




JOURNÉE THÉMATIQUE



$$\nabla \times \mathbf{E} = -\frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t}$$

$$\frac{d\mathbf{L}}{dt} = \mathbf{r} \times \mathbf{F}$$

$$F = \iiint (\rho \mathbf{E} + \mathbf{J} \times \mathbf{B}) dV$$

**"CAPTEURS MAGNETIQUES & ELECTROMAGNETIQUES
à HAUTE SENSIBILITE"**
GDR ONDES - CNRS 2451
GT3- CAPTEURS, INVERSION et IMAGERIE
Jeudi 26 (à partir de 13h30) et vendredi 27 mai 2016
à l'Institut de Botanique de l'UNIVERSITE de MONTPELLIER



Programme des Journées Thématiques

Jeudi 26 Mai 2016

Session 1 (chair : C. Joubert & E. Nativel) : *Les phénomènes physiques et les technologies émergentes des capteurs magnétiques/EM de demain*

13:00 - 13:40	Accueil & remise des badges (C. Eve & C. Coillot) Installation des posters	
13:40 - 13:50	Présentation de la journée (J. Gieraltowski)	
13:50 - 14:25	Conférence Invitée	Imaging magnetism at the nanoscale with a single spin microscope (Vincent Jacques - L2C)
14:25 - 15:00	Conférence Invitée	Développement de réseaux de capteurs GMR pour le Contrôle Non Destructif (H. Jaffrès-CNRS/Thalès)
15:00 - 15:30	Session orale d'intérêt général	Capteurs Magnétiques & Electriques à Haute Sensibilité: Etat de l'art et Applications au Regard de Développements Réalisés au GREYC (C.Dolabdjian-GREYC)
15:30 - 15:50	Session orale	Optimisation d'un magnétomètre vibrant de type MEMS à couche mince ferromagnétique (T. Perrier - ONERA)
15:50 - 16:10	(15min +Questions)	Exemples de caractérisation de sources magnétostatiques par résolution d'un problème inverse en champ faible (M-L. Rouve - G2ELAB)
16:10 - 18:00	Café-Poster	
20:00 - 22:00	Buffet Dinatoire au : Verre à Soi – 17, rue Saint Guilhem – Montpellier http://www.verre-a-soi.fr/contact.html	



Vendredi 27Mai 2016

Session 2 (chair : C. Dolabdjian & M. Mansour): *Les dispositifs à capteurs magnétiques & Electromagnétiques*

08:50 - 09:25	Conférence Invitée	Etat de l'art des capteurs effet Hall à puits quantiques (V. Mosser- ITRON)
09:25 - 10:00	Conférence Invitée	Comment utiliser l'effet GMI ? (J-P. Yonnet - G2ELAB)
10:00-10:20	Session orale (15min	Mesure de la partie imaginaire de la susceptibilité magnétique de capteurs MIG- Application à l'évaluation de leur bruit en 1/f (E. Portalier - GREYC)
10:20-10:40	+Questions)	Mise en œuvre de radio-logicielle pour les capteurs GMI en configuration off-diagonal (P Traore - G2ELAB)
10:40 – 11:00	Café	
11:00 – 11:20	Session orale (15min +Questions)	Etude des performances de capteurs Magnéto(Elasto)Electriques implémentés à l'aide d'une boucle à verrouillage de phase. (M. Yang - GREYC)
11:20 – 11:40		Evaluation des performances en bruit d'un capteur GMI associé à une détection de type radio-logicielle (P Traore - G2ELAB)
11:40 – 12:00		Evaluation expérimentale de l'effet de la flexion sur les microfils amorphes dans les capteurs à magnétoimpédance géante (J. Nabias - G2ELAB)
12:00 - 1500	Pause-déjeuner - Poster	

Session 3 (chair : B. Pottier & C. Goze-Bac) : *Applications des capteurs magnétiques*

15:00 - 15:35	Conférence Invitée	Magnétométrie de l'activité cardiaque et neuronale par électronique de spin (M. Pannetier-Lecoer - CEA)
15:35 - 16:10	Conférence Invitée	Navigation par gradient de champ magnétique (D. Vissière-SYSSNAV)
16:10 - 16:30	Session orale (15min +Questions)	Instrumentation large bande à courants de Foucault pour la mesure de conductivité électrique de wafers (F. LOETE - GEEPS)
16:30 - 17:30	Table ronde & Clôture des JTs	

