



PAR RÉGINE LOMBARD

## La Journée de l'innovation

# Valoriser l'esprit d'entreprise

Donner une dynamique nouvelle à l'innovation au sein de l'École, réunir chercheurs et élèves autour d'un événement mobilisateur, sensibiliser les élèves, étudiants et chercheurs à la valorisation et à l'esprit d'entreprise, tels étaient les buts de la récente Journée de l'innovation, illustrée par la remise de nombreux prix.

■ Rachel-Marie Pradeilles-Duval (85), directrice des études, et Philippe Guedon, directeur des recherches industrielles et partenariats (DRIP), ont rappelé les objectifs de cette journée qui fut également l'occasion de mettre en valeur les lauréats de plusieurs prix, ainsi que les nouveaux masters de Bruno Martinaud sur la création d'entreprise et de Christophe Midler (74), sur le management de l'innovation dans les entreprises (Projet Innovation Conception).

### PROJETS SCIENTIFIQUES COLLECTIFS

Ces prix ont récompensé les projets scientifiques collectifs de la promotion 2009.

### La leçon d'écologie des termites

Le premier prix a été remis par Laurent Billès-Garabédian (83), président de l'AX, à Jeanne-Marie Dalbavie, Estelle Esparcieux, Hélène Lassaux, Nicolas Géheniau, Cécile Della Valle, Patrick Quach et Lin Chieh-An du département de physique – coordonnateur François Ozanam (81), tuteurs Éric Darrouzet et

Marcel Filoche (82) –, pour leurs recherches sur le biomimétisme : «Le transport de chaleur et de matière dans une termitière», immeubles construits sur le modèle des termitières africaines qui régulent leur température de façon écologique. Le groupe a étudié la façon dont les termites régulent leurs paramètres biologiques.

*Les lunettes affichent ce qu'elles entendent ou voient*

### Les lunettes à amplifier la réalité

Le deuxième prix a été remis à Timothée Labouret, François Belletti, Matthieu Bizien, Matteo Caorsi,



Les lunettes de «réalité augmentée».

Julien Jacquemot et David Schinazi du département de physique (coordonnateur François Devreux, tuteur Jean Taboury) pour leurs recherches sur les «lunettes de réalité augmentée», qui apportent à l'utilisateur des informations sur son environnement. Projet fondé sur deux idées : avoir des lunettes accessibles à tous en utilisant des applications bon marché du type *Apple Store*. Les lunettes affichent des informations à partir de ce qu'elles entendent ou voient : sous-titres pour les malentendants ou traductions pour mieux comprendre ses interlocuteurs.



Remise des prix dans le cadre de la Journée de l'innovation.

© JÉRÉMY BARANDE/COIL.EP

© JÉRÉMY BARANDE/COIL.EP

## Ni insectes, ni pesticides

Le troisième prix, enfin, a été décerné à Vincent Bacot, Clémence Meyruey, Quentin Nouvelot, Danilo Wicky Fabri, Pierre-Olivier Marty et Maximilien Fournier, du département de chimie (coordonnateur Thierry Gacoin, tuteur Samir Zard) pour leurs recherches sur la « confusion sexuelle », principe qui vise à limiter la prolifération des insectes sans utiliser de pesticides, mais en injectant de grandes quantités de phéromones dans le milieu, ce qui empêche les insectes mâles de localiser les femelles. Étude en trois volets : reproduction d'un insecte particulier dans un laboratoire de l'INRA, identification et synthèse d'une phéromone d'un insecte, nouveau moyen de diffuser la phéromone pour l'application de la confusion sexuelle.

## PRIX DE L'INNOVATION

Créés en 2008, grâce à la campagne de levée de fonds de la Fondation de l'X, ces prix ont pour objectif de faire émerger de nouveaux brevets et d'aider à la création d'entreprise.

### Gérer l'énergie

Dans la catégorie création d'entreprise, le lauréat est Sébastien Dine pour le projet Solayl. L'entreprise Solayl, en cours de création, est un fournisseur de solutions et composants innovants pour la gestion optimisée de l'énergie RF. Le porteur du projet est un ancien doctorant, revenu de la côte Ouest américaine avec un projet d'entreprise. L'École polytechnique et le CNRS ont négocié conjointement un projet d'accord de licence. ■

## Le prix Jean-Louis Gerondeau Zodiac Aerospace pour la création d'entreprise

Créé en hommage à Jean-Louis Gerondeau (62) par son successeur à la tête de la société Zodiac Aerospace, Olivier Zarrouati (77), ce prix est « sponsorisé » par la Fondation de l'X. Il a été décerné à trois projets de création d'entreprise portés par des élèves, des doctorants ou de jeunes anciens de l'École.

### PREMIER PRIX : PROJET MOJO (26 000 EUROS)

À travers Mojo, la société Pionid, fondée par cinq élèves de la promotion 2008, propose un service qui combine la flexibilité du courriel avec la vitesse du SMS : par exemple, on peut commencer une conversation au bureau sur son ordinateur, la continuer dans le métro sur son téléphone et la poursuivre chez soi sur sa tablette, le tout entre plusieurs personnes simultanément.

### PREMIER PRIX EX-AEQUO : PROJET SOURCELAB (26 000 EUROS)

Le projet du laboratoire d'optique appliquée SourceLab est fondé sur l'interaction entre un laser ultra-intense et un plasma ; par ce procédé, une source primaire (photons du laser) interagit avec une cible (solide ou gazeuse) pour générer une source secondaire (de rayonnement, comme des rayons X, ou de particules, comme des électrons, des protons, etc.) qui sert, par exemple, au traitement du cancer ou au contrôle non destructif de la matière dense. Le projet SourceLab a développé des cibles pour générer de telles sources secondaires, présentant des caractéristiques nouvelles aux potentiels applicatifs prometteurs (recherche, industrie, médecine).



© JÉRÉMY BARANDE/COLL. EP

### TROISIÈME PRIX : PROJET FO'X (8 000 EUROS)

Né il y a deux ans d'un projet scientifique collectif, le projet FO'X, porté par trois élèves de la promotion 2008, propose un puits de lumière permettant de capter la lumière naturelle et de la transporter par l'intermédiaire de fibres optiques à l'intérieur d'un bâtiment. Cette technique permet de réaliser d'importantes économies d'énergie.

## Des puces à protéines

Dans la catégorie brevet, le lauréat est François Ozanam (81), directeur du laboratoire de physique de la matière condensée (PMC). Ce portefeuille de brevets protège une nouvelle architecture de biocapteurs. Un brevet concerne le design, l'autre les moyens mis en œuvre pour la détection d'un signal. Il s'agit d'une puce qui permet la détection d'ADN, une application intéressante car la demande de traçabilité génétique est forte pour anticiper, par exemple, le développement de tumeurs cancéreuses. Ces puces peuvent aussi être déclinées en puces à protéines, une application qui intéresse le ministère de la Défense pour anticiper des attaques biologiques.



© JÉRÉMY BARANDE/COLL. EP

Remise du prix de l'Innovation  
à François Ozanam, par Larbi Touahir.