



Assemblée Générale d'URSI France

6 mai 2026

Union Radio-Scientifique Internationale

International Union of Radio Science



Ordre du jour

- **Introduction**
- **Actions sur l'année écoulée**
 - JS 2026
 - Médaille 2026
 - Prix de thèse en radiosciences 2026
- **Présentation par la commission D**
- **Présentation par la commission K**
- **Actions en cours et à venir**
 - AGSS 2026
 - Journées propagation 2027
 - JS 2027 et orientation des futures JS
 - Comité et actions "femmes et radiosciences" (WIRS)
 - Election du bureau
 - Divers
- **Bilan financier**
- **Vote du budget et vote moral**
- **La parole aux membres**



Actions sur l'année écoulée





Actions sur l'année écoulée

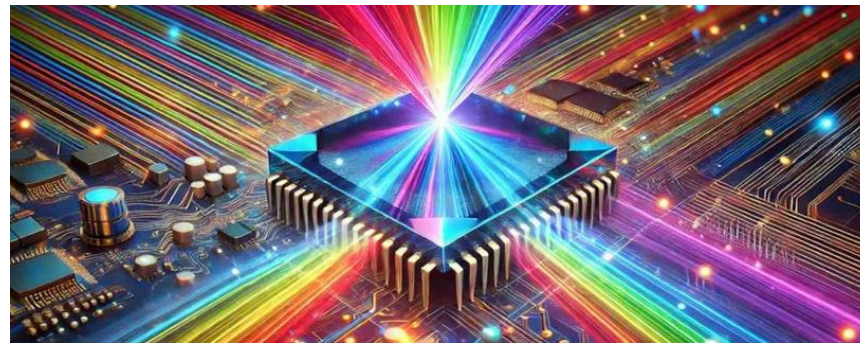
- **JS 2026 «Outils et méthodes intelligentes pour les radiosciences »**
 - 4 exposés invités keynotes
 - 19 présentations orales
 - 8 posters
 - 3 exposants d'entreprises
 - 70 inscrits



Actions sur l'année écoulée

- **Médaille du CNFRS/URSI-France 2026**
 - Remise à **Michel NEY** le 5 mai 2026
 - Proposition de candidats par le comité des nominations
 - Sélection finale par le comité médaille
 - Pierre Bauer, Pierre Degauque, Wlodek Kofman, Lluís M. Mir, Laurence Rezeau, Alain Sibille, Anja Skivervik, Michel Terré
- **Prix de thèse en radiosciences 2026**
 - 14 candidats, 5 nominés, 1 lauréate
 - Remise à **Anne CALVEL** le 7 mai 2026

Présentation par la commission D





Commission D : Electronique et Photonique



Président

Arnaud VENA

IES, Université de
Montpellier/CNRS
860 rue de Saint Priest
34095 MONTPELLIER Cedex 5

arnaud.vena@umontpellier.fr



Vice-présidente

Daniela DRAGOMIRESCU

LAAS-CNRS, INSA
135, Avenue de Rangueil
31077 TOULOUSE Cedex 4

daniela@laas.fr



Vice-président

Elie AWWAD

LTCI
Télécom Paris
Institut Polytechnique de Paris
19 Place Marguerite Perey
91120 Palaiseau, France

elie.awwad@telecom-paris.fr





Commission D : Electronique et Photonique

Termes de référence

La Commission tend à promouvoir les recherches et à faire le point des nouveaux développements dans les domaines :

- Des **nanotechnologies** et **systèmes nanoélectroniques** qui repoussent les frontières actuelles
- Des **dispositifs, circuits** et **systèmes** au fréquences **micro-ondes, millimétriques, térahertz** et **photoniques** et leurs applications
- Des **dispositifs, circuits** et **systèmes sans fil**
- Des dispositifs et systèmes **photoniques et électroniques combinés et hybrides**
- Des **systèmes optoélectroniques, plasmoniques** et **électro-optiques**
- Des techniques de **traitement des signaux photoniques**, quelle que soit la fréquence du signal traité
- Relevant de la **physique**, de la **modélisation théorique** et de la **simulation numérique** pour tout ce qui précède

La Commission se concentre sur les **dispositifs électroniques et photoniques** et sur les **circuits, systèmes** et solutions sans fils pour des applications en particulier pour la 6G et au-delà, les **capteurs**, l'intelligence artificielle, la **récupération d'énergie**, le **transfert de puissance sans fil**, la gestion des pandémies et des désastres

Commission D : Electronique et Photonique

Photonique



Inauguration en 2025 du laboratoire commun LIA – PIQ
(Photonique pour l’Innovation Quantique)
Entre l’Université de Laval, Canada et Télécom Paris, France



Frédéric Grillot (COPL et LTCI/GTO)
Juan Alvarez (LTCI/GTO)

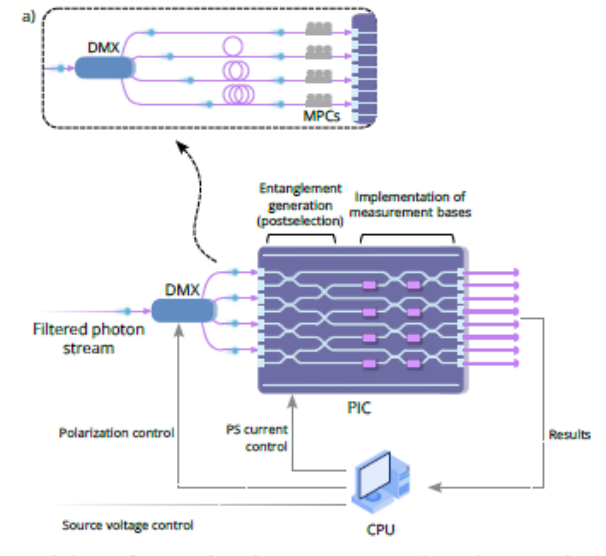
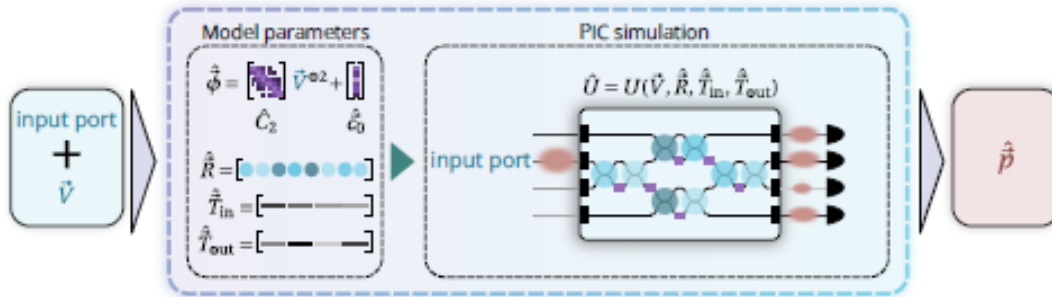


Commission D : Electronique et Photonique



Quantique

Andreas FYRILLAS (C2N) finaliste du prix de thèse URSI France 2026 pour son travail de thèse dans le domaine de la photonique quantique intégrée pour le traitement de l'information quantique (CNRS / Quandela)

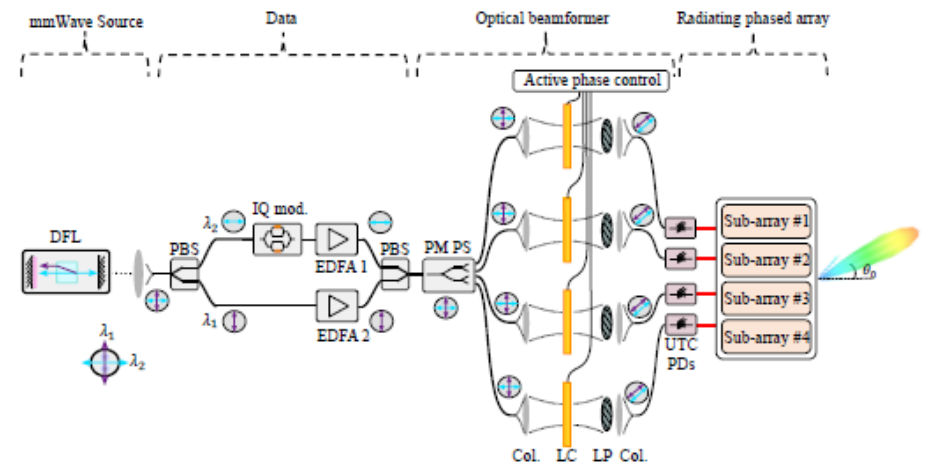
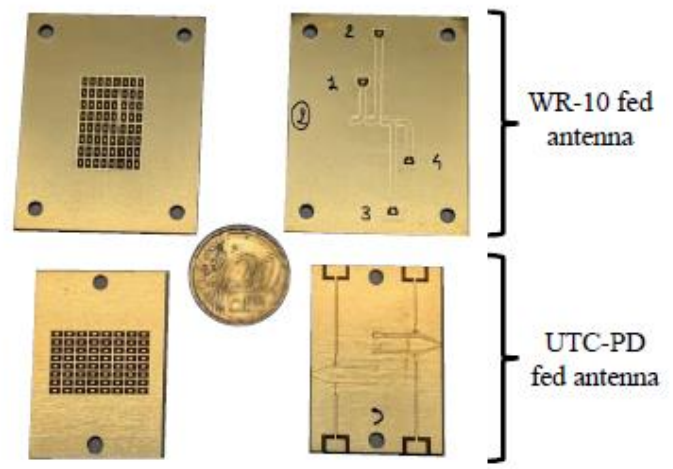


Commission D : Electronique et Photonique

Communications millimétriques / sub-THz



Jérôme TAILLIEU (IETR) finaliste du prix de thèse URSI France 2026 pour son travail de thèse sur des solutions cohérentes pour la génération et le rayonnement de signaux de très haute fréquence (communications millimétriques)

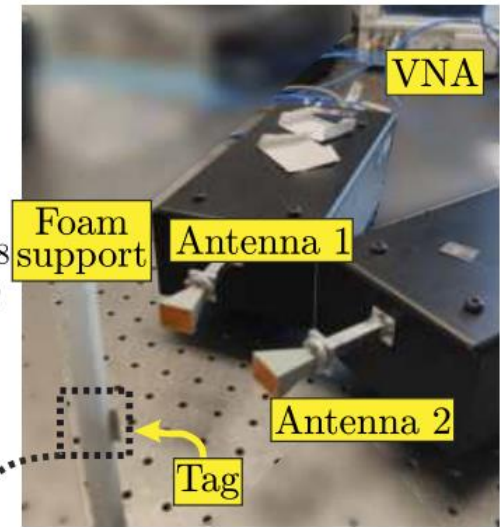
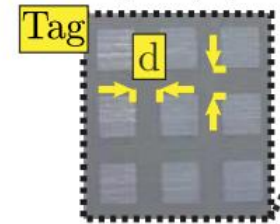
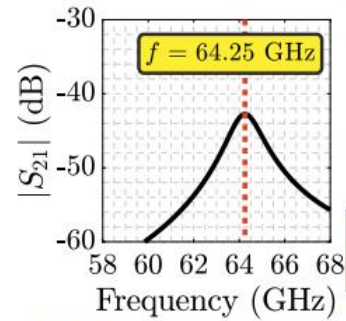
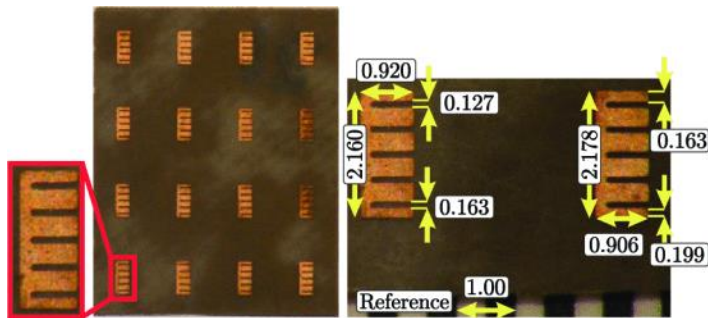


Commission D : Electronique et Photonique

Electronique / RFID



Raymundo DE AMORIM JUNIOR (LCIS) finaliste du prix de thèse URSI France 2024 pour son travail de thèse sur les Tag RFID sans puce en bande millimétrique pour applications sécurisées.



Commission D : Electronique et Photonique

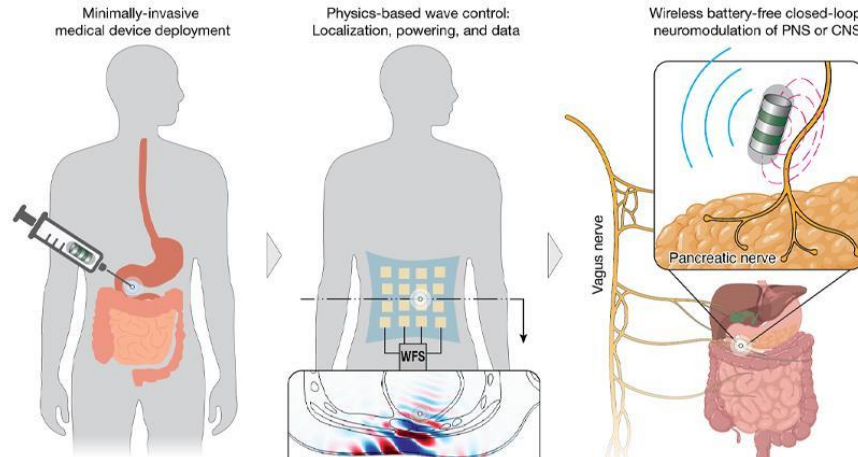


Bio - Electronique / WPT

Denys Nikolayev (IETR) obtient un financement ERC Starting Grant pour ses travaux sur le développement d'une nouvelle génération de dispositifs médicaux sans fil, capables de surveiller la santé et de fournir des traitements à l'intérieur du corps humain, sans nécessiter de batterie.»

Projet ERC BESSEL : Bioélectronique sans fil miniature et profonde dans les tissus, rendue possible par un contrôle électromagnétique bioadaptatif basé sur la physique des ondes (2024-2029)

BESSEL – Deep-Body Wireless Bioelectronics
Enabled by Physics-Based Bioadaptive Wave Control



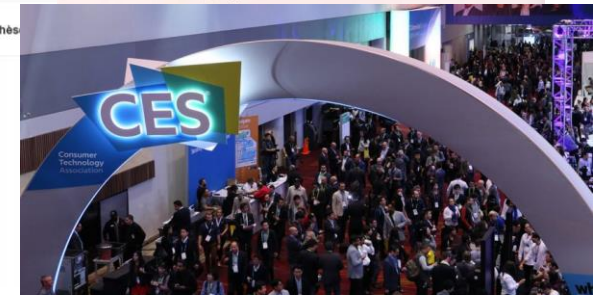
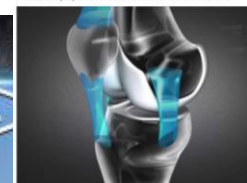
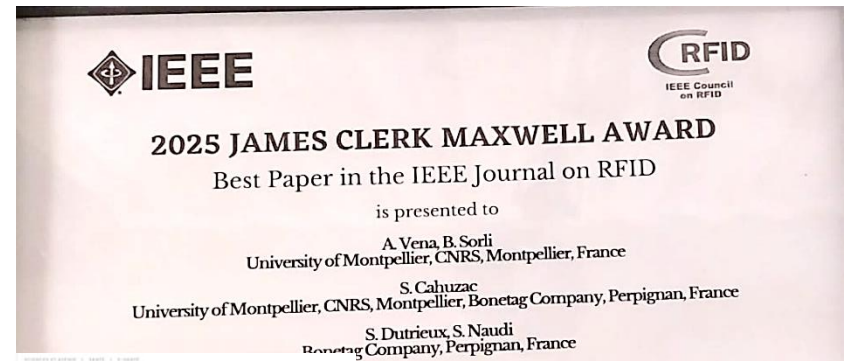
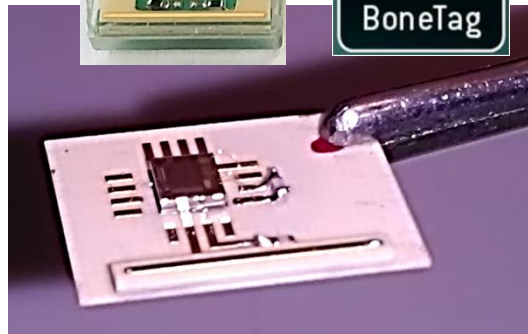
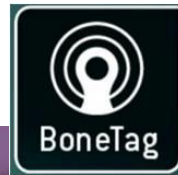
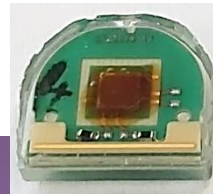
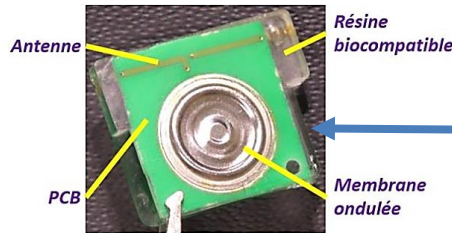
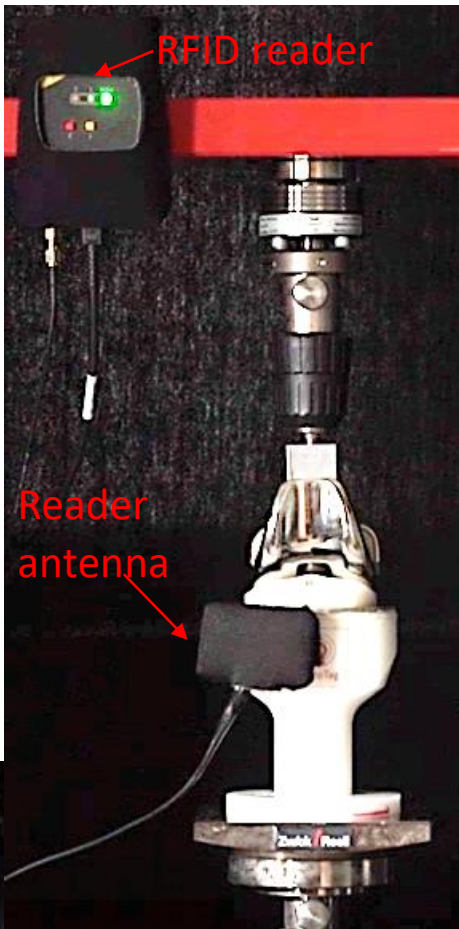
Commission D : Electronique et Photonique



RFID / Prix IEEE James Clerk Maxwell Best Journal Paper Award, Edition 2025

Collaboration académique / industrielle (IES, Bonetag)

Fait marquant



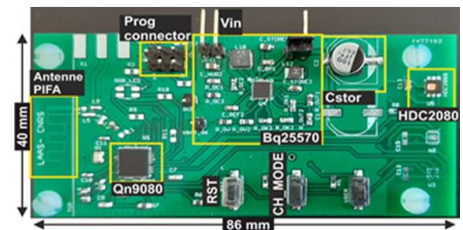
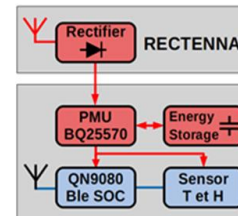
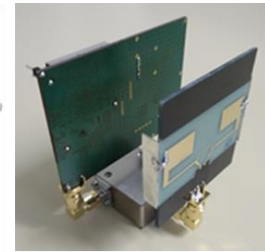
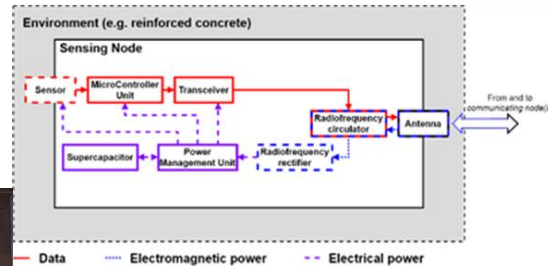
Commission D : Electronique et Photonique



Wireless Power Transfer / Prix IEEE Microwave Magazine



Alex Takacs et Daniela Dragomirescu (LAAS) ont reçu le 2025 IEEE Microwave Magazine Best Paper Award pour leur papier "Radiative Wireless Power Transfer: Where We Are and Where We Want to Go" publié en IEEE Microwave Magazine 2023. Ce papier a été écrit suite à des collaborations internationales avec d'autres membres URSI dans le cadre du réseau COST WIPE



Commission D : Electronique et Photonique

Wireless Power Transfer / IEEE Microwave Magazine



Le LAAS-CNRS a piloté un des 4 papiers du spécial issue IEEE Microwave Magazine 2025 dédié au Wireless Power Transfer. Contributions majeures :

- Nœuds capteurs communicants sans fil et sans batterie téléalimenté par transfert de puissance RF
- Implémentation à forte efficacité énergétique du concept SWIPT (simultaneous wireless information and power transfer (SWIPT))



Wirelessly Powered Battery-Free Sensing Nodes for Internet of Things Applications

Gaël Loubet,
Alexandru Takacs,
Daniela Dragomirescu,
Darshan Shetty,
Jasmin Grosinger,
Xiaoqiang (Sean) Gu,
Simon Hemour, Corinne
Dejous, Ke Wu,
Henrique Chaves,
Ricardo Torres, and
Nuno Borges Carvalho



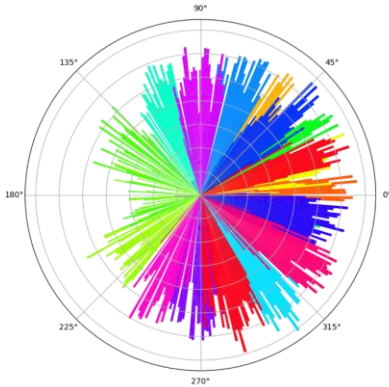
Commission D : Electronique et Photonique



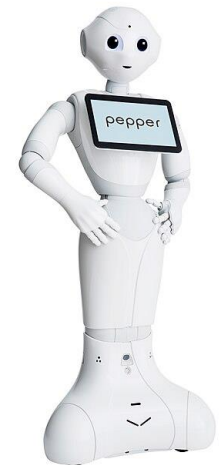
IA matérielle - Prix AMD Open hardware Design Competition 2025



Alexandre Masson (LAAS) sous la direction de Gaël Loubet et Daniela Dragomirescu a reçu un des six prix internationaux lors du *AMD Open hardware Design Competition 2025* qui a mis en concurrence 328 équipes venant de 190 universités au niveau mondial. Ce circuit permet l'apprentissage, l'inférence et l'auto-adaptation en ligne.



Angles Ranges	SOM nodes	True prediction rate	Revised true prediction rate*	FFN accuracy
20°	19	68.3%	92.9%	N/A
10°	37	68.2%	91.4%	78%



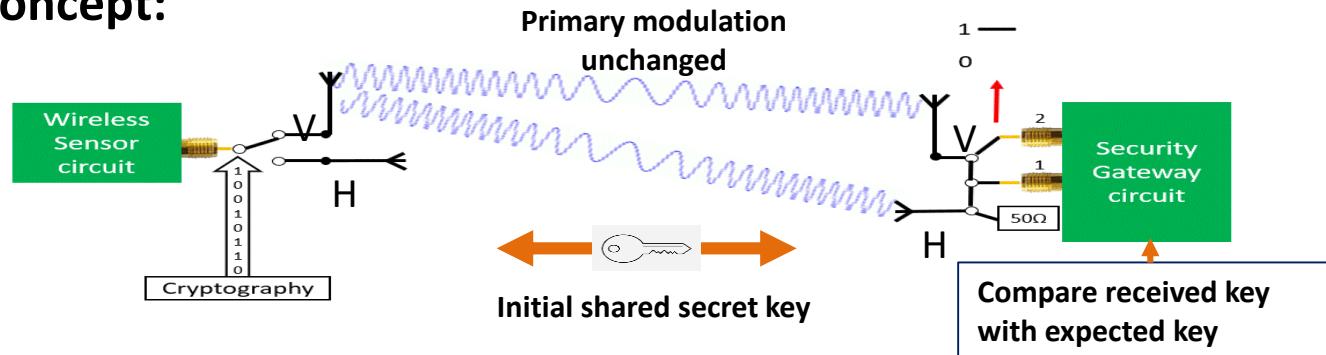
Sécurité matérielle / Sécurité de communications sans fil



Articles IEEE IMS et EuMW (LAAS-CNRS) :

- Authentification de messages par encodage de la clé dans la polarisation de l'onde PoSK (Polarisation Shift Keying)
- Techniques matérielles et électromagnétiques pour renforcer la sécurité des communications sans fil dans le cadre du transfert d'énergie sans fil SWIPT

■ Concept:





Commission D : Electronique et Photonique

Activités de la commission sur la période 2022-2026

- Préparatifs pour l'organisation des JS 2027 « Cybersécurité matérielle et des communications sans fil »

- Participation et animation de conférences
 - SPLITECH 2023, 2024 et 2026 : organisation de sessions spéciales
 - IEEE RFID TA 2025 : comité d'organisation
 - IEEE RFID 2024 : organisation de session spéciale
 - IEEE/Optica ECOC 2022-2025: comité de relecture et d'organisation
 - Optica Advanced Photonics Congress 2025: atelier sur les capteurs à fibres

- Participation/animation d'un GDR
 - GDR DEFIE (électronique à faible impact environnemental) : animation du GT3
 - GDR ONDES : organisation journée conjointe avec le GDR DEFIE
 - GDR SOC2





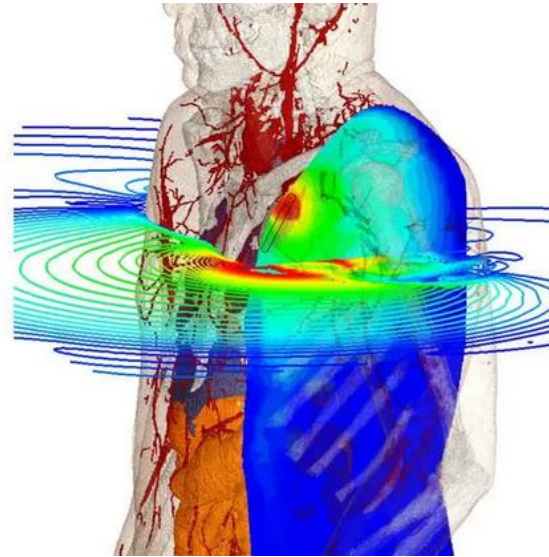
Commission D : Electronique et Photonique

Evolution des thèmes historiques « Electronique et Photonique » de la commission D ?

- Evolution en cours vers la cybersécurité matérielle et des communications sans fils
- Croissance des développements sur le transfert d'énergie sans fils en champ proche et en champ lointain (standards en cours de création)
- Évolution en cours sur l'intégration de solutions de surveillance et de capteurs à l'infrastructure de communication optique déployée (standards en cours de rédaction: ITU – SG12 et SG15)

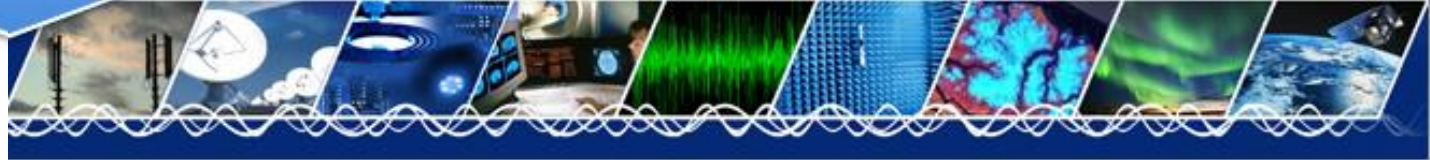


Présentation par la commission K





Union Radio-Scientifique Internationale
Comité National Français de Radioélectricité Scientifique



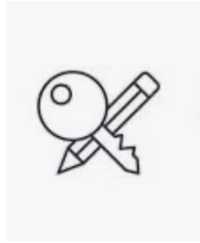
AG URSI-France

Commission K

L'électromagnétisme en biologie et en médecine

6 mai 2026

Les mots clés



- Interactions des champs électromagnétiques (des champs statiques aux térahertz) avec systèmes biologiques
- Mécanismes des effets biologiques et sanitaires des champs électromagnétiques
- Systèmes d'exposition, dosimétrie et modèles équivalents pour le bioélectromagnétisme
- Caractérisation et maîtrise de l'exposition des personnes (grand public et travailleurs) aux champs électromagnétiques
- Monitoring des paramètres physiologiques à l'aide des ondes électromagnétiques
- Applications médicales des champs électromagnétiques





membres de la Commission K

- **Présidente: Florence Poulletier de Gannes (CNRS)**
- **Vice-Présidentes: Giulia Sacco (CNRS) et Rosa Orlacchio (EPHE)**
- **~70 membres**
- **Académiques (70%), industriels (15%), institutionnels (10%)**

Implication de la commission K dans les instances de l'URSI et de l'URSI-France



- **Lluis M. Mir Président d'URSI France pour la période 2024-2027**
- **Emmanuelle Conil ré-élue Vice-Présidente d'URSI-France pour la période 2024-2027**
- **Joe Wiart, président sortant de la commission K au niveau de l'URSI**
- **Maxim Zhadobov, Lluis M. Mir et Joe Wiart membres du Technical Advisory Committee (TAC) de la commission K de l'URSI internationale**





Implication de la commission K dans les Journées scientifiques URSI-France

2026 Outils et méthodes intelligentes pour les radio-sciences

5-7 mai Télécom Paris Palaiseau

Président du Comité scientifique : Joe Wiart

**Participation de Emmanuelle Conil, Florence Poulletier de Gannes
et Lluís M. Mir au comité scientifique**

Participation de Lluís M. Mir au comité d'organisation



Implication de la commission K dans les conférences de l'URSI



GASS Cracovie 2026 - Présidences de Séances de la Com K

- K01 Biological Effects and Health implications of EM fields (Florence Poulletier de Gannes)
- K03 Electromagnetic stimulation and monitoring at the cellular and tissue levels (Lluís M. Mir, Michal Cifra, Francesca Apollonio)
- K05 Dosimetry & RF exposure assessment (Maxim Zhadobov)
- K07 Monitoring EMF exposure from emerging technologies (Joe Wiart)
- K12 Emerging radar technologies for sensing, imaging, and human centered application (Giulia Sacco)

AP-RASC - Sydney 2025

La commission K de l'URSI-France a participé en premier auteur ou en co-auteur à 11 exposés et ses membres ont organisé 5 sessions.



Implication de la commission K dans d'autres actions

- **Webinaire K URSI-France + URSI-Italie en 2026 ?**
- **Deux sessions de 2 heures, 3 exposés de 20 min sujets d'actualité qui pourraient permettre de construire des projets de recherche au niveau européen.**



Awards



Médaille URSI-France 2025 Joe Wiart



Prix de thèse 2025: Leslie Vallet

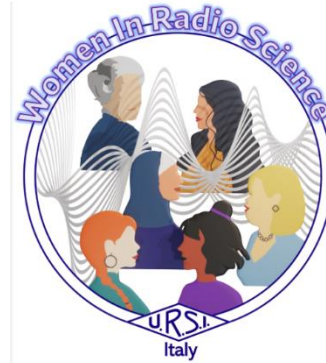
"Interactions des champs électro(magnétiques) avec les cellules : mécanismes et nouvelles applications thérapeutiques potentielles "



Prix de thèse 2026: Anne Calvel

"Analyse non invasive en temps réel du phénomène d'électroporation de cellules individuelles par spectroscopie diélectrique hyperfréquence"

Place des femmes



WIRS (Women In Radio Science : les femmes dans les radiosciences)

Début de réflexions à RENNES en juin 2025



Implication de la commission K dans BioEM



**Membres de la commission K dans bureau BioEM (2026-2028): Maxim Zhadobov, Rosa Orlacchio,
Sortante: Florence Poulletier de Gannes**



D'Arsonval 2024 : Lluís M. Mir



Actualités



- **2022/2027 : 4 projets financés par Horizon Europe 30 millions euros**



NextGEM

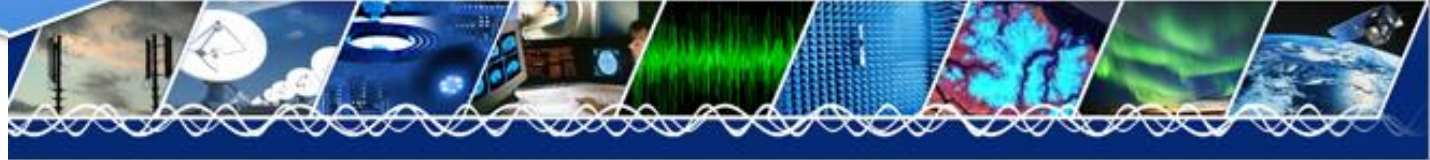


GOLiAT



Cluster Clue-H <https://www.emf-health-cluster.eu>

- **2023: SCHEER (Scientific Committee on Health, Environmental and Emerging Risks) portant sur les champs électromagnétiques et examinant notamment l'opportunité de réviser les valeurs limites d'exposition.**
- **2025 ANSES : expertise actualisée sur RF et cancer**
<https://www.anses.fr/system/files/AP2016-SA-0176-RA.pdf>



Merci beaucoup
de votre attention

Actions en cours et à venir





Actions en cours et à venir

- **AGSS 2026 (15-22 août, Krakow, Pologne)**
 - 40 communications soumises par la France
 - Participation aux réunions du conseil et au vote du nouveau Board (président + 4 vice-présidents)
 - Participation aux « commission coordinating activities » avec élection des vice-chairs et ECR



Actions en cours et à venir

- **Journées « Propagation Radioélectrique » 2027**
 - Pilote scientifique : Jacques Claverie
 - Lieu : INSA de Rennes
 - Dates : 27-28 janvier 2027
 - Journées organisées tous les 2 ou 3 ans en association avec la DGA et l'INSA de Rennes, maintenant gérées par URSI-France

Actions en cours et à venir

- **JS 2027**
 - Thème : « Sécurité matérielle et de communications sans fil »
 - Pilotes scientifiques : Daniela Dragomirescu , Arnaud Vena et Elie Awwad
 - Lieu : Toulouse, LAAS-CNRS
 - Dates: mars 2027
 - Labélisation IEEE France – IEEE French Days
 - Partenaires potentiels : GdR SoC2, GdR Ondes, ANFR, ANSSI

Actions en cours et à venir

- **Orientation des futures JS**
 - Actuellement un thème ciblé
 - Inconvénient : couverture partielle des activités des commissions
 - 2 alternatives proposées
 - Élargir et mieux valoriser le système des sessions ouvertes
 - Demander quelle(s) commission(s) pourrai(en)t proposer 1 thème d'actualité complémentaire

• ...



Actions en cours et à venir

- **Comité et actions "femmes et radiosciences" (WIRS)**
 - Les comités nationaux WIRS : résolution de l'URSI (2021) : faire mieux participer les femmes aux radiosciences
 - Sujet discuté de façon récurrente au sein du bureau
 - Comité WIRS français en émergence. Des actions en cours et à venir
 - Participantes/invitées lors des JS annuelles et parité dans le CS
 - Visibilité des femmes dans les activités d'URSI-France
 - Recherche active de candidates dans les positions de responsabilité, dans l'attribution d'éléments de reconnaissance (médaille, prix de thèse...)
 - Ambassadrices vers les jeunes filles (étudiantes, prépas/lycées...) ?



Actions en cours et à venir

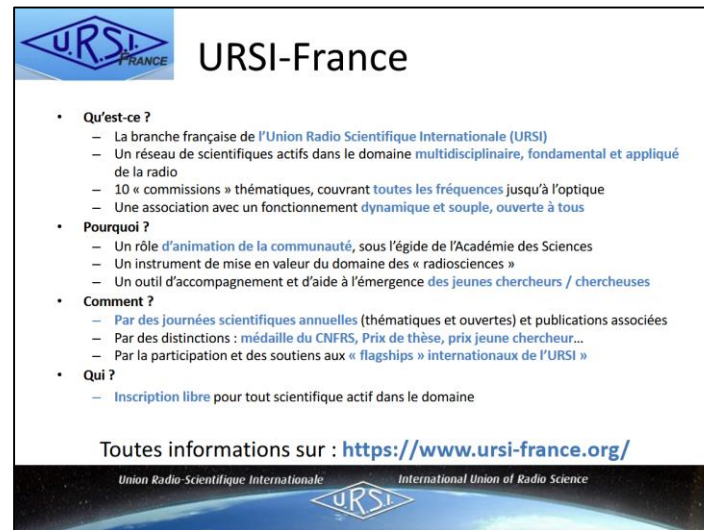
- **Election du bureau**


- Élection triennale, mandat 2027-2030
- Vote électronique à bulletin secret entre fin février et début mars
- 6 postes à pourvoir
 - **Président(e)**
 - **Secrétaire général**
 - **Trésorier(ère)**
 - **3 vice-président(e)s, dont un(e) 1^{er} vice-président(e)**
- Date limite des candidatures avec professions de foi : 15 février 2027
- Intérêt potentiel à faire connaître préférentiellement au secrétaire général **avant le 15 décembre 2027**

Actions en cours et à venir

- Divers

- Faire connaître URSI-France !
- Diffuser le [flyer](#) lors des événements français appropriés !




 URSI-France

- **Qu'est-ce ?**
 - La branche française de l'Union Radio Scientifique Internationale (URSI)
 - Un réseau de scientifiques actifs dans le domaine multidisciplinaire, fondamental et appliqué de la radio
 - 10 « commissions » thématiques, couvrant toutes les fréquences jusqu'à l'optique
 - Une association avec un fonctionnement dynamique et souple, ouverte à tous
- **Pourquoi ?**
 - Un rôle d'animation de la communauté, sous l'égide de l'Académie des Sciences
 - Un instrument de mise en valeur du domaine des « radiosciences »
 - Un outil d'accompagnement et d'aide à l'émergence des jeunes chercheurs / chercheuses
- **Comment ?**
 - Par des journées scientifiques annuelles (thématiques et ouvertes) et publications associées
 - Par des distinctions : médaille du CNFRS, Prix de thèse, prix jeune chercheur...
 - Par la participation et des soutiens aux « flagships » internationaux de l'URSI »
- **Qui ?**
 - Inscription libre pour tout scientifique actif dans le domaine

Toutes informations sur : <https://www.ursi-france.org/>

Union Radio-Scientifique Internationale International Union of Radio Science



Bilan financier 2025 et vote du budget

- **2 Comptes**

- CNFRS
- Compte « Colloques »

- **2 Banques**

- CIC
 - Compte CNFRS
 - Compte CNFRS-CEM
 - Titre
- Banque Postale
 - CCP
 - Compte Epargne
 - **Titre: 182,16 obligations : 289,15 € - - - 296,04€ : +1255,10 €**



Bilan financier 2025 et vote du budget

- **Situation au 1/1/2025**

– CNFRS/URSI-France :	67 885,06 €
– Compte Colloques :	37 040,78 €

Situation au 31/12/2025

– CNFRS/URSI-France :	64 959,83 €
– Compte Colloques:	34 441,86 €



Bilan financier 2025 et vote du budget

• Compte Colloques

– Situation au 1/1/2025:	37 040,78 €
• Recettes :	0,00 €
• Dépenses:	2 598,92 €
– Situation au 31/12/2025	34 441,86 €
– Bilan (2025):	-2 598,92 €



Bilan financier 2025 et vote du budget

- **Compte CNFRS/URSI-France**

– Situation au 1/1/2025:	67 885,06 €
• Recettes :	34 511,90 €
• Dépenses:	37 437,13 €
– Situation au 31/12/2025:	64 959,83 €
– Bilan (2025):	-2 925,23 €





Bilan financier 2025 et vote du budget

Compte CNFRS/URSI-France (bilan financier 2025)

	Recettes	Dépenses
Frais bureau	0,00 €	2 431,41 €
Frais banque	0,00 €	251,43 €
Frais CB	0,00 €	93,22 €
URSI (Cotisation)	15 344,64 €	18 944,00 €
URSI (YSA)	0,00 €	0,00 €
URSI (GASS_YS)	0,00 €	0,00 €
Prix de Thèse	500,00 €	1 500,00 €
Sponsoring	4 300,00 €	0,00 €
JS'25	12 325,00 €	14 217,07 €
JS'26	145,00 €	0,00 €
Livret A	562,59 €	0,00 €
Compte Titre (CIC)	79,57 €	0,00 €
Compte Titre (La poste)	1 255,10 €	0,00 €
Total	34 511,90 €	37 437,13 €
Bilan	-2 925,23 €	



Vote du budget

OUI



NON



Vote moral

*Il s'agit d'une **caution morale** donnée par l'assemblée générale au travers d'un **vote**. Le plus souvent, ce vote est inscrit à l'ordre du jour de l'assemblée générale ordinaire annuelle. Ce vote consiste à octroyer la confiance de l'assemblée générale au président et au trésorier en place.*

OUI



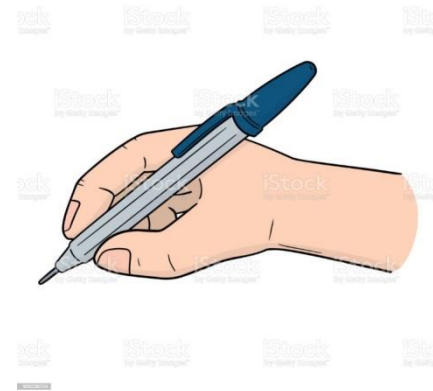
NON



La parole aux membres

Exprimez-vous

- ...



MERCI A TOUS !

