

## EDITO

Les résultats de l'étude « Interphone » publiés récemment (<http://ije.oxfordjournals.org/cgi/content/full/39/3/675>) ont donné lieu à de nombreux articles de presse. De façon récurrente, les ondes électromagnétiques sont au cœur de polémiques où convictions et faits scientifiques sont souvent confondus ? Face au nombre très important et toujours croissant d'utilisateurs de systèmes de communication sans fil, plus de 5 milliards d'abonnés au niveau mondial, il est normal et nécessaire d'avoir une approche responsable quant au risque potentiel. Au premier plan, les études physiques, biologiques, médicales et épidémiologiques permettent de réduire l'incertitude. Aujourd'hui, de nombreuses études ont déjà été conduites et comme l'ont rappelé récemment l'ICNIRP et l'OMS aucun risque sanitaire n'a été démontré en dessous des seuils réglementaires. Trop souvent les conclusions des scientifiques sont instrumentalisées et ne permettent pas de mener un débat public dans de bonnes conditions. Il est donc important d'apporter aux utilisateurs et au public en général les éléments nécessaires à une bonne compréhension d'un domaine complexe où sciences et société interagissent fortement. Depuis de nombreuses années l'Ursi-France participe à cet effort.

[www.icnirp.de/documents/ICNIRPnote.pdf](http://www.icnirp.de/documents/ICNIRPnote.pdf)

[www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/index.html](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/index.html)

Joe Wiart (Ursi-France) Anne Perrin (Ursi-France)

## ACTUALITES

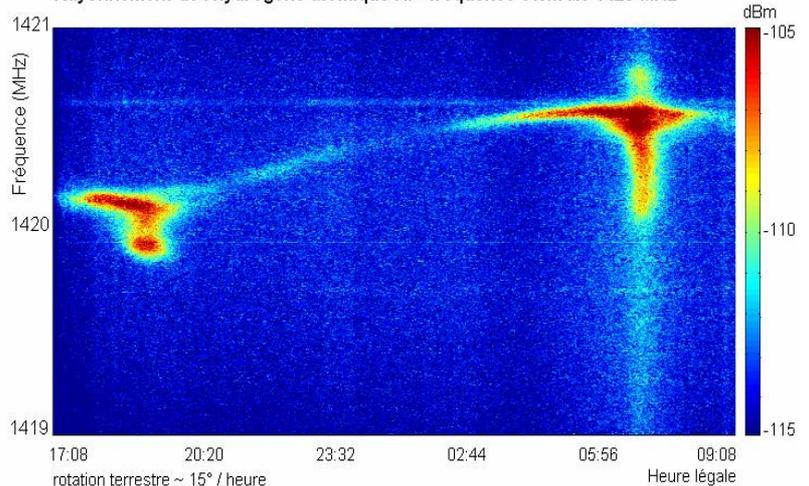
**Assemblée Générale de l'URSI et Symposium scientifique : Istanbul, 13 – 20 aout 2011**, le site [www.ursi.org](http://www.ursi.org) donne toutes les informations nécessaires, notamment sur les bourses pour jeunes scientifiques, l'organisation des sessions scientifiques et les appels à communications

**Médaille du CNFRS** : elle a été attribuée pour l'année 2010 à **Pierre-Noël Favennec** "Le CNFRS (URSI-France) souhaite, par cette médaille, souligner tant l'importance des contributions de Pierre-Noël Favennec au développement des radiosciences et de la physique des composants hyperfréquences et optoélectroniques que son rôle majeur dans l'animation des communautés scientifiques de ces domaines, dans la diffusion des connaissances et dans la promotion de l'édition scientifique, en particulier comme directeur de la Collection Télécom."

**Fondation Santé et radiofréquences** : créée en janvier 2005 pour une durée de 5 ans, la Fondation a été dissoute. Ses travaux et ses missions (financement de projets de recherche, diffusion des connaissances) ont été transférés à l'AFSSET. [www.sante-radiofréquences.org](http://www.sante-radiofréquences.org)

**Exposition itinérante « Un monde sans fil – les ondes en questions ? »**. L'exposition sillonne les villes françaises à leur demande. Elle montre clairement au grand public et aux scolaires ce que sont les ondes radiofréquences, et leur interaction avec le vivant. [www.abret.asso.fr](http://www.abret.asso.fr)

Transit galactique observé à Pleumeur-Bodou les 24 et 25 Mars 2010  
durée 16 heures - antenne 3m + préampli 24 dB + filtre 72 MHz  
Rayonnement de l'hydrogène atomique HI - fréquence centrale 1420 MHz



**Radio Science Bulletin**, le n°32, mars 2010, est à lire <http://www.ursi.org/files/RSBmarch2010incolour.pdf>

**C.R. Physique** de l'Académie des sciences « Propagation and remote sensing » volume 11, janvier 2010, édité par Jean Isnard, vient de paraître [Comptes rendus Physique de l'Académie des sciences](http://www.comptes-rendus.academie-sciences.fr/physique/) ; [www.france.elsevier.com](http://www.france.elsevier.com)

**Actes des Journées scientifiques 2010** « Propagation et plasmas », sont en ligne [http://ursi-france.institut-telecom.fr/pages/pages\\_evenements/](http://ursi-france.institut-telecom.fr/pages/pages_evenements/)

### Nouveaux livres

« **Vibrations et ondes** » de A. Betcherrawy, Hermes-Lavoisier

« **Antennes Ultra Large Bande** » sous la direction de X. Begaud, Collection Télécom, Hermes – Lavoisier

« **Composants et circuits pour liaisons photoniques en micro-onde** » de C. Rumelhard, C. Algani et A.L. Billabert, Hermes-Lavoisier

« **RFID et l'internet des choses** » de H. Chabanne, P. Urien et JF Susini, Hermes-Lavoisier

Le GDR Ondes 2451, créé au 1er janvier 2002 par le CNRS, a vocation d'être l'indispensable maison commune de tous les spécialistes de l'électromagnétisme, l'optique et la photonique, l'acoustique. Il couvre tous les champs de la recherche, au delà de possibles barrières disciplinaires, en allant de la mathématique des ondes la plus experte à la maquette numérique la plus sophistiquée des calculs haute performance aux développements technologiques les plus élaborés. Il s'intéresse autant aux échelles nano et micrométriques au sein de matériaux et structures complexes qu'aux interactions des ondes avec de vastes systèmes naturels, biologiques, artificiels et hybrides. Par sa vocation première d'animation scientifique, le GDR Ondes favorise l'émergence d'idées novatrices et de thèmes croisés. Il s'efforce de faciliter l'exploration de voies de recherche originales, constituant des précurseurs de réelles évolutions des champs de recherche dans le domaine des ondes. Par cette animation scientifique, le GDR ONDES participe à la formation de jeunes acteurs de la recherche dans ce domaine. Il entend favoriser valorisation et transfert en s'appuyant sur son [Club des Partenaires](#) qui rassemble industriels et grands organismes de recherche impliqués dans le domaine des Ondes.

Frédérique de Fornel, directeur du GDR Ondes  
[ffornel@u-bourgogne.fr](mailto:ffornel@u-bourgogne.fr)

L'URSI est membre du secteur des Radiocommunications à l'UIT (UIT-R) et à ce titre peut participer à toutes les Commissions d'Etudes (CE). De nombreux membres de l'URSI oeuvrent aux travaux des commissions soit dans une délégation nationale soit comme représentant d'un organisme membre (ESA, OACI...). Depuis plusieurs années, à l'initiative de l'Ursi-France, André Deschamps (commission J) et Jean Isnard (commission F) participent à la CE 7 ("services scientifiques") avec une double représentation : délégation française d'une part et Ursi d'autre part. A. Deschamps participe au Groupe de Travail GT 7D "Radioastronomie" et J. Isnard à ceux des GT 7B "Applications des Radiocommunications spatiales" et GT 7 "Systèmes de télédétection". Le Règlement des Radiocommunications (RR) fixant les règles d'accès au spectre est mis à jour après chaque Conférence Mondiale des Radiocommunications (CMR) ; la procédure d'accès à une nouvelle demande de fréquences nécessite plusieurs années d'efforts, aussi les scientifiques doivent-ils être très attentifs à l'évolution des conditions d'accès.

Jean Isnard  
[JIsnard.isti@club-internet.fr](mailto:JIsnard.isti@club-internet.fr)  
[Andre.deschamps@obsrpm.fr](mailto:Andre.deschamps@obsrpm.fr)

### URSI - FRANCE

Les disciplines couvertes par Ursi-France sont regroupées, à l'instar de l'Union Radio-Scientifique Internationale, au sein de dix commissions thématiques. Elles sont animées par un président et deux vice-présidents élus par le réseau des membres correspondants. Suite aux élections triennales de mars 2010, voici la liste des nouveaux responsables de commissions (en caractères gras, le président) :

Commission **A** (Métrologie électromagnétique) : **C. Zerrouki**, O. Acef, D. Placko  
Commission **B** (Ondes et champs) : **M-F. Wong**, R. Gillard, A. Priou  
Commission **C** (Systèmes de radiocommunications et de traitement des signaux) : **J. Palicot**, JC Imbeaux, A. Sibille  
Commission **D** (Electronique et photonique) : **C. Tetelin**, X. Letartre, A. Moliton  
Commission **E** (Environnement électromagnétique et interférences) : **F. Paladian**, O. Maurice, A. Reinex  
Commission **F** (Propagation et télédétection) : **M. Dechambre**, H. Sizun, N. Spanjaard  
Commission **G** (Radioélectricité ionosphérique et propagation) : **F. Pitout**, E. Blanc, A. Bourdillon  
Commission **H** (Ondes dans les plasmas) : **C. Mazelle**, R. Sabot, R. Smet  
Commission **J** (Radioastronomie) : **A. Deschamps**, T. Le Bertre, I. Thomas  
Commission **K** (Electromagnétisme en biologie et en médecine) : **A. Perrin**, I. Laarove, C. Person

### EN BREF

**Energie et SPS** : L'énergie solaire est l'énergie primordiale sur Terre. Il est souhaitable de collecter cette énergie là où elle est la plus forte, c'est-à-dire au plus près de sa source, le soleil. Les Solar Power Satellites apportent une solution dans ce sens. Pour de tels projets, la contribution des électromagnéticiens sera fondamentale : transmission, antennes, composants hyperfréquences, ionosphère... On lira avec intérêt les documents :

\* *URSI white paper on a Solar Power Satellite (SPS)*

<http://ursi-test.intec.ugent.be/?q=node/64>

\* *Solar power from space: moving beyond science fiction*,  
<http://e360.yale.edu/content/feature.msp?id=2184>

**Association observation radio Pleumeur-Bodou**

Association loi 1901, elle a pour but de promouvoir et animer sur le site de l'ancien Centre de Télécommunications Spatiale (CTS) de Pleumeur-Bodou des activités centrées sur l'observation des fréquences radioélectriques axées sur la radioastronomie et autres problématiques connexes (étude de l'ionosphère, lutte contre les interférences, émissions satellitaires, contribution au système Galileo, ...). Dans ce cadre, elle réhabilite et rééquipe l'antenne PB8 à des fins de radioastronomie, installe des équipements spécifiques (Galileo, ...) et assure des activités d'animation pédagogique, de formation, de programme de recherche, de collaboration avec les institutionnels, etc. [www.obsradio.asso.fr](http://www.obsradio.asso.fr), [andre.gilloire@wanadoo.fr](mailto:andre.gilloire@wanadoo.fr)

### Contacts :

- Président : Joe Wiart
- Secrétaire général : Joël Hamelin

• Pour la Lettre de l'Ursi-France : [pierre-noel.favannec@institut-telecom.fr](mailto:pierre-noel.favannec@institut-telecom.fr)

[ursi.france@institut-telecom.fr](mailto:ursi.france@institut-telecom.fr)  
<http://ursi-france.institut-telecom.fr/>