

Prix et distinction

> L'Innovation Award 2013 pour le projet de recherche Panama à l'occasion du *European Nanoelectronics Forum*

Le projet Panama (*Power amplifiers and antennas for Mobile Applications*) a reçu le Prix de l'innovation 2013 au cours du colloque European Nanoelectronics Forum qui s'est déroulé le 27 novembre dernier à Barcelone. Panama est un travail des équipes de Télécom Bretagne (avec la collaboration de Christian Person et de Michel Ney) et de Télécom ParisTech (avec notamment Patricia Desgreys et Patrick Loumeau).

Le projet Panama a proposé des innovations dans les systèmes de transmission et amplificateurs de puissance afin d'améliorer leurs performances et leurs rendements. Différents types de systèmes ont été étudiés pour les applications suivantes: téléphones cellulaires 3G/4G, stations de base pour téléphonie cellulaire 3G/4G, avionique, communication par satellite et réseau domestique. Au-delà de la réalisation de ces systèmes, le projet s'est appuyé sur le développement d'outils innovants pour la caractérisation, la modélisation et la simulation.

Télécom Bretagne a en particulier travaillé sur l'implémentation de solutions d'antennes directement intégrées sur Silicium, pour des applications très haut débit embarqués sur smartphones et tablettes 4G @60Ghz.

Télécom ParisTech a développé une solution innovante (brevetée) de numérisation du signal de sortie de l'amplificateur de puissance. Cette architecture suivie d'un traitement numérique du signal approprié permet une augmentation de 30% de l'efficacité des émetteurs RF dans les stations de base.

Ce prix de l'innovation constitue une reconnaissance de l'Union européenne au plus haut niveau dans le domaine de la micro et la nanoélectronique. Panama a été retenu comme le plus innovant des 40 projets sélectionnés dans le programme Catrene, programme européen qui finance la coopération entre instituts de recherche, industriels des semi-conducteurs et entreprises utilisatrices.

A propos de l'Institut Mines-Télécom www.mines-telecom.fr

L'Institut Mines-Télécom est un établissement public dédié à l'enseignement supérieur, la recherche et l'innovation dans les domaines de l'ingénierie et du numérique. Il est composé des 10 grandes écoles Mines et Télécom sous tutelle du ministre en charge de l'industrie et des communications électroniques, 2 écoles filiales, 2 partenaires stratégiques et un réseau de 11 écoles associées. L'Institut Mines-Télécom est reconnu au niveau national et international pour l'excellence de ses formations d'ingénieurs, managers et docteurs, ses travaux de recherche et son activité en matière d'innovation.

L'Institut Mines-Télécom est membre des alliances nationales de programmation de la recherche Allistene, Aviesan et Athena. Il entretient des relations étroites avec le monde économique et dispose de deux Instituts Carnot. Chaque année une centaine de start-up sortent de ses incubateurs.

Contacts presse Institut Mines-Télécom

Agence OXYGEN : Maëlle Garrido, Tatiana Graffeuil
+33 (0)1 41 11 37 85 / 37 89
maelle@oxygen-rp.com – tgraffeuil@oxygen-rp.com

Institut Mines-Télécom : Jérôme Vauselle
+33 (0)1 45 81 75 05
jerome.vauselle@mines-telecom.fr