

Communiqué de presse

Mardi 8 octobre 2013

Remise des Prix Jean-Louis Gerondeau-Zodiac Aerospace à l'École polytechnique le 24 octobre 2013

La cérémonie de remise des Prix Jean-Louis Gerondeau-Zodiac Aerospace aura lieu **jeudi 24 octobre à l'École polytechnique, dans le cadre du X-Forum**. Ces Prix seront remis par **Olivier Zarrouati**, Président du directoire de Zodiac Aerospace et polytechnicien de la promotion 1980.

Le Prix Jean-Louis Gerondeau-Zodiac Aerospace a pour mission de favoriser l'émergence ou la maturation d'un projet innovant porté par des équipes d'anciens élèves de l'École polytechnique (élèves du cycle ingénieur, doctorants, jeunes docteurs ou étudiants de l'école doctorale). Ce Prix, créé en mémoire de Jean-Louis Gerondeau, et en vue de soutenir **l'innovation et l'entrepreneuriat à Polytechnique**, s'inscrit dans la stratégie de l'École, qui souhaite favoriser les initiatives de ses élèves pour la création d'entreprise, tout particulièrement dans des domaines à fort contenu technologique.

Les projets candidats sont évalués en fonction du caractère innovant du produit ou du service proposé, de son potentiel économique et de leur capacité à aboutir à une création d'entreprise. Le Prix est doté d'un montant global de 60 000 euros, à répartir entre trois projets au maximum.

Les trois projets récompensés cette année par le **Prix Jean-Louis Gerondeau-Zodiac Aerospace** sont :

- **FEETME**, projet porté par Julien Mercier et Alexis Mathieu, polytechniciens de la promotion 2010, suivant actuellement le Master Innovation Technologique et Entrepreneuriat dans le cadre de leur 4^e année à l'École polytechnique.
FeetMe vise à réaliser une semelle à détection de pression facile d'utilisation, connectée à un smartphone ou à un boîtier d'acquisition, et destinée en premier lieu aux diabétiques. L'objectif est de prévenir l'utilisateur en cas de surpressions plantaires à risque. Le patient sera alors informé de la marche à suivre : aller voir un médecin ou un podologue. Par l'intermédiaire d'un site internet, ce dispositif permettra aussi au médecin d'avoir un historique de la pression plantaire de son patient. Cette semelle devrait entrer dans le cycle de traitement des patients diabétiques atteints de neuropathie, permettant la prévention de la formation d'ulcères cause aujourd'hui de nombreuses amputations.
- **3MEDICAL**, projet porté par Franz Bozsak, qui a effectué son doctorat au Laboratoire d'Hydrodynamique de l'École polytechnique (LadHyX) sous la direction d'Abdul Barakat, titulaire de la Chaire AXA Ingénierie cellulaire cardiovasculaire.

Communiqué de presse

3Medical développe des stents innovants pour le traitement de l'athérosclérose, qui permettront un suivi post-opératoire à distance. Le médecin traitant pourra ainsi anticiper d'éventuelles complications, aboutissant à une ré-occlusion du vaisseau sanguin susceptible d'être fatale, et adapter le traitement du patient. Ces innovations amélioreront la qualité de vie du patient et réduiront le poids financier supporté par le système de santé publique.

- **SAM**, projet porté par Sébastien Martin, Alexis Mocellin et Matthieu Toulemonde polytechniciens de la promotion 2011, actuellement en 3^e année. Leur projet est issu d'un Projet Scientifique Collectif (PSC) mené par les porteurs et d'autres élèves durant leur 2^{ème} année.

SAM a été conçu pour libérer les cyclistes du souci du changement de vitesses. Basé sur une approche d'apprentissage statistique, SAM sait, sans aucun réglage préalable, adapter le choix des vitesses à toutes les situations envisageables. Muni d'un grand nombre de capteurs disposés sur le vélo, le système sait à chaque instant dans quelle situation il se trouve et garde en mémoire tout le parcours effectué. Il centralise l'ensemble des informations utiles au changement de vitesse : de l'inclinaison du sol et de la vitesse du vélo jusqu'au niveau sportif et à l'état de fatigue du cycliste.

Contacts presse :

Claire Lenz - 01 69 33 38 70 - 06 30 12 42 41 - claire.lenz@polytechnique.edu

Raphaël de Rasily - 01 69 33 38 97 – raphael.de-rasily@polytechnique.edu

L'École polytechnique, largement internationalisée (30% de ses étudiants, 20% de son corps d'enseignants-chercheurs), associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à dominante scientifique, ouverte dans une forte tradition humaniste. A travers ses trois cycles – ingénieur, master et doctorat – l'École polytechnique forme des femmes et des hommes responsables, capables de mener des activités complexes et innovantes, pour répondre aux défis de la société du XXI^e siècle. Avec ses 21 laboratoires, tous unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'École polytechnique travaille aux frontières de la connaissance, sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux.