



## MEMBRE DU COLLÈGE DU HCÉRES

### ROBERT PLANA

Chief Technology Officer  
ASSYSTEM

Il débute sa carrière en 1994 en tant que maître conférences à l'université de Toulouse et chercheur au LAAS-CNRS où il travaille dans le domaine des technologies de composants et systèmes pour les communications sans fil. En 1999, il rejoint SiGe Microsystems Ltd à Ottawa pour développer des architectures de communications à très faible consommation. En 2001, il est nommé professeur d'université à l'université de Toulouse et à l'institut Universitaire de France. Il reçoit également la médaille de bronze du CNRS pour ses travaux dans le domaine de l'exploration des potentialités du Silicium pour les futures générations de communications sans fils à très haut débit. En 2004, il est nommé directeur Scientifique adjoint au département Sciences et technologies de l'information et de la communication du CNRS. En 2005, il est nommé Directeur Scientifique de ce département et en 2006, il réalise la fusion de ce département avec le département des Sciences de l'ingénierie.

En 2006, il crée un groupe de recherche au LAAS-CNRS dans le domaine des Micro et Nanosystèmes pour les communications sans fils ainsi qu'un laboratoire international du CNRS avec l'IMT à Bucarest en Roumanie et l'IESL à Forth en Crète.

De 2007 à 2009, il est nommé directeur du programme Nanotechnologies à l'Agence Nationale de la Recherche.

De 2009 à 2011, il est nommé directeur scientifique du département mathématiques, physique, Nanotechnologies et technologies de l'information et de la communication dans le service de la stratégie de la direction générale de la recherche et de l'innovation au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

En 2011, il est nommé chef du service de la stratégie de la direction générale de la recherche et de l'innovation au ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche.

En 2013, il s'engage avec Alstom pour développer les programmes d'innovation ouverte pour le groupe avec la création de laboratoires communs à Singapour, Hong Kong dans le domaine des Smart grid ainsi que l'accompagnement de nombreuses startups dans le domaine de l'internet industriel. De Janvier 2016 à Aout 2017, il rejoint le nouveau centre d'innovation internet industriel de GE en tant que CTO et directeur de l'innovation. Depuis Septembre 2017, il est CTO du groupe ASSYSTEM.

Il est co-auteurs de plus de 350 publications avec plus de 5000 citations et a encadré une vingtaine de doctorants.

### Autres responsabilités exercées

Membre du conseil d'administration de la société civile du calcul intensif (GENCI) de 2011 à 2013

### Missions d'évaluation réalisées

Expert pour la commission européenne, présidence de comité d'évaluation, participation à des comités d'évaluation en France

## Principales publications

Liste des 10 principales publications

- **Load and Renewable Energy Forecasting for a Microgrid using Persistence Technique (2017)**, Shreya Dutta, Yanling Li, Aditya Venkataraman, Luis M Costa, Tianxiang Jiang, Robert Plana, Philippe Tordjman, Fook Hoong Choo, Chek Fok Foo, Hans B Puttgen, Energy Procedia, Elsevier, Vol 143, pp 617-622.
- **The green blockchain: Managing decentralized energy production and consumption**, F Imbault, M Swiatek, R De Beaufort, R Plana, Environment and Electrical Engineering and 2017 IEEE Industrial and Commercial Power Systems Europe (EEEIC/I&CPS Europe).
- **Terahertz antenna based on graphene** M Dragoman, AA Muller, D Dragoman, F Cocchetti, R Plana, Journal of Applied Physics 107 (10), 104313
- **Reliability modeling of capacitive RF MEMS**, Samuel Melle, David De Conto, David Dubuc, Katia Grenier, Olivier Vendier, J-L Muraro, J-L Cazaux, Robert Plana, IEEE Transactions on Microwave Theory and Techniques 53 (11), 3482-3488, 2005
- **Evaluation of noise parameter extraction methods**, L Escotte, R Plana, J Graffeuil, IEEE transactions on microwave theory and techniques 41 (3), 382-387, 1993
- **Microwave propagation in graphene**, G Deligeorgis, M Dragoman, D Neculoiu, D Dragoman, G Konstantinidis, A Cismaru, R Plana, Applied Physics Letters 95 (7), 073107, 2009
- **Reversible metal-semiconductor transitions for microwave switching applications**, M Dragoman, A Cismaru, H Hartnagel, R Plana, Applied physics letters 88 (7), 073503, 2009
- **A novel passive wireless ultrasensitive RF temperature transducer for remote sensing**, TT Thai, JM Mehdi, H Aubert, P Pons, GR DeJean, MM Tentzeris, R Plana, Microwave Symposium Digest (MTT), 2010 IEEE MTT-S International, 473-476
- **Largely reconfigurable impulse radio UWB transceiver**, A Lecointre, D Dragomirescu, R Plana, Electronics Letters 46 (6), 453-455, 2010
- **A sub-nanosecond Synchronized MAC-PHY cross-layer design for Wireless Sensor Networks**, T Beluch, D Dragomirescu, R Plana, Ad Hoc Networks 11 (3), 833-845, 2013