

WORTECS explore la capacité du Terabit/s au-dessus de 90GHz, combinant les technologies radio et optique sans fil

Fait marquant

Dans le cadre de l'appel à projets européen sur les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) H2020*, le projet de recherche **WORTECS** (Wireless Optical / Radio **TE**rabit **CO**munication**S**) a été accepté et financé, malgré une forte concurrence. Le coup d'envoi de ce projet a été donné à Orange Labs Rennes les 26 et 27 septembre 2017.

Objectifs

Le principal objectif du projet WORTECS est de fournir des solutions technologiques radio et/ou optique sans fil, afin de délivrer une capacité de l'ordre du Terabit/s, dans le but de soutenir des cas d'usage innovants, comme par exemple la réalité virtuelle.

WORTECS vise à offrir:

- **Une communication optique sans fil et radio au-dessus de 90 GHz** avec des démonstrateurs fonctionnant en temps-réel à plusieurs Gigabit par seconde (Gbps): ruptures technologiques sur des traitements analogique et numériques.
- **Des études d'architecture de réseau sans fil hétérogène** avec de nouvelles architectures et protocoles permettant un routage rapide et une faible latence.
- En prenant en compte les **attentes clients**, au travers d'entretiens, de questionnaires ou de **tests terrain**.



Figure: Exemple de Réalité Virtuelle (pictures sources: Pixabay & Orange)

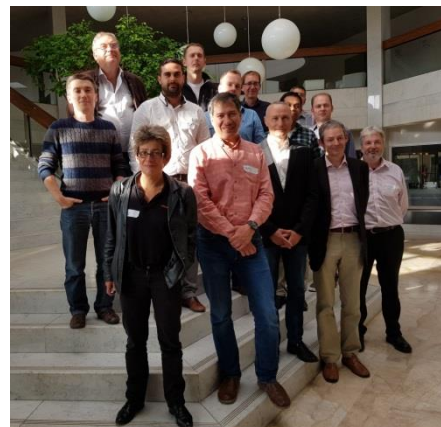


Photo: Equipe Projet (photo source: Orange)

Avec un budget de **3 millions d'euros**, le consortium du projet WORTECS regroupe plusieurs acteurs industriels et institutionnels européens (Orange, Oledcomm et B-Com en France, IHP Microelectronics en Allemagne, Pure LiFi au Royaume-Uni) ainsi que des partenaires universitaires (l'Université d'Oxford au Royaume-Uni et l'Université de Las Palmas en Espagne), tous reconnus pour leur implication dans les domaines technologiques couverts par le projet.

La réunion de démarrage officiel du projet a eu lieu fin septembre à Rennes et a ainsi permis de rassembler l'ensemble des partenaires pour consolider les objectifs ambitieux de WORTECS. Les premiers livrables publiés fin Novembre ont permis de spécifier les bandes de fréquence d'intérêt pour le projet, ainsi que les cas d'usage qui guideront les études techniques à venir.

Contributeurs & Contacts

Site web: <https://wortecs.cms.orange-labs.fr/>

Contact: Olivier Bouchet – Orange Labs - WORTECS Project manager - + 33 2 99 12 46 08 – olivier.bouchet@orange.com

* Networking research beyond 5G: <http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/opportunities/h2020/topics/ict-09-2017.html>