



université PARIS-SACLAY

FOCUS SUR LE PROJET 5G-MMTC

Portant sur un sujet stratégique et d'intérêt majeur au niveau national, ce projet est géré au laboratoire DAVID. Le Professeur Nadjib Ait Saadi, responsable de l'équipe Next Generation Networks (NGN), en est le coordinateur scientifique. Entretien.

1/ En quoi consiste ce projet ?

« Catégorisé Industrie 4.0 IoT (Internet of things) dans la filière Infrastructures numériques, 5G-mMTC est un projet de réseau cellulaire destiné aux industriels. En effet, il existe les réseaux cellulaires première génération jusqu'à la 4G, d'une part ; et les réseaux cellulaires 5G destinés au grand public et à l'industrie.

Financé par la Direction générale des entreprises dépendant du Ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté industrielle et numérique de France et opéré par Bpi France, ce projet est né dans le cadre du plan de relance économique 2020-22 afin de booster l'industrie.

L'une des idées concernait le développement de la 5G et des infrastructures numériques au service de la réindustrialisation, par le biais de plateformes d'expérimentation 5G au niveau national. 5G.mMTC concerne les capteurs connectés par un réseau cellulaire 5G privé. Un tel réseau sera installé chez EDF, partenaire du projet et membre du consortium, sur le site de production EDF des Renardières, exigeant une qualité de service et une sécurité sans faille.

Par ailleurs, un réseau privé 5G sera également installé au Vélodrome de Saint-Quentin-en-Yvelines pour la Fédération Française de Cyclisme (FFC), après des tests au

Vélodrome de Roubaix. Les athlètes bénéficieront alors d'un réseau non seulement sécurisé pour leurs données confidentielles, mais aussi de l'analyse de leurs performances en temps réel. Autre avantage : le réseau est transportable lors de leurs déplacements ».

2/ Quelle est l'implication de l'UVSQ dans le projet ?

« L'UVSQ est coordinateur technique, scientifique et contributeur à deux niveaux : la sécurité des flux des données générées par les objets connectés (IoT) ; l'allocation de ressources et capteurs avec la détection et la protection en cas d'attaque du réseau cœur 5G et Edge. Pour ma part, je suis responsable de l'équipe NGN du Laboratoire DAVID ».

3/ Quels sont les partenaires, le budget et les prochaines étapes du projet ?

« Les partenaires du projet sont Amarisoft, Inria, Kanope, Médiane Système, MicroEJ, Sequans, Telecom Paris, UVSQ Paris-Saclay, Webdyn. 5G.mMTC est une des 28 plateformes labellisées et financées dans le cadre du contrat stratégique de filière. Le budget du projet global est d'un montant global de 9,2 millions d'euros. Un workshop aura lieu le 11 février 2025 à Télécoms Paris ».

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

En savoir +

- > 28 plateformes CSF : <https://csf-infrastructures-numeriques.fr/5g-reindustrialisation/plateformes-experimentation-5g/>
- > Plateforme 5G.mMTC
- > Laboratoire DAVID
- > Equipe NGN