

Avec mention

Trois doctorants récompensés

↳ **DISTINCTIONS:** Trois doctorants du groupe Compatibilité électromagnétique du Laboratoire de réseaux électriques ont reçu des récompenses lors de deux conférences internationales.

Prof. Farhad Rachidi
Laboratoire de
réseaux électriques

Abbas Mosaddeghi et Keyhan Sheshyekani ont été récompensés lors la 29^e conférence internationale sur la protection contre la foudre (International Conference on Lightning Protection ICLP) qui s'est déroulée à Uppsala, en Suède, en juin dernier.

L'ICLP, initiée en 1951 par un groupe d'éminents scientifiques, est aujourd'hui considérée comme la conférence scientifique la plus importante dans le domaine de la physique des décharges orageuses et la protection contre la foudre.

Abbas Mosaddeghi a été récompensé pour un papier dans lequel la distortion du champ électromagnétique d'origine orageuse lorsqu'il est mesuré à proximité de structures métalliques est analysée théoriquement et expérimentalement. Les résultats de cette étude peuvent améliorer la performance des systèmes de détection et de localisation de la foudre.

Keyhan Sheshyekani a présenté



Abbas Mosaddeghi et Keyhan Sheshyekani, lauréats de Best Paper Awards à l'International Conference on Lightning Protection

quant à lui une méthode originale appliquée à la protection des réseaux électriques contre la foudre qui permet de tenir compte aussi bien des phénomènes non linéaires (tels que l'ionisation du sol, élément de protection) que les dépendances fréquentielles (impé-

dance de sol).

Enfin, M. Felix Vega, doctorant et boursier de la Confédération a reçu le 'Young Scientist Award' lors de la dernière assemblée générale de l'URSI (Union Radio Scientifique Internationale) qui s'est déroulée à Chicago du 9 au 17 août dernier.

Felix Vega travaille sur un projet de recherche visant à utiliser les sources micro-ondes haute puissance afin de détecter et détruire à distance des objets enterrés (tels que les mines antipersonnels). Lors de l'assemblée générale de l'URSI, il a présenté une contribution dans laquelle il propose une méthode originale et prometteuse qui permet de générer une onde électromagnétique impulsionnelle de haute puissance pour la détection d'objets enterrés. ☺



Félix Vega, lauréat de Young Scientist Award à l'Assemblée Générale de l'URSI, Chicago

Prix CTI Medtech Award 2008: le professeur Yann Barrandon co-lauréat



Le professeur Yann Barrandon, du Laboratoire de dynamique

des cellules souches (Sciences de la vie - IBI) a reçu le prix «CTI Medtech Award 2008» pour avoir mis au point des micro-aiguilles dotées d'une cavité qui rendent l'administration transdermique de médicaments pratiquement indolore pour le patient. Cette découverte est le fruit d'une collaboration avec le Dr Frédéric Neftel, co-lauréat et directeur général et président de la société Debiotech SA.

Ce prix, d'une valeur de 10'000 francs, a été remis aux deux chercheurs le 2 septembre par Ingrid Kissling-Näf, responsable de l'agence pour la promotion de l'innovation (CTI).

Grâce aux micro-aiguilles développées par les deux chercheurs, les médecins peuvent administrer des médicaments à travers la peau et doser exactement la quantité à injecter. En pénétrant avec une extrême douceur sous la peau, ces

aiguilles garantissent une cicatrisation rapide du point d'injection. Parmi les domaines d'application envisagés figurent notamment l'insulinothérapie, les traitements hormonaux et l'administration de vaccins.

COMMUNIQUÉ OFFICE FÉDÉRAL
DE LA FORMATION
PROFESSIONNELLE ET DE LA TECHNOLOGIE