



Journées scientifiques d'URSI-France

# APPROCHER LES DEUX INFINIS PAR LES ONDES ELECTROMAGNETIQUES

26-27 mars 2019,  
Observatoire de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines

## 2<sup>E</sup> APPEL À COMMUNICATIONS

Les Journées Scientifiques 2019 d'URSI-France, sous l'égide de l'Académie des Sciences, auront pour thème « **Approcher les deux infinis par les ondes** ». Ces journées se tiendront sur le site de l'Observatoire Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines (OVSQ), situé à Guyancourt, les 26 et 27 mars 2019.

L'année 2019 étant **l'année du Centenaire des Unions scientifiques internationales** (UAI, UICPA, UGGI et URSI), les Journées Scientifiques d'URSI-France se dérouleront dans le cadre de cette célébration nationale.

Les ondes électromagnétiques, à travers leur large domaine de longueurs d'ondes, constituent un **moyen privilégié d'exploration des deux infinis** : l'infiniment grand qui **touche les grandes structures de notre univers** comme l'infiniment petit qui **concerne les briques fondamentales dont semble constitué ce même univers**. Au-delà de l'aspect multi-échelle du thème proposé, il sera question notamment des limites en énergie des moyens d'exploration, des capacités de détection, de mesure et d'imagerie, mais également des moyens de calcul qui nous permettent de mieux comprendre et maîtriser tous ces phénomènes. L'observation de la complexité du monde du vivant y aura aussi toute sa place.

Ces journées s'articuleront autour de **sessions orales et posters**. La plupart des sessions seront introduites par des **conférenciers invités**, présentant l'état de la technique et/ou des développements récents, suivies par des **communications** ayant fait l'objet d'une sélection par le Comité scientifique. Les langues de travail seront le français et l'anglais.

### Principaux thèmes :

- **Propagation à grande et très grande distance, observation de l'espace, radiotélescopes ;**
- **Rôle de l'optique et des ondes EM dans la détection de signaux ultra faibles, application aux ondes gravitationnelles ;**
- **Exploration par très basses fréquences, ondes térahertz, impulsions ultra brèves ;**
- **Phénomènes liés aux ondes dans les plasmas, sondage par ondes RF et hyperfréquences, application aux plasmas de fusion ;**
- **Imagerie sub-longueur d'onde, imagerie microscopique du vivant et de la cellule ;**
- **Manipulation électromagnétique d'états quantiques, ordinateur quantique ;**
- **Physique multi-échelle, méthodes hybrides.**

## ORGANISATION

Les journées scientifiques 2019 d'URSI-France se tiendront sur le site du LATMOS (<http://www3.latmos.ipsl.fr/index.php/fr/>) à Guyancourt (78), **les mardi 26 et mercredi 27 mars 2019**. Elles seront ponctuées le mercredi 27 mars par **l'Assemblée générale d'URSI-France**. Les langues de travail seront le français et l'anglais.

### Comité Scientifique : Patrick GALOPEAU, LATMOS, France (président)

Joseph ACHKAR, Observatoire de Paris, Meudon ; Sébastien CELESTIN, LPC2E, Orléans ; Jacques CLAVERIE, IETR, Saint-Cyr Coëtquidan ; Monique DECHAMBRE, LATMOS, Guyancourt ; Frédérique DE FORNEL, ICB, Dijon ; Fabrice HERPIN, LAB, Bordeaux ; Karl-Ludwig KLEIN, Observatoire de Paris ; Cyril LUPI, GEM, Nantes ; Lluís MIR, Gustave Roussy, Villejuif ; Roland SABOT, CEA Cadarache ; Alain SIBILLE, Télécom ParisTech

### Comité d'Organisation : Jean-Benoit AGNANI, ANFR, France (président)

Patrick GALOPEAU, LATMOS, Guyancourt ; Joël HAMELIN, URSI-France ; Alain SIBILLE, Télécom ParisTech ; Hervé SIZUN, URSI-France

## MEDAILLE D'URSI-FRANCE ET PRIX DE THESE EN RADIOSCIENCES

Les journées scientifiques seront l'occasion de remettre la **Médaille annuelle d'URSI-France**, ainsi que le **Prix de thèse en radiosciences**, sous l'égide de l'URSI et d'URSI-France.

## BOURSE JEUNE SCIENTIFIQUE EUROPEEN

Une **Bourse Jeune scientifique** de **300 euros** et la **gratuité de l'inscription** seront attribuées à l'auteur principal et présentateur du meilleur article, s'il est âgé de moins de 35 ans et affilié à un laboratoire européen autre que français.

## ÉDITIONS

Les textes des communications seront regroupés dans des actes dont une version électronique sera disponible sur le site d'URSI-France (<http://ursi-france.org>)

Une sélection de communications sera proposée pour publication, soit dans un **numéro thématique des Comptes rendus Physique de l'Académie des sciences** (contenu à orientation physique), soit dans la **Revue de l'électricité et de l'électronique (REE)** pour les contenus de type sciences de l'ingénieur.

## INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

Les propositions de communications seront soumises en ligne via le site : <https://ursifr-2019.sciencesconf.org/>, sous la forme d'un **texte clair et concis d'une à deux pages**, présentant un contenu suffisamment consistant pour permettre leur évaluation scientifique. Les formats MS-Office et LaTeX (texte, présentation et poster) seront disponibles sur ce site et sur celui d'URSI-France.

## DATES A RETENIR

- 11 janvier 2019 :** **Date limite de soumission des résumés**
- 29 janvier 2019 : Notification aux auteurs
- 22 février 2019 :** **Date limite de soumission des articles complets**
- 4 mars 2018 : Notification aux auteurs de l'acceptation des articles complets
- 26-27 mars 2019 :** **Journées scientifiques**

## INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Toutes informations utiles relatives aux Journées scientifiques 2019 sont disponibles sur le site d'URSI-France : <http://ursi-france.org>

*Car enfin qu'est-ce que l'homme dans la nature ? Un néant à l'égard de l'infini, un tout à l'égard du néant, un milieu entre rien et tout. Infiniment éloigné de comprendre les extrêmes, la fin des choses et leur principe sont pour lui invinciblement cachés dans un secret impénétrable, également incapable de voir le néant d'où il est tiré, et l'infini où il est englouti.*

Pascal, les pensées, 1670

