

# « Communication par rétrodiffusion et rétro modulation »

Jeudi 30 Juin 2022 – 9 :15 - 17 :00

Laboratoire LCIS, Valence, France

Le projet ERC ScattererID (n° convention 772539) et le Groupe Thématique GT4 « Antennes et Circuits » du GDR Ondes s'associent pour organiser une journée dédiée à la thématique de la communication par rétrodiffusion et rétro modulation. La première partie de la journée sera consacrée à la présentation de résultats issus du projet ERC ScattererID portant sur l'utilisation de cibles résonantes RF, sans fil, sans puce, sans composant pour l'identification et les capteurs. Les exposés de la seconde partie de la journée, en plus des approches sans puce, aborderont des problématiques liées à la RFID UHF. Nous espérons que ces sujets favoriseront les échanges entre les acteurs académiques et industriels du domaine.

## Programme provisoire :

09:15 - 9:45	<b>Accueil</b>
9:45 - 9:55	<b>Etienne PERRET</b> - LCIS, Université Grenoble Alpes – Grenoble INP-UGA, France Présentation du projet européen ScattererID
9:55 - 10:20	<b>Arnaud VENA</b> - IES, Université Montpellier 2, France « CBRAM RF pour application en RFID chipless »
10:25 - 10:50	<b>Florian REQUENA</b> - LCIS, Université Grenoble Alpes – Grenoble INP-UGA, France « Rétrodiffusion de résonateurs RF et capteurs hybrides »
10:50 - 11:15	<b>Zeshan ALI</b> - LCIS, Université Grenoble Alpes – Grenoble INP-UGA, France « Localisation 3D et détection de gestes en chipless RFID »
11:15 - 11:40	<b>Olivier RANCE</b> - Idyllic, France « Diffuseur dépolarisant invariant par rotation »
11:40 - 12:05	<b>Ashkan AZARFAR</b> - LCIS, Université Grenoble Alpes – Grenoble INP-UGA, France « Chipless RFID Based on Micro-Doppler Effect »
12:05 - 13:30	<b>Pause de midi</b>
13:30 - 14:00	<b>Dominique HENRY</b> - LAAS-CNRS, Université de Toulouse, CNRS, INSA, UPS, France « Identification et lecture de capteurs sans fil par une technique d'imagerie radar polarimétrique »
14:00 - 14:30	<b>Christophe DELAVEAUD</b> - CEA, LETI, Minatec Campus, Université Grenoble Alpes, France « Contrôle de la polarisation du champ électromagnétique : de la rétrodiffusion polarimétrique au capteur sans fil »
14 :30-15 :00	<b>Simon HEMOUR</b> – Laboratoire IMS, Université de Bordeaux, France « Wireless, Batteryless electronics: when resilience does matter »
15:00 - 15:30	<b>Pause-café</b>
15:30 - 16:00	<b>Christophe LOUSSERT</b> – MOJIX, France « RFID localization improvement with Machine Learning »
16:00 - 16:30	<b>Shermila MOSTARSHEDI</b> - ESYCOM, Université Gustave Eiffel, France « Approche statistique appliquée au modèle de couplage électromagnétique d'étiquettes RFID aléatoirement réparties »
16:30 - 17:00	<b>Matthieu EGELS</b> - IM2NP, Aix-Marseille Université, Marseille, France « Conception d'antennes pour systèmes RFID UHF à proximité du corps humain. Applications au sport amateur et au suivi de patients à domicile »

