CP – sept 2014

**Décideurs Marocains - Grenoblois de Cœur**

Les anciens étudiants de Grenoble «les EX2Grenoble» organisent  une réception, vendredi 19 septembre 2014 à Rabat, en l’honneur de Rachid Yazami, chercheur franco-marocain (CNRS), ancien élève de l'Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble INP) et inventeur d'un des deux composants de la batterie lithium-ion utilisée dans tous les téléphones portables. Cette découverte à caractère universel lui a valu de partager avec trois autres scientifiques le prestigieux «prix international Charles Draper 2014», le prix Nobel des ingénieurs et d’être l’hôte de marque des «EX2Grenoble».   
  
**Placée sous le signe de la Science et l'Amitié franco-marocaine**, la rencontre se déroulera en présence de deux ministres titulaires d’un doctorat en économie de l’Université de Grenoble II : Salaheddine Mezouar, ministre des Affaires Etrangères et de la Coopération et Abdeslam Seddiki, ministre de l’Emploi. Plus de 600 participants sont attendus. Ils seront accueillis par Mounir Zouiten, co-fondateur des EX2Grenoble.

**Cette soirée sera aussi l’occasion de célébrer l’attachement des anciens étudiants marocains à la capitale du Dauphiné**, siège de leur cursus universitaire. De retour au Maroc, ces diplômés ont créé leurs propres entreprises ou été recrutés à des postes à responsabilité dans des multinationales, organismes publics et privés ou universités. Gardant le meilleur souvenir de leurs années d’études, ils se considèrent comme des «grenoblois de cœur».

**Sensible à cette cordiale initiative, la France** sera représentée par son Ambassadeur, Charles Fries. A Grenoble, l’Agence d’Etudes et de Promotion de l’Isère (AEPI) qui valorise l’écosystème isérois fondé sur une recherche d’excellence conduite dans ses universités et laboratoires s’associe aux EX2Grenoble et assurera localement la promotion de cet événement et l'Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble INP) mandate sa Vice-Présidente relations internationales, Jeanne Duvallet.

**Participeront également d**es directeurs d’entreprises grenobloises implantées au Maroc, notamment STMicroelectronics, le cluster microélectronique semiconducteurs.

La soirée sera ponctuée par une remise de trophées aux majors, garçons et filles, des quatre Grandes Ecoles d’ingénieurs marocaines et par des animations musicales.

**Par cette action originale, les EX2Grenoble prouvent que le savoir et sa transmission** unissent les hommes et sont à l’origine d’échanges fructueux et innovants, d’une rive à l’autre de la Méditerranée.

**Pour plus d’information contacter**

**En France** : Marie-Georges Fayn – 33(0)6 84 81 59 82 – infos@reseau-chu.fr

Véronique Péquinat, Anne Giraudel AEPI - 33(0)4 76 70 97 03 - 33(0)6 07 90 91 42- [a.giraudel@grenoble-isere.com](mailto:a.giraudel@grenoble-isere.com)    
**Au Maroc** : Nawal Adib : 212 6 60 16 69 35 - Agence Athéna Communication

Mounir Zouiten : 212 6 63 45 76 03-[mounirzouiten@gmail.com](mailto:mounirzouiten@gmail.com) - Université Mohammed V

**4 questions à Mounir Zouiten,  
Membre du comité fondateur des EX2Grenoble**

Docteur en Sciences Economiques à l’Université de Grenoble II,   
IREP, Professeur à l’Université Mohammed V, Rabat

**Vos années grenobloises se sont déroulées à un moment charnière de votre vie. Au-delà de l’enseignement universitaire qu’avez-vous appris de cette ville ?**   
Dans les années 70, les étudiants marocains accédaient aux universités françaises sans difficulté. Ils s’y retrouvaient dans un contexte politique très particulier. En France suite à mai 1968, et au Maroc dans une phase dure d’affrontements politiques entre la monarchie et les mouvements démocratiques. L’université française qui accueillait des jeunes de différentes origines géographiques, au-delà de la formation académique, a favorisé une grande ouverture envers les différentes cultures qui s’y retrouvaient. C’est une période riche en acquis universitaires et en engagement citoyen.

Grenoble est une ville estudiantine par excellence, propice à l’épanouissement culturel et artistique - avec ses Musées, Maison de la Culture, Théâtre, Cinémas… et sportif, avec la découverte du ski dans les stations du Vercors et de la chaine de Belledonne. Pour l’étudiant âgé de 20 ans que j’étais, Grenoble c’était aussi le sens de l’amitié, de l’engagement politique et syndical, l’altruisme et l’ouverture sur les autres cultures.

**Pourquoi vous et vos amis avez-vous souhaité marquer votre attachement à Grenoble en créant un comité à son nom ?**

L’idée de constituer une association des anciens étudiant(e)s de Grenoble nous habite depuis longtemps. Nous pensons en créer une après notre Rencontre du 19 septembre. Nous avons eu la chance de vivre des moments très forts et inoubliables au cours de ces années passées sur le Campus universitaire de St Martin d’Hères. Mais surtout, nos relations avec un certain nombre d’enseignants et de chercheurs grenoblois de l’Université Pierre-Mendès-France comme De Bernnis, André Rosanvallon, Claude Courlet, Michel Hollard, Michel Rousset, Pierre Judet, Jean Lapèze pour ne citer qu’eux, mais aussi les équipes de chercheurs de l’Université Joseph Fourrier et Grenoble INP avec Rachid Yazami, se maintiennent au plus haut niveau depuis près de 40 ans. A ce titre, la coopération entre Rabat et Grenoble est exemplaire, et a été souvent appuyée par la Région Rhône Alpes (programme MIRA) et l’Union Européenne (Tempus-Meda).

Nous profitons de l’occasion de l’obtention du prestigieux prix Draper par notre ami Rachid Yazami, pour organiser notre rencontre du 19 septembre dans l’objectif de pérenniser nos relations amicales, de permettre aux EX2Grenoble de se retrouver, d’échanger et de travailler ensemble. Nous souhaitons également transmettre aux jeunes générations le goût de l’effort et de la recherche, et la persévérance dans les études en les appuyant dans leurs parcours universitaire.

**Estimez-vous important que les marocains fassent des études ou des stages en France ?**

Pour les étudiants marocains, la poursuite des études et les séjours de stage en France ont toujours constitué d’excellentes opportunités d’échange et de partenariat dans le domaine de la recherche scientifique. Les universitaires chercheurs des deux rives se rencontrent encore régulièrement et collaborent dans le cadre de programmes européens de dimension internationale. Il doit en être probablement de même pour les autres pays du Maghreb et d’Afrique. De plus, le Maroc, pays francophone, est également partenaire à ce niveau avec un certain nombre de pays africains, puisqu’il reçoit un nombre relativement important d’étudiants en provenance de l’Afrique de l’Ouest.

**Les étudiants marocains formés en France ont-ils un avenir professionnel au Maroc ?**

Le Maroc connaît des mutations dans tous les domaines. Il y a aujourd’hui de grands chantiers ouverts dans tous les secteurs. Il a donc besoin que ses projets soient réalisés par des compétences. Celles qui sont formées au Maroc et à l’étranger sont indispensables à la réussite de son décollage économique et sa modernisation. Il nous arrive souvent de recommander à de jeunes étudiants en France et ailleurs d’acquérir une expérience professionnelle après leurs études en vue de renforcer leurs capacités techniques et intellectuelles. Ils nous reviennent plus qualifiés et connectés à de nouveaux réseaux professionnels.

**Verbatim**

***« Je tenais à adresser mes plus vives et sincères félicitations à Monsieur Rachid Yazami pour l’obtention du prix Draper 2014 suite à la découverte d’un des deux composants de la batterie lithium-ion : le stockage de l’énergie est l’un des défis majeurs du temps présent et de l’avenir.***

***Son parcours et la distinction qui lui est remise cette année met en lumière la recherche grenobloise et fait ainsi honneur à l'ensemble de la communauté scientifique locale. Je me réjouis par ailleurs que cette remise de prix soit l'occasion pour d'anciens étudiants de nourrir les liens que notre ville entretient à l'international. »***

**Eric Piolle, Maire de Grenoble**

« *La communauté de l'Université Grenoble Alpes (UGA) est très heureuse de la création de l’association des anciens étudiants marocains de Grenoble. L'UGA fédère l'Institut Polytechnique de Grenoble, les universités de Grenoble I, II et III (Joseph Fourier, Pierre Mendes France et Stendhal), le CNRS, l'INRIA et associe l’Université de Savoie, l'IEP, l'ENSAG et le CEA. Dans cette communauté académique la présence et l'engagement des étudiants et partenaires marocains est forte. En particulier Rachid Yazami, dont la réussite scientifique est reconnue par tous aujourd'hui, est ingénieur et docteur de Grenoble INP.   
Cette association est l'opportunité de valoriser  la diversité et la qualité des parcours professionnels des EX2Grenoble. Mais c'est aussi pour les jeunes l'occasion d'imaginer et de mettre en œuvre des projets ambitieux à Grenoble ou ailleurs en appui sur ce réseau d'anciens*

*En félicitant tout particulièrement Rachid Yazami, et en remerciant le comité fondateur et  les membres des EX2Grenoble pour l'organisation de cet événement,  je souhaite que ce réseau soit l'opportunité d'une nouvelle dynamique et d'une belle ambition pour les projets et collaborations avec nos collègues marocains en recherche et en formation.* »

**Jeanne Duvallet**, Vice-Présidente relations internationales de Grenoble INP

*"L'initiative des "EX2Grenoble" au Maroc illustre parfaitement la mission primordiale d'ambassadeurs que les anciens étudiants isérois assurent de retour dans leur pays. En se réunissant pour célébrer la remise du prix Draper 2014 à Rachid Yazami, ancien chercheur grenoblois à la carrière internationale, les EX2Grenoble entendent transmettre le goût de la recherche et de l’innovation aux jeunes Lauréats des Grandes Ecoles et des Universités dans leur pays. Une initiative qui fait écho à l’engagement de l’Agence d’Etudes et de Promotion de l’Isère (AEPI) qui a toujours eu à cœur de promouvoir l'écosystème isérois et l'excellence de sa recherche et de ses universités. S'appuyant sur les talents exceptionnels accueillis en terre dauphinoise, l’AEPI a, dès ses premiers pas voici 15 ans, animé un réseau des "Jeunes Ambassadeurs", initiative désormais portée à l'échelon régional par d'autres institutions. En effet, nombreux sont les femmes et les hommes qui ont étudié en Isère ou ont participé à des recherches scientifiques de haut niveau et que l’on retrouve aujourd’hui à des postes stratégiques, sur tous les continents. Il est important que ces hauts responsables conservent de leur séjour grenoblois non seulement des souvenirs amicaux mais aussi un réseau professionnel et scientifique qui amènera plus tard nos entreprises, laboratoires et écoles à nouer des partenariats fructueux…*

*Aujourd’hui, des communautés plus spontanées et plus informelles ayant Grenoble comme dénominateur commun se développent sur les réseaux sociaux, comme aux USA ou d'autres parties du monde.*

*En réitérant mes félicitations à Rachid Yazami pour le prix Draper qui lui est décerné, qui fait honneur à toute la communauté scientifique et à  la population grenobloise, je me réjouis que de nouveaux ambassadeurs issus des universités grenobloises se soient mobilisés au Maroc pour développer le goût de l'innovation et de la recherche et participer à la promotion de l’Isère et de Grenoble dans le monde ».*

**Joelle Seux**, directrice de l’Agence d’Etudes et de Promotion de l’Isère (AEPI)

*« Peut-on imaginer le monde sans les batteries au lithium ? Nos téléphones et ordinateurs portables seraient 4 fois plus épais et plus lourds. Ce qui s’est produit entre 1979-1980 a révolutionné l’électronique mobile que nous connaissons depuis près de 2 décennies. Dans son laboratoire à Oxford, John Goodenough mit au point le pole plus de la batterie, mais il a utilisé du lithium métal comme pole moins. Ce dernier est instable et la batterie pouvait s’emballer thermiquement au cours du cyclage. Indépendamment de John, je travaillais sur les matériaux graphite pour leur application dans les batteries rechargeables au lithium dans le cadre d’un projet de thèse dans un laboratoire de l’Institut Polytechnique de Grenoble associé au CNRS. Mon projet portait aussi sur le pole plus. Je me suis alors attaqué à un problème qui paraissait insurmontable à l’époque, la co-insertion de molécules organiques avec le lithium dans le graphite avec pour effet de faire considérablement gonfler ce dernier rendant l’électrode impraticable. L’idée m’est alors venue d’utiliser un électrolyte sans molécule organique, développé à proximité, au sein du laboratoire de Michel Armand. Quelle ne fut ma joie de voir à la fin de la réaction le graphite initialement noir se colorer en doré, signe que le lithium s’y était bien inséré ! Cette réaction réversible est à la base de l’électrode négative utilisée en association avec le pole positif de John Goodenough dans la quasi-totalité des 12 milliards de batteries produites par an à travers le monde. En 1991, Sony a commercialisé la première batterie lithium ion en particulier pour alimenter les walkman pour ceux à qui cela dit encore quelque chose.*

Pr. Rachid Yazami

© L’Houssaine Oulbaz

*Je formule le vœu que cette invention, récompensée par le prix Draper 2014 et par le trophée des EX2Grenoble, encourage les nouvelles générations de scientifiques marocains à toujours repousser les limites de la connaissance et à persévérer sans cesse dans leurs recherches.* »

**Rachid Yazami,** directeur de recherche au CNRS, en détachement à la Nanyang Technological University (NTU) de Singapour où il occupe la fonction de professeur en énergétique et scientifique principal, directeur de programme "stockage de l’énergie' à l’Institut de recherche en énergie (ERIAN/NTU)

**En savoir plus sur**

**Le Comité des EX2Grenoble** s’est donné pour mission de transmettre le goût de la recherche et de l’innovation aux jeunes lauréats des Grandes Ecoles et des Universités marocaines. Elle les accompagne dans leur parcours scientifique et les aide à effectuer des stages et des séjours d’étude dans des Laboratoires de niveau international.

**Membres** :

* Fouzia Cherkaoui, Docteur d’Etat en Chimie, ancienne Professeur à l’Ecole Nationale Supérieure d’Electrochimie de Grenoble et à l’Université Joseph Fourrier, Professeur de l’Enseignement Supérieur à l’Université Mohammed V, Rabat
* Nacer El Kadiri, Docteur en Economie, Ancien chercheur à l’IREP de l’UPMF, Professeur de l’Enseignement Supérieur à l’Institut National des Statistiques et d’Economie Appliquée (INSEA, Rabat)
* Mekki Zouaoui, Docteur en Economie à l’Université de Grenoble II, IREP, Professeur à l’Université Mohammed V, Rabat
* Nabil Chraïbi, Diplômé en Biologie de l’Université de Grenoble I, Joseph Fourrier, PDG de MAREPHA, Mohammedia
* Azzedine Bernoussi : Diplômé de l’Institut d’Administration et des Entreprises (IAE) et DESS en Gestion d’Entreprise à Grenoble II, Directeur financier de l’Union Générale Pharmaceutique (UGP), Casablanc[a](mailto:a.elbernoussi@yahoo.fr)
* Mounir Zouiten : Docteur en Economie à l’Université de Grenoble II, IREP, Professeur de l’Enseignement Supérieur à l’Université Mohammed V, Rabat

**Rachid Yazami**Diplômé de l'Institut polytechnique de Grenoble (Grenoble INP), Rachid Yazami poursuit ses études doctorales au laboratoire d’Adsorption et Réaction de Gaz sur Solide (LARGS) associé au Centre national de recherche scientifique (CNRS). En 1985, il soutient sa thèse sur les« composés d’insertion du graphite dans les générateurs électrochimiques au lithium-ion » et rejoint le CNRS au titre de directeur de recherche. A partir de 1988, il entame une carrière universitaire internationale en étant détaché du CNRS, d’abord à Kyoto puis au California Institute of Technology (Caltech) à Los Angeles. Professeur en énergétique à la Nanyang Technological University à Singapour depuis 2010, il conduit des programmes de recherche sur le stockage de l’énergie notamment pour les voitures électriques.

**Le prix Charles Stark Draper**

Distinction internationale, citée comme étant le prix Nobel des ingénieurs, le Charles Stark Draper Prize a été fondé par le laboratoire Draper en 1988 en hommage à son fondateur le Dr. Charles Stark Draper, pionnier de la navigation inertielle. Ce prix distingue des ingénieurs de toutes nationalités qui, par leurs découvertes, ont contribué au progrès de la science et de la technologie et changé la vie quotidienne voire considérablement amélioré le bien-être et de la liberté de l'humanité. Un jury représentatif des nombreuses disciplines scientifiques sélectionne les nominés. Le prix décerné par la National Academy of Engineering (NAE–Washington DC) est doté d’une somme de 500 000 dollars que se partagent les lauréats.