



ÉCOLE
CENTRALELYON

Communiqués de presse

École Centrale de Lyon

Archives année 2014



ÉCOLE
CENTRALE LYON

RIBER

www.cnrs.fr

INVITATION PRESSE RÉGIONALE | LYON-ECULLY | DIFFUSÉ LE 10 FEVRIER 2014

Un laboratoire commun public/privé pour une production de « couches minces » plus performantes dans les technologies du futur

L'institut des Nanotechnologies de Lyon (INL, CNRS / Ecole Centrale de Lyon / Université Claude Bernard Lyon 1 / INSA de Lyon / CPE Lyon) et la société RIBER inaugurent le 20 février 2014 leur laboratoire commun. L'objectif : l'amélioration de procédés et de systèmes permettant de produire des couches minces monocristallines, dont les propriétés sont extrêmement prometteuses pour le développement de composants ultraperformants dans le domaine du numérique, des datacom et de la récupération d'énergie.

La société RIBER est une PME qui conçoit et construit des systèmes d'épitaxie par jets moléculaires permettant de fabriquer des couches minces monocristallines de matériaux divers. L'épitaxie par jets moléculaires est une technique qui revient à déposer des atomes sur la surface parfaitement polie d'un substrat cristallin. La nature des atomes et de la surface employée engendre des couches minces aux propriétés variées. RIBER occupe le premier rang mondial pour la vente de ce type de systèmes. Cependant, une diversification importante du marché, notamment à des fins de production industrielle de composants pour la microélectronique et l'optoélectronique, dont on attend toujours plus de performance, d'économie d'énergie et de miniaturisation, a poussé RIBER à s'intéresser aux compétences et objectifs de l'Institut des Nanotechnologies de Lyon (INL). Ce laboratoire dispose en effet des savoir-faire nécessaires pour aider la société RIBER à améliorer ses connaissances en matière de procédés d'épitaxie et de caractérisations des matériaux et hétérostructures à base d'oxydes cristallins, à améliorer les performances des machines de production industrielle et à développer des procédures de sécurisation liées à l'utilisation de ces machines.

L'INL, déjà impliqué dans la mise au point de matériaux émergents, souhaite s'impliquer dans l'adaptation et l'évolution des systèmes relevant de ce domaine. La complémentarité des objectifs et des savoir-faire des deux partenaires a donc abouti à la mise en place d'une coopération scientifique et technologique sous la forme d'un laboratoire commun. Afin de mettre en œuvre le programme scientifique, chacune des parties investit des ressources humaines, matérielles et financières. L'INL fournit, entre autres, les locaux, situés à l'Ecole Centrale de Lyon, qui accueilleront le laboratoire commun, des équipements de caractérisation physique des couches et hétérostructures épitaxiées ainsi que sept personnels scientifiques. La société



Visite-presse et inauguration

Le 20 février de 14h30 à 16h30
Ecole Centrale de Lyon – amphi.3
36 av. Guy de Collongue - Écully

Visite de laboratoire avec les porteurs et partenaires du projet puis inauguration officielle sur invitation.

Pour annoncer votre présence :
communication@dr7.cnrs.fr
ou 06 88 61 88 96



ÉCOLE
CENTRALE LYON

RIBER

www.cnrs.fr

RIBER quant à elle amène des accessoires ou instruments permettant d'améliorer les performances du réacteur d'épitaxie ainsi que six personnels scientifiques permanents et non permanents. Enfin, les deux parties – RIBER d'un côté et l'INL avec le soutien de ses tutelles de l'autre - se sont engagées à participer aux coûts induits du laboratoire commun à hauteur de 100 000 euros chacune pour la première année. Ces moyens sont définis et revus annuellement en fonction du programme scientifique et technique de l'année.

Contact-chercheur

Guillaume Saint-Girons | Directeur du laboratoire commun | 04 guillaume.saint-girons@ec-lyon.fr

Contacts-presse

CNRS Rhône Auvergne | Sébastien Buthion | T 06 88 61 88 96 | communication@dr7.cnrs.fr

Ecole Centrale de Lyon | Catherine Giraud-Mainand | T 04 72 18 63 76 | catherine.giraud-mainand@ec-lyon.fr

TBWA\CORPORATE | Léa MANUEL | T 04 72 59 11 67 | lea.manuel@tbwa-corporate-lyon.com

3 000 étudiants pour la 32^{ème} édition du Challenge Centrale Lyon

Ce weekend du 22 et 23 mars 2014, l'école Centrale Lyon (Ecully) accueille sur son campus 28 des meilleures écoles d'ingénieur françaises pour la 32^{ème} édition du Challenge des Grandes Ecoles.

Un tournoi sportif réussi

Tous les ans au mois de mars, les étudiants des meilleures écoles d'ingénieur françaises convergent vers le campus de l'École Centrale Lyon pour participer, le temps d'un weekend, à un grand tournoi sportif : le Challenge des Grandes Ecoles.

Pas moins de 23 sports sont représentés ; ce sont en majorité des sports collectifs (rugby, football, handball, etc.) mais le ski, l'escalade, le judo et d'autres sports individuels encore trouvent leur place dans la compétition.

Les 3 000 étudiants conviés à ce rassemblement viennent de partout en France, certains même de l'étranger. L'Imperial College de Londres par exemple se déplace juste pour l'occasion.

Un événement responsable

Le Challenge Centrale Lyon se veut être un événement durable et responsable. Dans cette optique, le handisport sera à l'honneur avec la venue du club de handibasket CapsAAA Lyon et de l'AS Villeurbanne Cécifoot pour sensibiliser les futurs ingénieurs au handicap. Le Challenge a également mis en place un prix développement durable et, parmi d'autres actions, a investi dans un dispositif complet de tri des déchets. Objectif : inciter les élèves ingénieurs à réduire leur consommation de produits jetables, et les sensibiliser au tri et au choix des matériaux pour une attitude plus responsable. La chaire Eco-Emballages et le GrandLyon sont partenaires de ce dispositif.

Des invités de marque

Après leurs tournois du samedi, les sportifs se retrouveront tous sur le campus de l'École Centrale Lyon pour la soirée « Challenge Unchained » à laquelle figureront notamment en tête d'affiche Naxxos et Dimmi, deux artistes montants. Dimanche après-midi aura lieu la remise des prix sur le podium dessiné tout spécialement par Luc Fusaro, créateur du podium des JO de Londres, et diplômé de l'École Centrale de Lyon.



A propos du Challenge des Grandes Ecoles Centrale Lyon

Le Challenge est un tournoi sportif réunissant des grandes écoles d'ingénieur françaises pendant un weekend chaque mois de mars depuis 32 années consécutives. Il est organisé par 14 étudiants de l'École Centrale Lyon et se déroule sur leur campus à Ecully (69) où les sportifs sont logés sous tentes et dans les résidences universitaires. Depuis sa création en 1982, le Challenge n'a fait que grandir en notoriété et a maintenant atteint le maximum de sa capacité, les écoles invitées sont donc spécialement sélectionnées.

<http://www.challenge-grandes-ecoles.fr/>

A propos de l'École Centrale de Lyon

Fondée en 1857 pour répondre aux besoins de l'industrie en pleine croissance, l'École Centrale de Lyon délivre chaque année près de 400 élèves-ingénieurs et 70 docteurs (220 thésards présents à l'École en 2010/2011). La formation dispensée bénéficie de l'excellence de la recherche des 6 laboratoires labellisés CNRS présents sur son campus et du rayonnement de l'Unité Mixte Internationale (Canada) et des 4 Laboratoires Internationaux Associés (Corée, Japon, Chine, Brésil) dans lesquels l'École est impliquée. Dans un esprit d'ouverture commun à l'ensemble des établissements du Groupe des Écoles Centrales, son enseignement généraliste de très haut niveau en a fait une école reconnue au niveau national et international par de nombreuses entreprises comme par des universités prestigieuses avec lesquelles elle a signé des accords de doubles diplômes.

www.ec-lyon.fr

Contacts Presse :

Léa Manuel

04 37 47 36 29

lea.manuel@tbwa-corporate.com



Le Groupe des Écoles Centrales renforce ses collaborations

(Châtenay-Malabry, Lyon, Lille, Marseille, Nantes – 24 mars 2014) - Dans un contexte de concurrence croissante des grandes écoles et universités, sur un marché de l'enseignement supérieur mondialisé marqué par des mutations technologiques rapides et fondamentales, **les cinq écoles du Groupe des Écoles Centrales (GEC) ont décidé de refonder leur alliance autour d'un projet ambitieux**, qui s'appuiera sur les acquis communs et sur les spécificités de chacune des cinq écoles.

Un groupe fondé sur des valeurs partagées.

Fondé en décembre 1990, le GEC regroupe Centrale Paris (en cours de fusion avec Supélec pour former CentraleSupélec Paris), Centrale Lyon, Centrale Lille, Centrale Marseille et Centrale Nantes. Les cinq Ecoles d'ingénieurs partagent les mêmes valeurs et la même pédagogie à vocation généraliste ainsi que la même vocation d'excellence académique et de recherche.

La signature du nouvel accord a eu lieu à Lyon le 22 mars dernier en présence des directeurs des cinq Ecoles. Elle a pour finalité de conforter le GEC comme acteur incontournable de l'offre de formation supérieure scientifique généraliste au niveau national mais aussi international.

Une alliance permettant le développement commun du groupe au niveau national et international et les développements propres à chaque Ecole au niveau local.

Sous la présidence de Centrale Paris, et la vice-présidence de Centrale Lyon, la nouvelle alliance permettra d'accentuer la coopération stratégique au profit :

- d'un développement sur le territoire national et au niveau mondial ;
- d'une évolution du modèle de formation en cohérence avec la demande et les besoins des entreprises et avec les nouvelles technologies ;
- d'une amélioration continue de la performance individuelle et collective des cinq Ecoles.

Une refondation visant 5 objectifs prioritaires :

- favoriser le développement de chacune des Ecoles, en appui sur son ancrage territorial et ses alliances locales et internationales ;
- garantir les valeurs identitaires des 5 Ecoles ;
- répondre aux défis sociétaux du XXIème siècle (transport, énergie, environnement, accès aux ressources...) ;
- développer des relations coordonnées avec les entreprises ;
- favoriser une convergence progressive des pratiques, une complémentarité des cursus, ainsi qu'une progression continue des classements.

Contacts Presse :

Ecole Centrale Paris

Etienne DAGES-DESGRANGES

Email : etienne.dages-desgranges@ecp.fr

Ligne directe : 01 41 13 14 74

<http://www.ecp.fr>

<https://www.facebook.com/ecolecentraleparis>

<https://twitter.com/centraleparis>

http://www.linkedin.com/company/ecole-centrale-paris?trk=hb_tab_compy_id_14803

https://www.youtube.com/channel/UC-b_Xc3XZfqOX1P41XErV-w

Ecole Centrale Lyon

Catherine GIRAUD-MAINAND

Email : catherine.giraud-mainand@ec-lyon.fr

Ligne directe : 04 72 18 63 76

<http://www.ec-lyon.fr>

<https://www.facebook.com/CentraleLyon>

<https://twitter.com/CentraleLyon>

<http://www.linkedin.com/edu/school?id=12301>

<http://www.youtube.com/user/EcoleCentraleLyon>

Ecole Centrale Lille

Lucie PROUVOST

Email : lucie.prouvost@ec-lille.fr

Ligne directe : 03 20 33 54 87

<http://www.ec-lille.fr>

<https://www.facebook.com/pages/Ecole-Centrale-de-Lille-page-officielle/296307803888>

<https://twitter.com/Centralelille>

<http://www.linkedin.com/edu/school?id=12300>

<http://www.youtube.com/user/EcoleCentraleLille>

Ecole Centrale Marseille

Nicolas CHAPUIS

Email : nicolas.chapuis@centrale-marseille.fr

Ligne directe : 04 91 05 46 38

<http://www.centrale-marseille.fr>

<https://www.facebook.com/CentraleMarseille>

https://twitter.com/EC_Marseille

<https://www.linkedin.com/edu/school?id=20000>

<https://www.youtube.com/user/centralemarseille>

Ecole Centrale Nantes

Valérie CHILARD

Email : valerie.chilard@ec-nantes.fr

Ligne directe : 02 40 37 16 87

<http://www.ec-nantes.fr>

<https://www.facebook.com/pages/ECOLE-CENTRALE-DE-NANTES>

<https://twitter.com/CentraleNantes>

<http://www.dailymotion.com/Centrale-Nantes>

Signature de la chaire industrielle ANR, Adopsys, entre le LMFA et Snecma (Safran) à l'École Centrale de Lyon le 3 avril 2014 à 11h30.

La signature de la chaire industrielle d'aéroacoustique ADOPSYS vient concrétiser et pérenniser une collaboration forte et déjà ancienne entre Snecma (Safran) et le Centre Acoustique du Laboratoire de Mécanique des Fluides et d'Acoustique (LMFA, Ecole Centrale de Lyon / CNRS / Université Claude Bernard Lyon 1 / INSA de Lyon). Le programme de travail porte sur la compréhension physique, la simulation numérique et le développement de méthodologies de réduction du bruit des moteurs d'avions.

Le bruit des avions, en particulier lors des phases d'approche et de décollage est une nuisance majeure pour les riverains, au même titre que les émissions de polluants. Des objectifs de réduction de bruit extrêmement ambitieux ont été définis au niveau européen, avec par exemple une diminution des niveaux de 11dB attendue pour 2035 et de 15dB pour 2050 par rapport à ceux observés en 2000.

Des objectifs ambitieux rendus accessibles par la synergie des travaux d'experts

Atteindre ces objectifs nécessite une évolution profonde des motorisations actuelles associée à des ruptures technologiques dont l'impact doit être évalué très en amont. Son objectif est de développer les outils expérimentaux et numériques qui contribueront à cette évaluation, grâce à un partenariat étroit entre experts qu'ils soient universitaires et ingénieurs.

D'une durée de 4 ans reconductible et dotée de 2.4M€, cette chaire, renforcera également la position du LMFA sur le plan international, son titulaire, Stéphane Moreau étant actuellement Professeur à l'Université de Sherbrooke.

Qu'est-ce qu'une chaire ?

C'est un partenariat entre un établissement d'enseignement supérieur et un industriel est en pleine émergence. Des dons privés sont utilisés pour financer des programmes de recherche et de formation portés par les grandes écoles ou les universités.

[A propos du LMFA]

Les recherches du LMFA portent sur la physique et la modélisation de la turbulence, les instabilités hydrodynamiques, les écoulements diphasiques, la mécanique des fluides environnementale, l'aérodynamique interne, les phénomènes thermiques couplés, l'aéroacoustique, la propagation acoustique, les méthodes de résolution des équations de Navier-Stokes, le contrôle actif ou passif des écoulements, la microfluidique. L'effectif total du laboratoire est d'environ 200 personnes, dont une centaine de personnels permanents.

www.lmfa.ec-lyon.fr

[A propos du groupe SAFRAN]

Safran est un grand groupe industriel et technologique français, présent au niveau international dans les domaines de l'aéronautique, astronautique, de la défense et de la sécurité. Il fut créé en 2005 de la fusion entre Snecma et Sagem. Depuis septembre 2011, il est coté au CAC 40. Ses métiers sont la conception et la production de moteurs d'avions, d'hélicoptères et de fusées, d'équipements aéronautiques, de défense et de sécurité. Safran occupe des positions de leader mondial sur ces marchés et emploie près de 62 5006 personnes dans plus de cinquante pays.

www.safran-group.com



Copyright ECL- Chambre source LMFA



[A propos de l'École Centrale de Lyon]

Fondée en 1857 pour répondre aux besoins de l'industrie en pleine croissance, l'École Centrale de Lyon délivre chaque année près de 400 élèves-ingénieurs et 70 docteurs (220 thésards présents à l'École en 2010/2011). La formation dispensée bénéficie de l'excellence de la recherche des 6 laboratoires labellisés CNRS présents sur son campus et du rayonnement de l'Unité Mixte Internationale (Canada) et des 4 Laboratoires Internationaux Associés (Corée, Japon, Chine, Brésil) dans lesquels l'École est impliquée. Dans un esprit d'ouverture commun à l'ensemble des établissements du Groupe des Écoles Centrales, son enseignement généraliste de très haut niveau en a fait une école reconnue au niveau national et international par de nombreuses entreprises comme par des universités prestigieuses avec lesquelles elle a signé des accords de doubles diplômes.

www.ec-lyon.fr

[A propos du CNRS]

Établissement public à caractère scientifique et technologique placé sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, le CNRS est le principal organisme de recherche à caractère pluridisciplinaire en France. Avec près de 34 000 agents, un budget 2013 de 3,415 milliards d'euros, une implantation sur l'ensemble du territoire national, le CNRS exerce son activité en s'appuyant sur plus de 1100 unités de recherche et de service. Il mène des recherches dans l'ensemble des domaines scientifiques, technologiques et sociétaux au sein de dix instituts. Le CNRS développe, de façon privilégiée, les actions interdisciplinaires de recherche, les collaborations entre spécialistes de différentes disciplines, et tout particulièrement avec les partenaires académiques, ouvrant ainsi de nouveaux champs d'investigations qui permettent de répondre aux besoins de l'économie et de la société.

www.cnrs.fr

[Contacts Presse]

LMFA : Daniel Juvé : daniel.juve@ec-lyon.fr - 04 72 18 60 12

École Centrale de Lyon : Catherine Giraud-Mainand - catherine.giraud-mainand@ec-lyon.fr - 04 72 18 63 76

TBWACORPORATE : Léa Manuel - lea.manuel@tbwa-corporate.com - 04 37 47 36 29

SNECMA: Giulia Lecarrié - giulia.lecarrie@sneema.fr - 01 69 87 09 29

[Invitation presse]

Le 3 avril 2014 à partir de 11h

A l'École Centrale – Bâtiment W1

36 av Guy de Collongue 69130 Écully

Inscription souhaitée par mail : communication@ec-lyon.fr





Communiqué de presse
2 Avril 2014

Alliance Science & Business EMLYON Business School - CENTRALE LYON
Le programme I.D.E.A. distingué par l'International Council of Societies of Industrial Design

L'International Council of Societies of Industrial Design (ICSID) vient d'accorder le statut de membre dans la catégorie éducation au programme I.D.E.A. Présente dans plus de 50 pays, l'ICSID est la plus importante instance internationale rassemblant entreprises et écoles de design. C'est la première fois que cette association professionnelle de référence dans le monde du design industriel accueille parmi ses membres un programme de formation pluridisciplinaire.

Pour Jean-Patrick Péché, responsable design thinking du programme I.D.E.A. « Cette reconnaissance par les pairs est une preuve du bien fondé du projet I.D.E.A. : il est fort rare que cette instance internationale le fasse pour une formation qui n'a pas pour objet de former des designers ; mais elle a noté que nous formions des leaders rendus agiles par rapport à l'innovation par le design thinking ».

Initié en 2012, le programme I.D.E.A. est le premier programme issu de l'alliance entre une école de management et une école d'ingénieurs. C'est la seule formation en France dotée d'un corps académique et d'une équipe dédiée constitués autour du programme et rassemblant experts du design et de l'entrepreneuriat, managers et scientifiques, architectes, designers et plasticiens... Leur objectif est de former des entrepreneurs de l'innovation à l'aise dans des environnements complexes et désireux d'un développement humaniste et durable, dans la droite ligne de la philosophie du design thinking.

Pour rappel, le programme I.D.E.A. fait partie des « Initiatives d'Excellence en Formations Innovantes » (IDEFI) sélectionnées en 2012 pour leur innovation « sur le plan de l'attractivité, de la pluridisciplinarité, de l'employabilité des étudiants, du lien avec la recherche et de l'ingénierie de formation »

Prochaine rentrée : septembre 2014

Toutes les informations sur : www.programme-idea.com

Contacts Presse

EMLYON Business School

Valérie Jobard

t 33 (0)4 78 33 78 29

m 33 (0)6 07 81 70 02

e jobard@em-lyon.com

ECOLE CENTRALE DE LYON

Léa Manuel - TBWA Corporate

t 33 (0)4 37 47 36 29

m 33 (0) 6 45 68 42 72

e lea.manuel@tbwa-corporate.com

Le 16 avril 2014, l'École Centrale de Lyon accueillera la 4ème finale académique des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur.

En partenariat avec le rectorat de l'académie de Lyon, l'École Centrale de Lyon accueillera Mercredi 16 avril 2014, dès 9h00, près de 200 lycéens de classes de première et de terminale S-SI et STI2D pour la 4ème finale académique des Olympiades de Sciences de l'Ingénieur.

Ce concours national, ouvert aux lycées d'enseignement général et technologique publics ou privés, s'inscrit dans les actions éducatives visant notamment à développer chez les élèves de lycées l'esprit d'initiative, le goût pour la recherche et les compétences de l'Ingénieur. Cette manifestation est organisée par le rectorat, avec le concours des professeurs de l'UPSTI (union des professeurs de sciences et techniques industrielles de CPGE), la mission école entreprise du rectorat de Lyon et les inspecteurs pédagogiques de STI de l'académie. Cette année encore c'est l'École Centrale de Lyon qui assure l'accueil de la manifestation.

Les filières scientifiques et technologiques à l'honneur

L'objectif de cette manifestation est d'apprécier et de récompenser des projets expérimentaux pluri-technologiques en Sciences de l'Ingénieur, Sciences et technologie de l'industrie et du développement durable. Cette manifestation permet d'assurer la promotion des filières des sciences de l'ingénieur et des sciences et techniques industrielles et du développement durable.

Pour les participants et leurs professeurs c'est une occasion unique de mettre en valeur leur projet et de participer à un travail collaboratif leur permettant de mener à bien un projet et d'être évalués par des professionnels.

Un concours prestigieux pour ces futurs ingénieurs

Cette année 147 projets ont été proposés par les établissements de l'Académie de Lyon, un nombre en constante évolution, qui reflète bien la notoriété du concours. En amont seuls 36 projets ont été sélectionnés pour participer à la finale académique du 16 avril 2014. Encore une fois cette année l'académie de Lyon est la première académie française par le nombre de projets. Rappelons que l'an dernier il y avait 78 projets à l'origine pour 5 projets sélectionnés pour participer à la finale nationale. Le lycée Parc Chabrières d'Oullins a remporté cette finale nationale.

À la fin de la journée, le jury composé d'industriels (Ciments Lafarge, EDF, Schneider Electric, SNCF,...) d'universitaires (l'École Centrale de Lyon, Université de Lyon) de professeurs de classes préparatoires aux grandes écoles ainsi que de responsables académiques sélectionneront 7 projets qui pourront concourir lors de la finale nationale sur le site du siège de Microsoft France à Issy-les-Moulineaux le 21 mai 2014.

Une journée de partage

En parallèle de l'évaluation des 36 projets par le jury dans la matinée, les stands seront accessibles à tout le personnel de l'École entre 9h et 12h30. L'après-midi sera ponctuée d'une visite des laboratoires, une présentation des projets des élèves ingénieurs de l'École centrale et se terminera avec la remise des prix et l'annonce des projets sélectionnés pour la finale nationale en présence de madame la Rectrice ou de son représentant et d'Herve Riou président de l'UPSTI, ainsi que de personnalités du monde industriel et économique régional.

Le temps d'une pause, les jeunes ingénieurs en herbe pourront découvrir et échanger avec les élèves de l'École Centrale membres de l'association « Piston Sport Automobile » sur leurs différents travaux.

Cette journée se terminera avec la remise des différents prix. Outre la sélection à la finale, trois projets seront récompensés pour chacun des six prix suivants :

- prix de la modélisation
- prix de l'innovation
- prix de la communication
- prix de la réalisation
- prix de la pertinence technique
- prix de la démarche de projet

et par l'annonce des projets sélectionnés pour la finale nationale des Olympiades

Un pari sur l'avenir

Accueillir ces olympiades est aussi un moyen pour l'École Centrale de Lyon de promouvoir les Sciences de l'Ingénieur et les Sciences de l'industrie et du développement durable dans l'établissement et auprès des nouveaux lycéens.

A propos de l'École Centrale de Lyon

Fondée en 1857 pour répondre aux besoins de l'industrie en pleine croissance, l'École Centrale de Lyon diplôme chaque année près de 400 élèves-ingénieurs et 70 docteurs (220 thésards présents à l'École en 2010/2011). La formation dispensée bénéficie de l'excellence de la recherche des 6 laboratoires labellisés CNRS présents sur son campus et du rayonnement de l'Unité Mixte Internationale (Canada) et des 4 Laboratoires Internationaux Associés (Corée, Japon, Chine, Brésil) dans lesquels l'École est impliquée. Dans un esprit d'ouverture commun à l'ensemble des établissements du Groupe des Écoles Centrales, son enseignement généraliste de très haut niveau en a fait une école reconnue au niveau national et international par de nombreuses entreprises comme par des universités prestigieuses avec lesquelles elle a signé des accords de doubles diplômes.

www.ec-lyon.fr

Contacts

École Centrale de Lyon

Catherine Giraud-Mainand

04 72 18 63 76

catherine.giraud-mainand@ec-lyon.fr

TBWA

Léa Manuel

04 37 47 36 29

lea.manuel@tbwa-corporate.com

Rectorat de l'académie de Lyon

Patrick Schwander, IA-IPR STI

06 69 93 51 90

patrick.schwander@ac-lyon.fr

Mission école entreprise

Thierry Velle

04 72 80 66 29

thierry.velle@ac-lyon.fr

Communication

Pascale Perret

04 72 80 60 10

communication@ac-lyon.fr

UPSTI

Guillaume Chapey

06.76.07.02.29

Guillaume.Chapey@ac-lyon.fr

A Lyon, le 18 avril 2014

L'École Centrale de Lyon et Sopra signent un accord de partenariat sur 3 ans

Sopra, acteur majeur du conseil, des services technologiques et de l'édition de logiciels en Europe, accompagne les entreprises dans leurs projets de transformation depuis la définition des stratégies jusqu'à leur réalisation. En 2014, Sopra annonce le recrutement de 3 000 nouveaux collaborateurs, dont 1 600 en France. Les postes proposés de manière permanente concernent les Ingénieurs d'études et les Consultants.

L'École Centrale de Lyon a pour mission de former ingénieurs généralistes et des docteurs disciplinaires ouverts sur le monde grâce à une formation scientifique et technique d'excellence dispensée pendant trois années d'études. En dernière année, l'élève ingénieur a le choix entre huit spécialisations différentes, dont celle qui forme au métier d'Ingénieur-Consultant.

Un accord au croisement des besoins mutuels

C'est donc tout naturellement que Sopra et Centrale Lyon ont décidé de signer un accord de partenariat sur 3 ans le 18 avril 2014, afin de répondre à leurs besoins et objectifs respectifs.

Pour Sopra il s'agit avant tout de :

- faire connaître et reconnaître ses métiers de conseil encore méconnus des ingénieurs,
- partager son expertise dans le domaine des services numériques et d'apporter de la valeur ajoutée au contenu pédagogique des spécialisations de 3^e année.
- recruter des étudiants et des jeunes diplômés qui répondent aux attentes de ses métiers.

Pour l'École Centrale de Lyon, cette coopération représente une opportunité supplémentaire de :

- créer du lien entre les futurs ingénieurs et le milieu de l'entreprise
- présenter de nouvelles filières métiers accessibles à l'issue de leur formation
- proposer une offre diversifiée de stages de fin d'études.

Un partenariat faisant entrer l'entreprise dans la pédagogie

Des actions seront menées conjointement tout au long du cursus des étudiants de Centrale Lyon : conférences, conduites de projets d'élèves, interventions dans les cours tels que Métiers Supply-Chain et Consultant, ateliers pratiques sur les ERP, ...

Les futurs ingénieurs auront ainsi toutes les cartes en main pour choisir de s'orienter vers un métier de consulting ou d'intégration de systèmes d'information.

Sopra a également souhaité s'impliquer dans le fonds de dotation CENTRALYON. Particulièrement intéressée par l'innovation, l'entreprise a demandé à attribuer son don au soutien des activités pédagogiques de l'École Centrale de Lyon.

A propos de l'École Centrale de Lyon

Fondée en 1857 pour répondre aux besoins de l'industrie en pleine croissance, l'École Centrale de Lyon délivre chaque année près de 400 élèves-ingénieurs et 70 docteurs (220 thésards présents à l'École en 2010/2011). La formation dispensée bénéficie de l'excellence de la recherche des 6 laboratoires labellisés CNRS présents sur son campus et du rayonnement de l'Unité Mixte Internationale (Canada) et des 4 Laboratoires Internationaux Associés (Corée, Japon, Chine, Brésil) dans lesquels l'École est impliquée. Dans un esprit d'ouverture commun à l'ensemble des établissements du Groupe des Écoles Centrales, son enseignement généraliste de très haut niveau en a fait une école reconnue au niveau national et international par de nombreuses entreprises comme par des universités prestigieuses avec lesquelles elle a signé des accords de doubles diplômes. www.ec-lyon.fr

A propos de SOPRA

Sopra, acteur majeur du conseil, des services technologiques et de l'édition de solutions en Europe, accompagne ses clients dans la réussite de la transformation de leurs métiers et systèmes d'information. Combinant valeur ajoutée et innovation dans les solutions apportées, qualité industrielle et performance des services délivrés, Sopra est le partenaire de référence des grandes entreprises et organisations qui recherchent le meilleur usage du numérique pour assurer leur développement et leur compétitivité.

Le Groupe compte plus de 16000 collaborateurs et a réalisé un chiffre d'affaires 2013 de 1,349 milliard d'euros.

Sopra (SOP) est coté sur NYSE Euronext Paris (Compartiment B) –Code ISIN: FR0000050809.

Pour plus d'informations, retrouvez Sopra sur www.sopra.com

Contacts Presse

École Centrale de Lyon : Catherine Giraud-Mainand - catherine.giraud-mainand@ec-lyon.fr - 04 72 18 63 76

TBWA\CORPORATE : Léa Manuel - lea.manuel@tbwa-corporate.com - 04 37 47 36 29

Pour SOPRA : 3d Communication - ddelaporte@3dcommunication.fr - +33 (0)1 46 05 87 87





L'École Centrale de Lyon et EMLYON Business School lancent un cours en ligne gratuit (MOOC) sur l'innovation par le design thinking

L'École Centrale de Lyon et EMLYON Business School vont lancer à partir du 26 mai 2014 un MOOC intitulé « Devenir entrepreneur de l'innovation par le design thinking ». Ce cours en ligne gratuit s'appuie sur la pédagogie et la recherche du Programme I.D.E.A. (Innovation, Design, Entrepreneuriat et Arts), un programme post-bachelor lancé en 2011 dans le cadre de l'Alliance Science & Business.

D'une durée de six semaines, ce MOOC est validé par l'obtention d'une attestation de réussite délivrée par le Programme I.D.E.A.

Il est possible de se préinscrire à ce MOOC en rentrant ses coordonnées sur le site : <http://www.programme-idea.com/MOOC-innovation-designthinking>

Un cours dédié au plus grand nombre

Le MOOC « Devenir entrepreneur de l'innovation par le design thinking » s'adresse à ceux qui sont impliqués dans des pratiques de l'innovation : entrepreneurs, intrapreneurs, responsables d'innovation, designers, chercheurs, étudiants... mais aussi à ceux qui souhaitent découvrir la méthode design thinking.

Il propose deux niveaux d'implication :

- 2 heures / semaine pour réaliser les activités obligatoires (vidéos et quiz) ;
- 4 heures / semaine pour participer au projet "fil rouge" qui permet de mettre en pratique la méthodologie I.D.E.A. du design thinking.

Un programme conçu par des spécialistes de l'innovation

Ce MOOC est animé par une équipe pluridisciplinaire composée de quatre experts issus des deux écoles et spécialisés dans le design, l'innovation et l'entrepreneuriat :

- Jean-Patrick Péché, 40 ans d'expérience en design industriel, responsable design thinking du Programme I.D.E.A. ;
- Fabien Mieyeville, Maître de Conférences à l'École Centrale de Lyon, co-responsable du Programme I.D.E.A. et directeur du Fablab I.D.E.A. ;
- Philippe Silberzahn, ancien entrepreneur, professeur d'entrepreneuriat, stratégie et innovation à EMLYON Business School et co-responsable du Programme I.D.E.A. ;
- Renaud Gaultier, artiste plasticien, co-fondateur du Programme I.D.E.A. au sein de l'Alliance Science & Business.

Dans la pédagogie I.D.E.A., le design thinking est abordé comme un mode de management de projet permettant de développer un produit ou un service innovant qui soit à la fois désirable, viable et faisable par la combinaison des approches humaines, économiques et technologiques.

Contacts Presse

EMLYON Business School
Marilyne Damet
t 33 (0)4 72 18 29 13
e damet@em-lyon.com

ECOLE CENTRALE DE LYON
Léa Manuel - TBWA Corporate
t +33 (0)4 37 47 36 29
e lea.manuel@tbwa-corporate.com

Alliance
science & business



Programme
I * D → E • A ■

Communiqué de presse
29 avril 2014

**Lyon City Design Arena 2014
Les étudiants du Programme I.D.E.A. en action**

Du 15 au 17 mai prochains, les étudiants du Programme I.D.E.A. exposeront leurs projets de produits et services innovants lors de Lyon City Design Arena 2014. Le Programme I.D.E.A., conjoint à l'École Centrale de Lyon et EMLYON Business School, est partenaire de l'événement pour la deuxième année consécutive.

Le projet des étudiants s'intitule "Aqua Urbana, confluence et systèmes de l'eau". À partir de l'observation du quartier pilote Confluence et selon six grilles de lecture et plans d'interprétation de ce lieu, les étudiants ont créé des produits et services liés à l'eau.

Date : du jeudi 15 au samedi 17 mai 2014 - Toute la journée

Lieu : au SelCius

43 Quai Rambaud - La Confluence
69002 Lyon

Inscriptions gratuites et programme complet sur www.LyonCityDesign.com

A propos du Programme I.D.E.A.

Le Programme I.D.E.A. (Innovation, Design, Entrepreneurship & Arts) est une pédagogie - recherche créative spécifiquement développée par l'École Centrale de Lyon et EMLYON Business School dans le cadre de l'Alliance Science & Business. Ce programme a pour mission pédagogique de former des entrepreneurs de l'innovation selon l'approche du Design Thinking. Un « idéacteur » doit être capable de proposer des réponses innovantes à des enjeux de société - intégrant humanité, viabilité et faisabilité - et de faire preuve d'agilité en environnement complexe.

Plus d'informations sur www.programme-idea.com

A propos de l'Alliance Science & Business

Fondée en 2009, l'Alliance Science & Business, conjointe à l'École Centrale de Lyon et EMLYON Business School, a pour objet d'entreprendre des actions visant à développer et rapprocher l'enseignement et la recherche des sciences, de l'ingénierie, du management et de l'entrepreneuriat.

www.em-lyon.com

www.ec-lyon.fr

Contacts presse

EMLYON Business School
Marilyne Damet
04 72 18 29 13
damet@em-lyon.com

ECOLE CENTRALE DE LYON
Léa Manuel - TBWA Corporate
04 37 47 36 29 / 06 45 68 42 72
lea.manuel@tbwa-corporate.com

Communiqué de presse
Lyon, le 22 mai 2014

Première européenne : les robots de télé-présence du LearningLab de l'École Centrale de Lyon et d'EMLYON Business School permettent à un élève-ingénieur hospitalisé de suivre sa scolarité à distance.

Mobilisation sur le Campus Lyon Ouest Ecully mercredi 14 mai lorsque l'équipe de direction de l'École Centrale de Lyon apprend qu'un élève ingénieur, opéré suite à un accident de montagne va rester hospitalisé pendant plusieurs semaines. Pour la première fois en Europe, grâce à des robots de télé-présence, il va pouvoir suivre les cours depuis sa chambre d'hôpital et ne pas interrompre sa scolarité.

Pour aider Simon, élève ingénieur de l'École Centrale de Lyon hospitalisé suite à un accident de montagne, l'équipe du LearningLab, le laboratoire d'innovation pédagogique commun à Centrale Lyon et EMLYON Business School, propose **d'utiliser un robot de télé-présence afin de permettre à Simon de voir, entendre, parler et se déplacer sur le campus** à partir de la connexion internet disponible dans sa chambre.

Dès jeudi 15 mai matin les premières connexions entre l'hôpital et le LearningLab sont effectuées. Entre vendredi et lundi, l'équipe du LearningLab, soutenue par la Direction des Systèmes d'Information, la scolarité et les services techniques de l'École Centrale de Lyon, s'est mobilisée pour **réaliser toutes les opérations nécessaires à la mise en œuvre de cette expérimentation. Mobilisation également des élèves qui accompagnent le robot** afin d'ouvrir les portes et donner accès aux ascenseurs. Entre-temps, **la société lyonnaise Awabot**, partenaire du LearningLab, fournit deux autres robots pour faciliter l'opération.



Credit Photo : @ECL-CBernon

Aujourd'hui, Simon peut intervenir pendant les séances d'un projet auquel il est particulièrement attaché et dont il est le chef de projet : **la construction d'une voiture de compétition qui doit participer à un challenge international entre universités.**

« Permettre à l'un de nos élèves, actuellement hospitalisé, de suivre les cours, mais aussi les travaux pratiques, les activités de projet partout sur le campus avec des robots de télé-présence est une première européenne », explique Jean-Pierre Berthet, Directeur de la Stratégie Numérique de l'École Centrale de Lyon et co-directeur du LearningLab. « C'est un sujet que nous connaissons bien puisque le LearningLab accompagne la Région Rhône-Alpes dans l'expérimentation du projet Robot Lycéen, un robot de télé-présence qui va être déployé dans 3 lycées de la Région à la rentrée prochaine avec Awabot, l'Institut Français de l'Éducation et l'Université Claude Bernard ».

« L'utilisation de la robotique de télé-présence ouvre de nouvelles perspectives pour nous » poursuit Jean-Pierre Berthet. « Cette semaine, un enseignant de Harvard interviendra « physiquement » lors d'un congrès que nous organisons sur notre campus, et la semaine prochaine c'est l'un de nos enseignants, actuellement au Mexique, qui interviendra à distance. Visite de nos laboratoires par des industriels, surveillance à distance de manips, nous avons beaucoup de pistes pour exploiter cette technologie ».

« L'aspect le plus important reste pour nous le côté humain. Permettre à un élève absent de continuer sa scolarité, d'avoir une vie sociale avec autres étudiants est pour nous fondamental. Le sourire de Simon était la plus belle des récompenses pour toutes les équipes qui se sont mobilisées »

A propos de l'École Centrale de Lyon

Fondée en 1857 pour répondre aux besoins de l'industrie en pleine croissance, l'École Centrale de Lyon diplôme chaque année près de 400 élèves-ingénieurs et 70 docteurs (220 thésards présents à l'École en 2010/2011). La formation dispensée bénéficie de l'excellence de la recherche des 6 laboratoires labellisés CNRS présents sur son campus et du rayonnement de l'Unité Mixte Internationale (Canada) et des 4 Laboratoires Internationaux Associés (Corée, Japon, Chine, Brésil) dans lesquels l'École est impliquée. Dans un esprit d'ouverture commun à l'ensemble des établissements du Groupe des Écoles Centrales, son enseignement généraliste de très haut niveau en a fait une école reconnue au niveau national et international par de nombreuses entreprises comme par des universités prestigieuses avec lesquelles elle a signé des accords de doubles diplômes. www.ec-lyon.fr

A propos d'EMLYON Business School

EMLYON Business School est membre du Top 15 des meilleures *business schools* européennes. Elle est dédiée à l'apprentissage du management entrepreneurial et international tout au long de la vie.

EMLYON en chiffres :

Fondée en 1872
111 enseignants chercheurs
3 campus : Lyon, Saint Etienne et Shanghai
2 800 étudiants représentant 80 nationalités
5 500 cadres d'entreprise en formation par an
Un réseau de 24 000 diplômés à travers le monde
Accréditations : AACSB, EQUIS, AMBA
N°13 des business schools européennes Financial Times décembre 2013

Contacts Presse

Ecole Centrale de Lyon :

Léa Manuel - TBWA\CORPORATE
lea.manuel@tbwa-corporate.com
04 37 47 36 29

EMLYON Business School

Valérie Jobard
jobard@em-lyon.com
04 78 33 78 29

Awabot

Céline LAURENSEN
celine.laurensen@awabot.com
04 37 23 67 60

Communiqué de presse
Lyon, le 02 juin 2014

Étudier et exploiter les potentialités d'adaptation et d'évolution des bactéries de l'environnement, l'une des missions de la Recherche de l'École Centrale de Lyon

La recherche, enjeu majeur pour le rayonnement et le dynamisme de Centrale Lyon

Fortement reconnue à l'international, ainsi que par les instances nationales et par l'industrie, la recherche de l'École Centrale de Lyon s'articule autour de 6 laboratoires, tous Unités Mixtes de Recherche (UMR) CNRS. Dans un contexte marqué par une compétition internationale accrue et par de nouvelles attentes économiques et sociétales, **Centrale Lyon met en œuvre une politique scientifique dynamique**, structurée autour de 5 grands axes prioritaires : nanotechnologies et nanomatériaux, transports, énergie, environnement et bio-ingénierie. Récemment, les travaux menés par le groupe de Génomique Microbienne Environnementale (Ecole Centrale de Lyon, Laboratoire Ampère UMR 5005, Université de Lyon - www.genomenviron.org) ont été salués par la presse internationale. Dirigé par Pascal Simonet, Directeur de recherche au CNRS et docteur en microbiologie, Joseph Nesme s'est intéressé à la présence et à la diversité des gènes de résistance à des antibiotiques chez les bactéries de l'environnement (océans, sols, air, tube digestif humain, etc) en dehors donc de tout contexte médical.



Joseph Nesme et Pascal Simonet

Des résultats qui ouvrent de nouvelles pistes pour la recherche d'antibiotiques : extrait des travaux

« Les résultats de nos recherches montrent un niveau important (et pas forcément attendu) de diversité et d'abondance de ces gènes dans ces environnements. Ces résultats doivent être mis en perspective de la résistance de plus en plus préoccupante des bactéries pathogènes de l'homme aux antibiotiques. Les recherches renforcent l'hypothèse d'une origine environnementale de ces mécanismes de résistance chez les bactéries pathogènes en milieu clinique ce qui ne manque pas de poser des questions sur les moyens de limiter une telle propagation aux pathogènes et trouver de nouveaux antibiotiques puisque ceux utilisés aujourd'hui sont de moins en moins efficaces.

Les résultats incitent à comprendre ce qui justifie la présence, la diversité et l'abondance de ces gènes chez des bactéries de ces environnements « naturels » et en particulier le sol où l'influence anthropique est très limitée contrairement au milieu clinique ?

Rappelons d'abord que la plupart des antibiotiques utilisés pour la santé humaine sont dérivés de molécules elles-mêmes produites par des microorganismes et particulièrement des bactéries (Actinobactéries type *Streptomyces* spp. par exemple) ou des champignons (comme la pénicilline, produite par des souches du genre *Penicillium* spp.) se développant dans le sol. Les antibiotiques sont un des constituants majeurs de l'arsenal d'armes chimiques que certains microorganismes ont développé pour s'approprier, au détriment d'autres, plus de nutriments et de territoires. Pour se protéger eux-mêmes contre les molécules toxiques qu'ils réservaient à leurs congénères, ces microorganismes producteurs ont déjà dû s'équiper de gènes de résistance, ce qui explique une partie des gènes de résistance. Mais les non-producteurs, pour s'en sortir ont dû aussi trouver d'autres parades en développant des mécanismes de résistance spécifiques. Pour garder leurs avantages les agresseurs se sont vu obliger d'innover en créant de nouvelles armes chimiques, de nouveaux antibiotiques qui à leur tour ont généré une nouvelle parade chez les agressés. Ce que nous observons aujourd'hui est le résultat de cette course qui dure depuis des centaines de millions d'années entre armements chimiques chez les uns et boucliers protecteurs chez les autres. C'est ainsi que peut être expliquée la très importante panoplie de gènes de résistance à des antibiotiques que nous avons trouvée, et, cela concernant tous les environnements étudiés, on peut penser que ces mécanismes sont universels dans le monde microbien.

Ces résultats contribuent donc à orienter le débat actuel sur le problème de la résistance aux antibiotiques observée chez les pathogènes cliniques vers une perspective écologique beaucoup plus globale en associant à la question de la résistance celle de la production des molécules antibiotiques par les microorganismes.

S'il est en effet préoccupant de constater que notre pharmacopée de molécules antibiotiques est mise à mal du fait des gènes de résistance que l'environnement naturel tient à disposition des pathogènes, la lutte sans merci des bactéries

entre elles dans le sol les a également conduites à développer un arsenal d'antibiotiques dont l'Homme n'a encore exploré qu'une infime proportion.

La lutte initiale entre bactéries du sol dans une course sans fin visant à répondre le plus rapidement possible au développement par certaines d'un nouvel antibiotique par la création d'un mécanisme de résistance par d'autres trouve aujourd'hui un autre interlocuteur, l'Homme.

Son défi, capital presque pour sa survie ou tout au moins pour le maintien d'une existence telle qu'il la connaît aujourd'hui débarrassée des grandes pandémies infectieuses consiste à découvrir et exploiter les ressources naturelles des microorganismes producteurs d'antibiotiques plus rapidement que ne pourront se faire les transferts des mécanismes de résistance vers les bactéries pathogènes.

La découverte de nouveaux antibiotiques est de plus en plus difficile et limitée même s'il ne fait aucun doute que le réservoir naturel que représentent les microorganismes producteurs est gigantesque. Encore faut-il pouvoir y accéder quand moins de 1% des bactéries du sol peuvent être cultivées sur des milieux de culture. Des approches alternatives existent, comme la métagénomique (exploitation de l'ADN des bactéries directement extrait de l'environnement) mais l'investissement intellectuel, technologique et financier nécessaire pour aboutir à des résultats tangibles est très élevé. Les grandes sociétés pharmaceutiques, seules à même de mettre en place les moyens considérables que nécessite alors la découverte de nouveaux antibiotiques sont de plus en plus réticentes à relever de tels défis quand l'efficacité des molécules qu'elles pourraient découvrir peut être remise en question de plus en plus rapidement du fait de l'acquisition des mécanismes de résistance par les bactéries pathogènes.

Ces pistes basées sur une nouvelle conception de la microbiologie, se passant de la culture in vitro pour exploiter les avancées de la génomique, de la robotique et du séquençage massif de l'ADN sont pourtant très prometteuses pour exploiter un réservoir considérable de molécules bioactives produites par les bactéries du sol. Une parade antibiotique a ainsi été trouvée pour lutter efficacement contre les *Staphylococcus aureus* résistants à la méticilline* en faisant appel aux approches novatrices consistant à cloner et faire exprimer dans un nouvel hôte bactérien domestiqué l'ADN d'une bactérie inconnue du sol pour produire la molécule active contre ces pathogènes. Mais l'opposition frontale contre les pathogènes si elle est indispensable ne suffira pas, leur propension à récupérer les mécanismes de résistance est trop efficace pour que l'homme se contente de cette seule stratégie.

C'est par une meilleure compréhension de l'écologie des gènes de résistance chez leur hôtes naturels, dans le sol, et des voies de dissémination par lesquelles ces gènes sont transmis aux bactéries pathogènes et deviennent alors problématiques que pourra être accrue la durée de vie des très nombreuses nouvelles molécules antibiotiques qui restent encore à découvrir.

Les traitements antibiotiques constituent certainement la plus grande révolution de la médecine moderne et ont permis pour la première fois de traiter les maladies infectieuses réduisant considérablement leur mortalité et leur morbidité. L'utilisation (et la découverte) des antibiotiques comme tels ne date que de années 1940 lorsque la production des premières molécules découvertes comme la pénicilline a pu être industrialisée. La dissémination des gènes de résistance parmi les pathogènes humains et le très faible taux actuel de découverte de nouveaux antibiotiques peuvent faire craindre à un retour, après seulement quelques générations dans l'histoire de l'humanité, à un véritable âge pré-antibiotique dont on aurait tout à redouter ? Le futur n'est cependant pas écrit d'avance et dépendra des efforts qui seront consentis pour découvrir et développer de nouveaux antibiotiques, pour décrypter comment sont régulés les échanges de gènes entre saprophytes et pathogènes, pour comprendre pourquoi certains pathogènes ne développent ou n'acquièrent jamais de résistance. Les efforts devront également porter sur l'optimisation de l'usage de ces nouvelles molécules, via leur utilisation à bon escient aussi bien en médecine humaine que vétérinaire. Cela pourra se faire par l'association systématique de plusieurs antibiotiques dans les traitements pour éviter/limiter la sélection de souches résistantes. Des mesures coercitives pourraient être aussi nécessaires pour limiter contacts et échanges avec des souches de l'environnement. Ce n'est que par la combinaison de ces mesures que demeure l'espoir de pouvoir répondre efficacement au défi lancé par les microbes. Il faut s'en donner les moyens mais vite, le temps presse.

Joseph Nesme, Pascal Simonet

*Kallifidas, D., Kang, H.-S., and Brady, S. F. (2012). Tetracycline A, an MRSA-active antibiotic identified through induced expression of environmental DNA gene clusters. *J. Am. Chem. Soc.* 134, 19552–19555. »

A propos de l'École Centrale de Lyon

Fondée en 1857 pour répondre aux besoins de l'industrie en pleine croissance, l'École Centrale de Lyon délivre chaque année près de 400 élèves-ingénieurs et 70 docteurs (220 thésards présents à l'École en 2010/2011). La formation dispensée bénéficie de l'excellence de la recherche des 6 laboratoires labellisés CNRS présents sur son campus et du rayonnement de l'Unité Mixte Internationale (Canada) et des 4 Laboratoires Internationaux Associés (Corée, Japon, Chine, Brésil) dans lesquels l'École est impliquée. Dans un esprit d'ouverture commun à l'ensemble des établissements du Groupe des Écoles Centrales, son enseignement généraliste de très haut niveau en a fait une école reconnue au niveau national et international par de nombreuses entreprises comme par des universités prestigieuses avec lesquelles elle a signé des accords de doubles diplômes. www.ec-lyon.fr

Contacts Presse

TBWA\CORPORATE : Léa Manuel - lea.manuel@tbwa-corporate.com - 04 37 47 36 29



www.cnrs.fr



ÉCOLE
CENTRALE LYON

ANNEALSYS

INVITATION PRESSE REGIONALE | LYON-ÉCULLY | DIFFUSÉE LE 14 OCTOBRE 2014

Inauguration du LabCom InCVD : vers de meilleurs procédés pour des matériaux fonctionnels

La société ANNEALSYS, spécialiste en procédés thermiques rapides et dépôts chimiques en phase vapeur, et l'Institut des Nanotechnologies de Lyon (INL, ECL / CNRS / INSA de Lyon / Lyon 1 / CPE Lyon) inaugurent le 24 octobre 2014 leur laboratoire commun. Nommé InCVD¹, il est dédié à la recherche et à l'innovation dans le domaine des procédés de dépôt chimique en phase vapeur et des matériaux associés. Ces procédés permettent de créer des couches minces utilisées notamment en nanoélectronique mais aussi dans de nombreux autres champs d'application. Lauréat de l'appel à projets ANR LabCom destiné à soutenir des partenariats recherche publique - entreprise, l'InCVD est installé sur le site de l'INL à l'Ecole Centrale de Lyon.

Parmi les technologies commercialisées par la société ANNEALSYS, l'une d'entre elles est une méthode particulièrement intéressante pour bon nombre d'applications industrielles : le dépôt chimique en phase vapeur (CVD) avec une source liquide à injection directe, une technologie issue d'un brevet CNRS déposé en 1993, depuis améliorée par une filiale d'ANNEALSYS. La CVD permet de réaliser des dépôts sur de petites ou grandes surfaces, sur des surfaces complexes, en couche ultramince ou épaisse ; elle permet, de plus, de faire varier de façon très versatile la composition ou le dopage des couches. Enfin, grâce à l'injection séquentielle, elle permet de superposer plusieurs matériaux sur un même substrat sous forme de multicouches. De nombreuses fonctionnalités peuvent être créées. A titre d'exemple, de tels procédés permettent de fabriquer des couches minces isolantes électriques de composés maintenant présents dans les nouvelles générations de transistors, des résistances dotées de « mémoire » (memristors) pour la réalisation de synapses électroniques, des films ferroélectriques pour la réalisation de nouveaux dispositifs logiques ou encore des fils de taille nanométrique : autant de composants que les technologies en cours d'évolution rendent nécessaires, tant dans le domaine de la nanoélectronique que dans celui de l'énergie.



VISITE PRESSE

Le vendredi 24 octobre de 10h à 12h30

Ecole Centrale de Lyon

36 avenue Guy de Collongue – 69130 Ecully

- accueil café dans le hall de l'amphi 3
- visite au sein de la délégation officielle
- présentation publique en amphithéâtre
- cocktail

Accréditation auprès de

communication@dr7.cnrs.fr avant le 20 octobre

¹ InCVD : Innovation en CVD (« chemical vapor deposition », soit « dépôt chimique en phase vapeur »)



www.cnrs.fr



ÉCOLE
CENTRALE LYON **ANNEALSYS**

L'Institut des Nanotechnologie de Lyon (INL, ECL / CNRS / INSA de Lyon / Lyon 1 / CPE Lyon) dispose d'une équipe experte dans le domaine des procédés CVD, capable de les améliorer, de caractériser finement les matériaux élaborés afin d'en étudier leurs propriétés et d'analyser leur potentiel. Le laboratoire prévoit également d'étudier l'intégration des nouveaux matériaux ainsi créés dans des composants de démonstration. Dans le cadre de ces recherches, ANNEALSYS partage avec l'INL un équipement de dépôt chimique en phase vapeur, installé dans les locaux de l'Ecole Centrale de Lyon (ECL). Le CNRS et ANNEALSYS mobilisent du personnel autour de ce projet, constituant ainsi un « laboratoire commun ». Une ingénieure de recherche dédiée à ce projet a été embauchée jusqu'en octobre 2016.

Ce laboratoire est financé à hauteur de 300k€ sur trois ans dans le cadre de l'appel à projet « laboratoires communs » (LabCom) de l'Agence nationale de la recherche. Ce programme a pour objectif de soutenir les acteurs de la recherche publique dans un partenariat bilatéral structuré avec une PME ou une ETI. A terme, 100 laboratoires communs sont prévus dans le cadre des « 15 mesures pour une nouvelle dynamique de transfert de la recherche publique » annoncées par la secrétaire d'état à l'enseignement supérieur et la recherche en novembre 2012.

Contacts

Chercheur :

Catherine Dubourdieu | Directrice InCVD | T 04 72 18 60 52 | catherine.dubourdieu@ec-lyon.fr

Jean-Manuel Decams | Directeur adjoint InCVD | T 04 67 20 23 63 | jmdecams@annealsys.com

Presse :

CNRS Rhône Auvergne | Sébastien Buthion | T 06 88 61 88 96 | communication@dr7.cnrs.fr

Ecole Centrale de Lyon | Catherine Giraud-Mainand | T 04 72 18 63 76 | catherine.giraud-mainand@ec-lyon.fr

TBWA\CORPORATE | Léa Manuel | T 04 37 47 36 29 | lea.manuel@twa-corporate.com

Lyon, le 21 octobre 2014

Technologies de l'information :
l'École Centrale de Lyon et l'entreprise CGI signent ce 21 octobre 2014
un accord de partenariat sur 3 ans

5^{ème} plus importante entreprise indépendante de services en technologies de l'information au monde, CGI est un groupe canadien qui compte, en France, près de 10 000 collaborateurs dans 21 villes.

*L'École Centrale de Lyon a pour mission de former des ingénieurs généralistes et des docteurs disciplinaires ouverts sur le monde et propose parmi les 8 spécialisations de 3^o année : **le métier d'Ingénieur Consultant.***

Ces deux structures se rassemblent pour offrir aux futurs ingénieurs des contenus métiers de spécialistes et une véritable ouverture sur le monde de l'entreprise.

Un travail de proximité pour la formation des ingénieurs aux métiers du conseil et des services en technologies de l'information

Afin de croiser leurs besoins et objectifs respectifs, les deux structures ont donc tout naturellement décidé de se rapprocher.

Pour CGI, il s'agit de :

- Faire connaître et reconnaître ses métiers du conseil, de l'intégration de systèmes et de l'outsourcing, encore méconnus des ingénieurs,
- Apporter de la valeur ajoutée aux contenus pédagogiques des spécialisations de 3^{ème} année,
- Répondre à ses besoins en matière de recrutement de stagiaires, de jeunes diplômés, mais aussi d'anciens diplômés de l'École. CGI recrutera plus de 1 200 personnes en CDI, dans 21 villes françaises au cours des douze prochains mois, dont 60 % de jeunes diplômés.

« Ce partenariat est une manière de concrétiser un souhait de longue date, celui de travailler en proximité avec Centrale Lyon afin d'apporter aux étudiants une vision concrète de nos métiers. Que ce soit par le biais de cours, de conférences, d'ateliers RH ou tout simplement de témoignages d'anciens, il est important pour nous de les guider pour préparer au mieux leur avenir. Nous souhaitons leur faire part des opportunités professionnelles que CGI peut leur apporter dans les métiers du conseil et des services en technologies de l'information », précise Dominique Dervieux, Directrice des relations écoles de CGI en France.

Pour l'École Centrale de Lyon, cette coopération représente une opportunité supplémentaire de :

- Créer du lien entre les futurs ingénieurs et le milieu de l'entreprise
- Présenter les différents métiers découlant de leur formation
- Proposer une offre diversifiée de stages de fin d'études.

L'expertise d'entreprise au service de la pédagogie

Un plan d'actions annuel définit les engagements réciproques des deux parties.

Pour cette première année, les actions se situeront à trois niveaux :

- Des actions visant à **renforcer la marque employeur de CGI** : affichage de CGI en tant que membre du Club des Partenaires de l'École, présentation des métiers et des opportunités de carrières chez CGI
- Des actions permettant **d'impliquer CGI dans les interventions pédagogiques** : conférence, intervention dans le Métier Consultants, participation au Séminaire Consultant, ...
- Des actions ayant pour **objectif le recrutement de stagiaires ou jeunes diplômés de l'École** : communication spécifique sur l'entreprise sur le site des stages, suivi personnalisé, participation aux rencontres carrières et à la semaine de l'entreprise.

Les futurs ingénieurs auront ainsi toutes les cartes en main pour choisir de s'orienter vers un métier de consulting ou d'intégration de systèmes d'information.

À propos de l'École Centrale de Lyon

Fondée en 1857 pour répondre aux besoins de l'industrie en pleine croissance, l'École Centrale de Lyon délivre chaque année près de 400 élèves-ingénieurs et 70 docteurs (220 thésards présents à l'École en 2010/2011). La formation dispensée bénéficie de l'excellence de la recherche des 6 laboratoires labellisés CNRS présents sur son campus et du rayonnement de l'Unité Mixte Internationale (Canada) et des 4 Laboratoires Internationaux Associés (Corée, Japon, Chine, Brésil) dans lesquels l'École est impliquée. Dans un esprit d'ouverture commun à l'ensemble des établissements du Groupe des Écoles Centrales, son enseignement généraliste de très haut niveau en a fait une école reconnue au niveau national et international par de nombreuses entreprises comme par des universités prestigieuses avec lesquelles elle a signé des accords de doubles diplômes. www.ec-lyon.fr

À propos de CGI

Fondé en 1976, Groupe CGI inc. est la cinquième plus importante entreprise indépendante de services en technologies de l'information et en gestion des processus d'affaires au monde. Grâce à ses quelque 68 000 professionnels, CGI offre un portefeuille complet de services, y compris des services-conseils stratégiques en informatique et en management, des services d'intégration de systèmes, de développement et de maintenance d'applications informatiques, de gestion d'infrastructures technologiques ainsi qu'une vaste gamme de solutions exclusives à des milliers de clients à l'échelle mondiale à partir de ses bureaux et centres mondiaux de prestation de services dans les Amériques, en Europe et en Asie-Pacifique. CGI génère des revenus annuels de plus de 10 milliards de dollars canadiens et la valeur de son carnet de commandes est d'environ 19 milliards de dollars canadiens. Les actions de CGI sont inscrites à la Bourse de Toronto (GIB.A) ainsi qu'à la Bourse de New York (GIB). www.cgi.com

Contacts Presse

École Centrale de Lyon : Catherine Giraud-Mainand - catherine.giraud-mainand@ec-lyon.fr - 04 72 18 63 76
TBWA\CORPORATE : Léa Manuel - lea.manuel@tbwa-corporate.com - 04 37 47 36 29





Communiqué de presse
Lyon, le 17 novembre 2014

Création d'un réseau d'espaces d'apprentissage innovants : Le LearningLab Network

*L'alliance Science & Business, entre l'École Centrale de Lyon et EMLYON Business School, et l'Université Jean Monnet de Saint-Etienne lancent le LearningLab Network, réseau de lieux d'apprentissage innovants.
Aujourd'hui une vingtaine de sites rejoignent ce réseau.*

Disposant chacun d'un espace innovant entièrement dédié aux nouvelles formes d'apprentissage utilisant les possibilités offertes par les technologies numériques, les fondateurs du LearningLab Network ont souhaité **formaliser dans une charte la vision, les valeurs et les principes qui constituent les fondements de ces nouveaux lieux d'apprentissage.**

Afin d'accélérer leur développement, d'améliorer leurs dispositifs de formation, de partager les bonnes pratiques et **d'étendre leurs innovations dans une logique de réseau**, ils proposent aujourd'hui à différents établissements d'enseignement et centres de formation de les rejoindre.

Qu'est-ce qu'un LearningLab ?

Un LearningLab est un lieu et un écosystème d'expérimentation et d'innovation sur les nouvelles formes de travail et d'apprentissage collaborative. Ces espaces collaboratifs innovants ont recours simultanément aux outils numériques, aux environnements, équipements, supports d'apprentissage et méthodes pédagogiques favorisant l'intelligence collective.

Leur charte repose sur 6 points principaux :

- **Favoriser l'innovation pédagogique** en testant et en développant différents modes d'apprentissage,
- **Disposer d'un espace innovant**, au sein d'un établissement d'enseignement, d'un organisme de formation ou d'une entreprise, permettant d'accueillir des formations, des rencontres, des séminaires, des productions, des expérimentations, des recherches, de l'observation,
- **Disposer d'un ensemble d'équipements numériques** dédiés à l'appui pédagogique,
- **S'appuyer sur un dispositif de recherche** sur l'innovation pédagogique,
- **Soutenir l'acquisition des compétences**, des cultures et des humanités numériques,
- **Être un lieu ouvert** accueillant des publics et des événements variés.

Pour disposer des droits d'utilisation de la marque « LearningLab Network » déposée à l'INPI, les candidats au label doivent adhérer à cette charte et mettre en œuvre ses différents prérequis.

Les membres du LearningLab Network :

- École Centrale de Lyon- EMLYON Business School (LearningLab - Idefi GenIDEA)
- Université Jean Monnet de St Etienne (IRAM)
- Ecole Centrale de Nantes – Audencia Group
- Ecole Centrale Marseille
- Université Claude Bernard Lyon 1

- Université Lumière Lyon 2
- Université Jean Moulin Lyon 3 (E-learning Fab Lab)
- Université Pierre Mendès France Grenoble 2 (Idefi Promising)
- Université Paris Descartes – Sorbonne Paris Cité (site DSI rue des Saints Pères)
- ENS de Lyon (Equipe EducTice et incubateur de l'Ifé, Institut Français de l'Éducation)
- VetAgroSup
- INSA de Rouen
- Campus René Cassin (LearningLab commun à IGS et aux partenaires du campus)
- Groupe IGS site de Paris
- Groupe IGS site de Toulouse
- Université Catholique de Lyon
- Université Catholique de Lille (Idefi réseau des Adicode)
- Université Catholique de Lille (Laboratoire d'innovation Pédagogique)
- Centre ERASME (LivingLab Éducation du conseil général du Rhône)
- Université Catholique de Louvain La Neuve (campus de Mons)

Les partenaires industriels ou services associés du LearningLab Network :

- HP France
- Steelcase
- Promethean
- Awabot
- Marmonier
- Innoko

Pour plus d'informations : www.learninglab-network.com

Contact : jean-pierre.berthet@ec-lyon.fr

Contacts presse

EMLYON Business School

Valérie Jobard

060781702

jobard@em-lyon.com

École Centrale de Lyon

Léa Manuel

04 72 59 11 67

lea.manuel@tbwa-corporate-lyon.com

À propos de l'École Centrale de Lyon

Fondée en 1857 pour répondre aux besoins de l'industrie en pleine croissance, l'École Centrale de Lyon diplômé chaque année près de 400 élèves-ingénieurs et 70 docteurs (220 thésards présents à l'École en 2010/2011). La formation dispensée bénéficie de l'excellence de la recherche des 6 laboratoires labellisés CNRS présents sur son campus et du rayonnement de l'Unité Mixte Internationale (Canada) et des 4 Laboratoires Internationaux Associés (Corée, Japon, Chine, Brésil) dans lesquels l'École est impliquée. Dans un esprit d'ouverture commun à l'ensemble des établissements du Groupe des Écoles Centrales, son enseignement généraliste de très haut niveau en a fait une école reconnue au niveau national et international par de nombreuses entreprises comme par des universités prestigieuses avec lesquelles elle a signé des accords de doubles diplômes. www.ec-lyon.fr

À propos d'EMLYON Business School

EMLYON Business School est membre du Top 15 des meilleures *business schools* européennes.

Elle est dédiée à l'apprentissage du management entrepreneurial et international tout au long de la vie.

EMLYON en chiffres :

Fondée en 1872

N°15 classement des 80 meilleures *business schools* européennes du Financial Times (déc. 2012)

105 enseignants chercheurs

2 campus : Lyon et Shanghai

2 800 étudiants représentant 80 nationalités

5 500 cadres d'entreprise en formation par an

Un réseau de 21 000 diplômés à travers le monde

Accréditations : AACSB, EQUIS, AMBA