



JS 08 - Journées Scientifiques URSI - France

CEM 08 - 14^e Colloque International et Exposition sur la Compatibilité Electromagnétique
20-23 mai 2008 - Paris

Le 14^e Colloque International sur la Compatibilité Electromagnétique, CEM 08, et les Journées Scientifiques 2008 de l'URSI-France, JS 08, ont eu lieu sur le site des Cordeliers, à Paris (6^{ème}). Le Colloque international sur la CEM se tient tous les deux ans dans différentes villes universitaires.

Les Journées Scientifiques de l'URSI-France abordent chaque année un thème différent et sont pilotées à tour de rôle par chacune de ses dix Commissions. En 2008, réduite à une journée en raison de l'association avec CEM 08, l'accent a été mis sur « Le nouvel environnement électromagnétique » et la journée du 20 mai fut ainsi entièrement consacrée à ce thème.

La CEM est un domaine en pleine expansion. Elle doit faire face à de nouveaux défis générés par la prolifération des liaisons « sans fil », le développement des systèmes embarqués devant assurer, entre autres, des fonctions critiques, les innovations technologiques devenues aujourd'hui synonymes de miniaturisation et d'intégration, la multiplicité des systèmes électroniques utilisés dans tous les domaines comme les transports, la santé, l'identification radio, etc.

Ces nouveaux défis nécessitent toujours plus d'approfondissements théoriques, d'études de la physique des phénomènes et de modélisation numérique. Si l'approche et les méthodes en CEM évoluent, les mesures aussi.

Ces rencontres permettent à la fois de faire le point sur les avancées du domaine et d'organiser des échanges entre chercheurs et industriels.

La communauté CEM a montré son intérêt puisque 93 communications ont été sélectionnées. L'ensemble des deux manifestations a été organisé en 12 conférences invitées, 27 sessions orales et une session affichée. Pour traiter de sujets en devenir, deux sessions spéciales ont été organisées, l'une sur le traitement des incertitudes en CEM, et la seconde sur l'approche du fonctionnement chaotique des chambres réverbérantes sous certaines hypothèses. Cette année, une session affichée libre a été proposée aux auteurs de communications orales pour prolonger les discussions.

Trois prix ont été décernés pour récompenser les meilleures communications, présentation affichée et communication d'un étudiant. De plus, après avis du Comité Scientifique, certains auteurs seront invités à remettre leur contribution pour publication, soit dans un numéro thématique des Comptes rendus Physique de l'Académie des sciences, soit dans la Revue de l'Electricité et de l'Electronique (REE).

Le Comité national français de l'URSI ayant placé sa journée du 20 mai sous le thème « Le nouvel environnement électromagnétique »,



Auditorium des conférences par Jean-Baptiste Clausse.

il revenait naturellement à N. Spanjaard (ANFR), en conférence d'ouverture, de présenter l'aspect réglementaire dans sa conférence « Réglementation et mesure de l'environnement électromagnétique » avec tous les liens internationaux (UIT), régionaux (CEPT) et nationaux.

Les exposés suivants ont traité des différents environnements, urbain et domestique, industriel et des transports, puis des méthodes possibles pour gérer ces environnements, en incluant la composante corps humain.

Pour ce qui est du Colloque CEM 08, il n'est pas possible de rendre compte ici de l'éventail des

sujets, tant il est étendu. Afin d'illustrer néanmoins leur grande variété, nous pouvons citer quelques titres de session : Normes - Domaines spatial, ferroviaire, automobile et électronique de puissance - Modélisation des sources et des perturbations - Chambres réverbérantes - Foudre - Bio-électromagnétisme.

CEM 08 a bénéficié du mécénat de plusieurs industriels et organisations (Région Ile-de-France, GDR Ondes, Orange R&D, Valeo, CNES, DGA, ...).

Durant le Colloque s'est tenue une exposition de matériels spécifiques à la CEM, à sa mesure et ses logiciels.

Les participants ont été 135 aux Journées URSI-France et près de 220 au Colloque CEM ; sept pays étrangers y étaient représentés. Un beau succès !

Aujourd'hui attribués à la Faculté de médecine, les restes de l'ancien couvent des Cordeliers, fondé en 1234, sont, en plein Quartier Latin de Paris, un havre de calme propice, grâce à la configuration des lieux, aux échanges entre participants. Aussi faut-il remercier pour leur formidable investissement les membres du Comité d'organisation, la structure organisatrice (l'AREMIF - Association « Réseau Micro-ondes Ile-de-France ») et son président, Odile Picon, Professeur à l'université de Marne-la-Vallée ; à remercier également Françoise Paladian, présidente de la Commission E « Bruit et Brouillage » d'URSI-France, organisatrice des JS. Une mention spéciale est à décerner à l'équipe d'accueil pour sa serviabilité et son efficacité durant tout le colloque.

Le colloque fut suivi de la remise de la Médaille d'URSI-France à Pierre Bäuer, ancien président de l'URSI ; la cérémonie a eu lieu à l'Institut de France (Académie des Sciences).

Par Jean Isnard
Membre Senior de la SEE (2005)