

PRÉSENTATION

Les 3^{mes} Journées TéraHertz se dérouleront à Aussois dans le centre Paul Langevin du CNRS. La première édition avait eu lieu à l'Observatoire de Paris le 15 octobre 1998 et la seconde édition s'était déroulée à Dunkerque du 14 au 15 mars 2002 ; elle avait réuni cinquante personnes. L'ambition de ces Journées est de rassembler l'ensemble des acteurs français, chercheurs et industriels impliqués dans le domaine THz ou intéressés à ses applications. Ce domaine spectral s'étendant entre 100 GHz et 10 THz fait le lien entre l'électronique d'une part, et l'optique d'autre part. Il connaît un extraordinaire essor depuis la fin des années 80 avec le développement de la spectroscopie THz dans le domaine temporel. Aujourd'hui, les recherches sont orientées en direction des sources compactes, qu'elles soient de nature électroniques (nanotransistors) ou optiques (lasers à cascade quantique), du développement de systèmes dans le domaine fréquentiel par photomélanges et des très nombreuses applications émergentes (liste non exhaustive) :

- astronomie : spectroscopie de nuages moléculaires
- biologie : criblage de gènes
- chimie : dynamique de réactions physico-chimiques
- défense : communications sécurisées à courte distance
- environnement : détection de polluants, qualité de l'air
- imagerie et tomographie
- médecine : détection de cancers du derme
- microélectronique : contrôle de dopage
- odontologie : détection de caries
- sécurité : détection d'armes ou d'explosifs
- spectroscopie : caractérisation de matériaux
- télécoms : adressage au niveau de la boucle locale
- traitement de signal : filtrage actif
- travaux publics : diagnostic du béton de peau

Cette thématique du THz suscite un très fort engouement et est aujourd'hui affichée dans la plupart des conférences nationales s'adressant aux communautés des hyperfréquences et de l'optique. Ces journées, initiées il y a déjà 6 ans à une époque où le mot THz n'offrait pas la résonance actuelle, présentent l'opportunité unique de réunir ces deux communautés et de permettre aux acteurs travaillant sur les sources, les détecteurs, les systèmes et les applications du THz d'échanger leurs idées.

PROGRAMME

Quinze communications invitées de 25' chacune, permettant de dresser un état de l'art au moment de la conférence, couvriront l'ensemble du domaine THz, des sources aux applications en passant par les systèmes. Comme lors des 2^{mes} Journées TéraHertz, des **conférences invitées de 50' données par des experts étrangers** sont planifiées. Les interventions de cinq spécialistes étrangers sont prévues :

- o Petr **KUZEL**, *Inst. de Physique - Prague*, Rép. Tchèque
- o Frédéric **MERKT**, *École Polytech. Féd. Zurich*, Suisse
- o Lorenzo **SIRIGU**, *Univ. Neuchâtel*, Suisse
- o Karl **UNTERRAINER**, *Université de Vienne*, Autriche
- o Vincent **WALLACE**, *Teraview*, Royaume-Uni

Les conférenciers invités français sont :

- o Patrick **Agnèse**, LETI, CEA
- o Gérard **Beaudin**, LERMA, Observatoire de Paris
- o Paul **Crozat**, IEF, Université de Paris-Sud
- o Romain **Czarny**, THALES Research & Technology
- o Guilhem **Gallot**, LOB, École Polytechnique
- o Philippe **Goy**, AB millimetre (*sous réserve*)
- o Wojciech **Knap**, GES, Université de Montpellier II
- o Jean-François **Lampin**, IEMN, Université de Lille I
- o Bernard **Lazareff**, IRAM, Université Joseph Fourier
- o Didier **Lippens**, IEMN, Université de Lille I
- o Laurent **Margulès**, PhLAM, Université de Lille I
- o Christophe **Minot**, LPN, CNRS
- o Patrick **Mounaix**, CPMOH, Université de Bordeaux I
- o Gaël **Mouret**, LPCA, Univ. du Littoral – Côte d'Opale
- o Jean-François **Roux**, LAHC, Université de Savoie

Les titres et résumés des communications orales sont affichés sur le site web des 3^{mes} Journées TéraHertz.

Par ailleurs, ces 3^{mes} Journées voient l'apparition d'une session poster au cours de laquelle une dégustation de vins permettra aux participants de découvrir que le vignoble de Savoie recèle quelques excellents crus.

Concernant le programme social, les sessions orales et par affiches seront organisées de façon à laisser une plage horaire libre en cours de journée pour profiter du cadre exceptionnel qu'offre Aussois (skis ou promenades à pieds). Enfin, un banquet est prévu pour clôturer ces 3^{mes} Journées TéraHertz le soir du 12 mars.

TABLE RONDE : *Transfert potentiel du THz vers l'industrie*

Une table ronde portant sur les perspectives des technologies THz en termes de développement industriel est prévue pour clôturer ces 3^{mes} Journées TéraHertz.

ORGANISATION

Ces 3^{mes} Journées TéraHertz sont organisées par le Laboratoire d'Hyperfréquences et Caractérisation (LAHC) de l'Université de Savoie en collaboration avec le Laboratoire de Physicochimie de l'Atmosphère (LPCA) de l'Université du Littoral Côte d'Opale, membre du Centre d'Études et de Recherches sur les Lasers et leurs Applications (CERLA), ainsi que les associations ECRIN et ARMIR. Elles sont parrainées par le CNRS et la SFO.

LANGUE

Les communications peuvent être faites indifféremment en français ou en anglais.

SITE WEB

http://www.univ-savoie.fr/labos/lahc/Journees_THz

RÉSUMÉ

Le résumé devra être formaté selon les indications et le modèle apparaissant sur le site web de la conférence. Il devra être fourni de préférence au format pdf ou à défaut au format Word. Il devra être envoyé par courrier électronique à l'adresse jounees.thz@univ-savoie.fr.

DATES IMPORTANTES

24 janvier 2005 : limite d'envoi des résumés pour la session poster

14 février 2005 : limite d'envoi des résumés pour les conférenciers invités

INFORMATIONS SCIENTIFIQUES

Pour toute information complémentaire, n'hésitez pas à contacter :

- Lionel Duvillaret – tél : 04 79 75 87 47 – mél : duvillaret@univ-savoie.fr
- Eric Fertein – tél : 03 28 65 82 52 – mél : fertein@univ-littoral.fr

INSCRIPTION

Nom : Prénom :

Fonction :

Organisme :

Adresse :

Tél : Fax :

Mél :

Étudiant

CNRS, universitaire } chambre double
 Industriel } chambre simple

participera i seulement à la conférence

ai l'intention de soumettre une présentation par affiche

viendra avec un accompagnant (+ 185 €) :

à retourner par fax au 04 79 75 87 42. Règlement à envoyer à ECRIN – Journées THz – 32 Bld de Vaugirard – 75015 PARIS (renseignements - Marie-France Penazzi – tél : 01 42 79 50 94 – mél : penazzi@ecrin.asso.fr)

DROITS D'INSCRIPTION

Les droits d'inscriptions aux 3^{mes} Journées Térahertz comprennent l'ensemble des repas (excepté petits déjeuners), le banquet et les actes du colloque. Toutes les chambres du centre Paul Langevin réservées aux 3^{mes} Journées Térahertz ayant été remplies dès la fin décembre 2004, plus aucun hébergement sur place n'est possible. Vous trouverez les coordonnées des hôtels situés à proximité immédiate du centre sur le site web des 3^{mes} Journées Térahertz. Nous vous recommandons de réserver très rapidement vos nuitées, la capacité hôtelière d'Aussois étant réduite.

	Etudiant ¹	CNRS, universitaire	industriel
tarif	100 €	290 €	400 €

¹ Joindre la photocopie de la carte d'étudiant avec l'inscription.

INFORMATIONS PRATIQUES

Aussois est un village savoyard situé au cœur de la Maurienne dans le massif de la Vanoise à 1500 m d'altitude. Exposé au sud, au pied de la Dent Parrachée (3697 m), Aussois constitue un belvédère remarquable sur tout le massif. Point de départ idéal pour la randonnée en été, c'est aussi une station de ski en hiver dont les pistes s'élèvent jusqu'à 2650 m d'altitude. Vous pourrez trouver quantité d'autres informations sur le site internet <http://www.aussois.com/>.



Une liaison directe depuis Paris par TGV permet de rejoindre Modane en 4 heures. Pour les départs d'autres villes, il est conseillé de se rendre à Modane via Chambéry qui peut être rallié par train, par avion depuis les aéroports du Bourget du Lac (à proximité immédiate de Chambéry) ou de Saint-Exupéry (Lyon), ou par voiture. Des navettes permettent de gagner rapidement Chambéry depuis ces deux aéroports. Une liaison par bus, dont les horaires sont indiqués sur le site web de la conférence, sera assurée entre la gare de Modane et le centre Paul Langevin à Aussois.



Aussois 10 – 13 mars 2005



3^{mes} JOURNÉES
TÉRAHERTZ



organisées par l'Université de Savoie,
l'Université du Littoral – CERLA,
ECRIN et ARMIR