







communiqué de presse

CNRS, Bordeaux INP, université de Bordeaux et NXP Semiconductors s'associent pour imaginer les radars du futur

Bordeaux, le 27 mars 2025

Le CNRS, Bordeaux INP, l'université de Bordeaux et l'entreprise NXP Semiconductors viennent d'inaugurer une nouvelle collaboration. Pour une durée de cinq ans, les équipes de recherche travailleront à développer des puces destinées aux radars automobiles. Ce LabCom dédié au déploiement de technologies électroniques a été baptisé iWaves.

La naissance du laboratoire commun iWaves, officialisée le 27 février dernier, apporte une dimension stratégique à une collaboration déjà existante depuis 2016. Cette initiative marque un pas important vers le développement de solutions innovantes, en combinant l'expertise académique et le savoir-faire industriel.

Afin de coordonner et d'unifier leurs travaux sur la base d'une **recherche commune**, les chercheurs d'IMS se sont réunis au sein d'iWaves pour mettre leurs connaissances au service de NXP Semiconductors, fabricant de puces électroniques.

Des radars plus sécurisés

Leur mission ? Répondre à un besoin précis de NXP Semiconductors. Il s'agit de rendre les radars automobiles plus performants et plus sûrs. L'enjeu est d'optimiser la sensibilité des capteurs embarqués dans les véhicules, dissimulés à l'intérieur des pare-chocs.

Les équipes de recherche en électronique travaillent en collaboration pour réduire l'impact

« Ce que nous avons présenté semble atteindre les performances attendues » du retour d'ondes des pare-chocs dans le système électronique. De quoi minimiser les interférences, afin que les capteurs soient les plus « clairs » possibles dans l'information transmise, in fine, à l'utilisateur. «Ce que nous avons présenté semble atteindre les performances attendues», se réjouit Thierry Taris,

responsable académique du LabCom iWaves Lab, qui a participé au développement d'une puce silicium nouvelle génération, qui pourrait, dans un futur proche, changer radicalement la manière de fabriquer les radars.

Le iWaves Lab implique déjà plus de 10 ingénieurs côté NXP et 5 chercheurs de l'IMS. Six doctorants développent actuellement leurs travaux de recherche au sein de ce partenariat stratégique. A ce jour, 17 publications et 5 brevets ont été réalisés dans le cadre de la

collaboration. Pour iWaves, l'ambition, désormais, est de «nous positionner sur des projets de plus grande envergure, afin de réunir des chercheurs européens à nos côtés», vise Thierry Taris.

A propos

Le <u>LabCom iWaves Lab</u> est un laboratoire commun de l'université de Bordeaux, en partenariat avec le CNRS, le laboratoire de l'Intégration du matériau au système IMS et Bordeaux INP conclu avec l'entreprise NXP Semiconductors France. Il a pour objectif d'alimenter un partenariat de recherche structurant, susceptible d'avoir un effet levier en termes de production scientifique et d'innovation. Son cadre contractuel vise à l'inscrire dans la durée, via la co-construction d'un programme scientifique qui répondra au mieux aux enjeux technologiques exprimés par l'industriel.

Contact presse: Sophie Serhani

Attachée de presse à l'université de Bordeaux 06 77 74 38 87 sophie.serhani@u-bordeaux.fr