

GDR ISIS - Thème D et GDR ONDES – GT1

Modèles de canaux radio réalistes et Communications numériques pour les réseaux du futur

30 mars 2010

Inscription obligatoire

Organisateurs de la journée :

- Y. Pousset (pousset@sic.sp2mi.univ-poitiers.fr) ;
- W. Hachem (walid.hachem@telecom-paristech.fr);
- A. Baussard (baussaal@ensieta.fr).

Correspondant GDR ISIS – Thème D : R.Vauzelle (vauzelle@sic.sp2mi.univ-poitiers.fr)

Correspondant GDR ONDES – GT1 : A.Baussard, L.Pichon (pichon@lgep.supelec.fr)

APPEL A CONTRIBUTION ET A PARTICIPATION

Le GdR ISIS-Thème D (Télécommunications : Compression, protection, transmission) et le GdR ONDES-GT1 (Modélisation des phénomènes de diffraction et de propagation électromagnétique et acoustique) vous invitent à participer et à contribuer activement à cette journée commune dédiée aux Modèles de canaux radio réalistes et aux Communications numériques pour les réseaux du futur.

Cet évènement aura lieu le 30 mars 2010 à TELECOM ParisTech (www.telecom-paristech.fr/outils/adresse/)

Résumé

L'essor considérable des télécommunications à travers la conception et le déploiement de réseaux sans-fil de plus en plus performants en termes de haut débit, de qualité de service et de mobilité témoigne d'un véritable besoin de nos sociétés actuelles. Ainsi, les nouveaux systèmes terrestres, satellitaires et maritimes envisagés pour répondre à ces attentes doivent posséder à la fois des qualités de multifonctionnalités, de flexibilité et de sécurité, caractéristiques que ne possèdent pas encore totalement les solutions existantes telles que :

- réseaux de capteurs ;
- réseaux ad'hoc (MANET, VANET) ;
- réseaux industriels ;
- radio diffusion par satellite.
- ...

Tout ceci nécessite de pouvoir concevoir et évaluer, dans les conditions les plus réalistes possibles, des techniques de transmission d'information en adéquation avec la l'environnement de propagation radioélectrique. Cette journée s'inscrit dans cette démarche.

L'objectif consiste à contribuer à la réflexion sur le développement de modèles de canaux réalistes (statistiques, physiques, hybrides, ...) répondant aux attentes et aux contraintes liées à l'évaluation des algorithmes de communications numériques (optimisation de la capacité, codage pour canaux corrélés, ...). Les travaux présentés montreront des solutions existantes ainsi que des pistes émergentes pour des systèmes de communication divers (MIMO, ULB, coopératifs, ...) dans différents domaines d'applications (transports, médical, domotique, ...).

Trois exposés invités seront donnés par :

G.El Zein (IETR)

Modélisation de canaux de propagation pour les nouveaux systèmes de communication sans fil

J.Hoydis (SUPELEC)

Design and Analysis of Network MIMO systems

L.Clavier (TELECOM Lille1)

Les réseaux de capteurs en Ultra Large Bande

La procédure de contribution et de participation est la suivante

- Tout contributeur fait parvenir un résumé (format pdf) d'une page maximum contenant naturellement un titre, le nom du ou des auteurs, et leurs affiliations aux organisateurs d'ici au **19 février 2010**.
- Tout participant, donnant ou non une contribution, s'inscrit en fonction de son affiliation GDR ISIS ou GDR ONDES avant le **15 mars 2010**. Pour ISIS par inscription directe via son site web. Pour ONDES en fournissant nom, prénom, affiliation, coordonnées à baussaal@ensieta.fr.

Le programme précis de cette journée sera établi et largement diffusé dès le 26 février. Nous comptons vivement sur les interventions et participations de jeunes chercheurs et enseignants-chercheurs, doctorants et post-doctorants.

Les GDR ISIS et ONDES prendront en charge au mieux les frais de mission des jeunes intervenants et participants suivant les procédures propres à chaque GDR.