

COMMUNIQUE DE PRESSE



 www.firecell.io

 contact@firecell.io

 21 Av. Thiers, 06000 Nice

GEO-5G lauréat du plan d'accélération 5G du gouvernement pour l'industrie

Nice, le 4 mars 2022 - Dans le cadre du plan de relance, un appel à projets dédié au secteur des télécommunications a été lancé pour soutenir les applications basées sur la technologie 5G. L'Etat souhaite ainsi soutenir les meilleurs projets de R&D, d'investissements et de mise en œuvre de projets d'expérimentation basés sur la technologie 5G en vue d'accélérer les applications aux marchés verticaux.

Le projet GEO 5G de Firecell, en partenariat avec Stellantis, Axians (marque ICT de VINCI Energies), Euroutils, Miodex, TMF, AW2S et Sequans, fait partie des lauréats de cet appel à projets dévoilés hier par le gouvernement. GEO 5G vise à utiliser les réseaux privés 5G afin de mettre au point un système innovant de localisation ultra précis des outils connectés en intérieur pour l'industrie 4.0.

Le consortium mené par la société Firecell, constitué de huit sociétés françaises issues du monde des télécoms et de l'industrie, a pour ambition de développer une nouvelle solution basée sur les technologies des réseaux privés 5G. Deux à trois fois moins chère que les solutions existantes, la solution a pour objectif de répondre aux nombreux besoins de localisation et de contrôle des outils de travail, des robots et des objets sur les chaînes de production.

Le projet GEO 5G répond ainsi à l'objectif du gouvernement à travers cet appel à projets : développer des produits et services novateurs pour les filières d'avenir garantissant la création de valeur en France, par exemple dans les services publics (environnement, éducation, services de secours, eau, déchets, etc.), l'automobile, le service ferroviaire, la santé (objets connectés pour une continuité de soins hôpital/domicile), l'agriculture ou l'industrie.

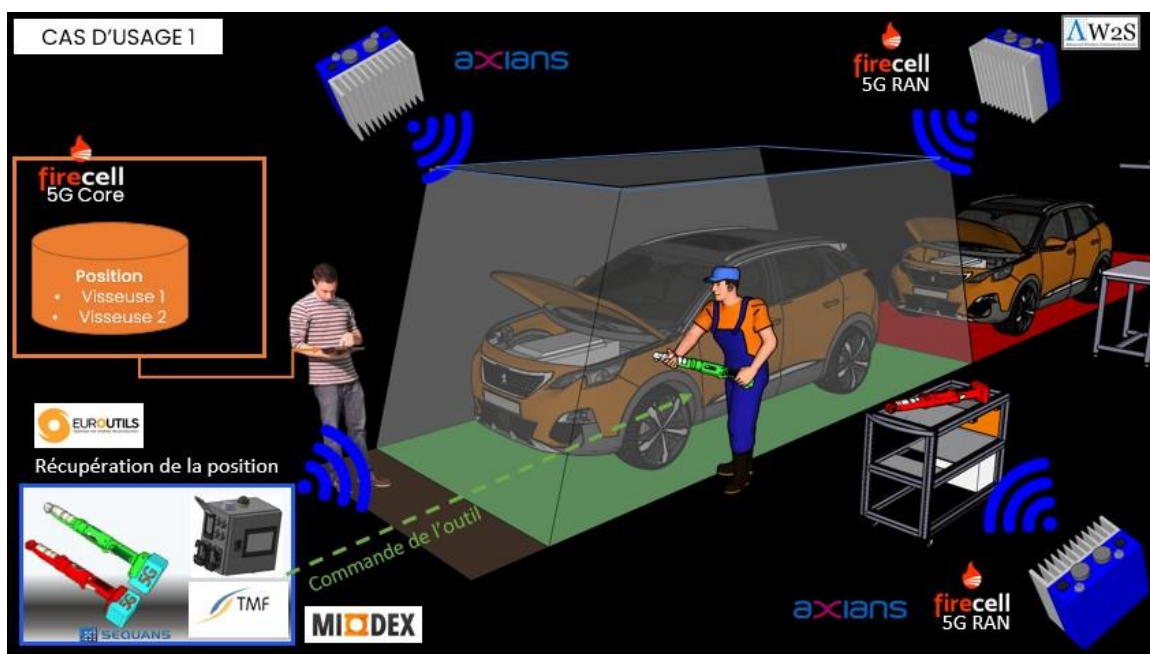
Dans le cadre du déploiement des réseaux privés à destination des industriels, la technologie 5G permet d'adresser un grand nombre de cas d'usage au sein des entreprises allant d'une connectivité robuste et sécurisée en intérieur comme en extérieur jusqu'à la géolocalisation précise des objets ou machines connectés. Le consortium a défini plusieurs cas d'usages avancés mixant les besoins des outils connectés et l'utilisation de la localisation 5G en créant une plateforme pilote au sein d'une usine française du groupe Stellantis.

“Nous sommes heureux d’être parmi les lauréats du plan de relance autour de l’accélération des technologies 5G mené par le gouvernement. Ce système ultra précis de géolocalisation permettra aux industriels d’optimiser et de garantir leur processus internes, notamment la traçabilité des outils, la continuité des cycles de production, la réduction des temps d’arrêt et la sécurité des hommes. D’autre part, la mise à disposition d’un réseau privé 5G adresse un grand nombre de cas d’usage avec un réseau unique doté d’un niveau de sécurité renforcé. Nous sommes donc ravis de faire partie de ce consortium à fort potentiel” déclare Olivier Dhotel, porte-parole du Consortium GEO-5G.

Plusieurs cas d’usage ont déjà été identifiés :

Cas d’usage cible : chaîne de montage automobile

Établir une localisation précise d’outils et des opérations effectuées par ceux-ci avec un système d’Anti-oubli. Le système permet de remonter des erreurs si un certain nombre prédéterminé d’opérations n’a pas été effectué sur une localisation précise. Une des applications est la localisation de visseuses connectées afin de vérifier la bonne réalisation des opérations.



Autres cas d’usage envisagés :

Ligne d’assemblage aéronautique

Ce deuxième cas d’usage concerne une ligne d’assemblage de fuselage et comme pour le précédent, il permet d’améliorer la traçabilité du processus de fabrication sur les lignes d’assemblage aéronautique.

Hall de production robotisé

Ce troisième cas d’usage permet d’assurer la sécurité de techniciens ou d’opérateurs se situant dans un environnement robotique potentiellement à risque. Les opérateurs sont équipés d’un système de

localisation qui adapte le comportement du robot en fonction de la proximité de l'opérateur : mode ralenti jusqu'à un arrêt complet du robot si les opérateurs s'approchent trop près de la zone d'action du robot.

Au-delà de ces cas d'usage parmi les plus contraignants dans un cadre industriel, la plateforme que le consortium va mettre au point ouvre des cas d'usages très larges tels que les véhicules à guidage automatique (AGV), les robots mobiles, la localisation des chariots élévateurs, le contrôle d'accès, la surveillance, la conformité de la production à haute valeur ajoutée, le suivi des biens, la logistique.

Cette plateforme s'appuie sur les dernières innovations de la norme 5G permettant une amélioration de la précision du système de localisation. Ces innovations doivent permettre d'atteindre une précision en dessous du mètre. Ces travaux s'appuient sur la plateforme open source Open Air Interface (<https://openairinterface.org/>) permettant un rayonnement scientifique et international du projet.

Au sein de ce projet :

- La société **FIRECELL** développe et fournit une plateforme 5G permettant une localisation précise des puces et objets 5G.
- Les sociétés **EUROUTILS** et **MIODEX** fournissent des solutions industrielles d'outillage (outils connectés).
- La société **TMF** développe le boîtier Magic Data permettant de contrôler le bon fonctionnement des outils connectés.
- **AXIANS** via l'entreprise SYSOCO développe le logiciel de Mapping permettant d'interfacer les outils connectés et le système de localisation 5G. L'entreprise SYSOCO assure également l'intégration complète du projet, le monitoring des équipements et l'installation de la solution complète GEO 5G sur les postes de travail de l'usine test.
- Le groupe **STELLANTIS** met à disposition des pas de travail test sur lesquels le système sera installé et testé en condition réelle.
- La société **SEQUANS** fournit des puces 5G développées au sein du projet CRIIOT.
- La société **AW2S** fournit les têtes de radio 5G qui seront déployées sur le site de test.

A propos de Firecell

Firecell développe et distribue une suite logicielle de réseaux privés 4G et 5G open source destinée aux ETIs et PME, permettant aux industriels de déployer et d'exploiter des réseaux privés dans leurs usines et sites industriels. En s'appuyant sur le modèle open source, la mission de Firecell est de démocratiser les réseaux privés 5G en les rendant aussi accessibles que le Wifi et ainsi permettre aux entreprises de toutes tailles de moderniser leurs installations industrielles le plus rapidement possible.

A propos de Axians

Axians (marque ICT de VINCI Energies) accompagne ses clients – entreprises privées, secteur public, opérateurs et fournisseurs de services – dans l'évolution de leurs infrastructures et de leurs solutions digitales. Pour cela, Axians maîtrise l'ensemble des technologies de l'information et de la communication : solutions applicatives et data analytics, réseaux d'entreprises et espace de travail digital, datacenter et cloud, infrastructures télécom, cybersécurité.

A propos de Euroutils

EUROUTILS est spécialisée dans le domaine de l'assemblage vissé / boulonné. Nos principaux clients sont les marchés automobiles - voitures et camions - l'aéronautique et ses sous-traitants. EUROUTILS propose une offre complète d'outils portatifs incluant une gamme performante de matériels industriels développés par nos soins, une gamme complète d'accessoires de vissage : douilles, embouts, rallonges, des outils spécifiques réalisés sur cahier des charges, l'étude et la fabrication d'accessoires de vissage spécifiques, conçus et développés par son bureau d'étude intégré.

A propos de Miodex

Miodex accompagne ses clients industriels dans la fourniture de solutions d'assemblages standards ou spécifiques les plus adaptées et les plus innovantes afin de leur permettre d'obtenir le meilleur retour sur investissement, le meilleur délai de mise sur le marché de leurs produits et de mieux se différencier sur leurs marchés respectifs. Elle s'accomplit, en adéquation avec notre culture d'entreprise et nos valeurs, par un investissement dans la gestion et le développement des compétences de nos ressources humaines, la recherche et développement, une sélection attentive de partenaires et fournisseurs, et une attention particulière à la gestion relations clients

A propos de TMF

TMF est une société d'ingénierie agile développant des solutions sur mesure dans le domaine de l'informatique industrielle, des projets IOT orientés vers l'industrie 4.0 et propose un accompagnement sur la digitalisation de données suivant les souhaits clients. Une connaissance globale des bus de terrain industriels (OPC UA-Ethernet temps réel- réseaux fibre et cuivre) ainsi qu'une approche de la robotique collaborative complète l'expertise des acteurs de la société. Intervenant dans le traitement de la big data industrielle au travers de son matériel MAGIC DATA, et s'appuyant sur des développeurs externes, TMF renforce son offre et ses équipes pour relever les défis proposés par l'implémentation de la 5G dans l'industrie.



Contacts presse

Cédric Damour - **Agence Oxygen**

Mail : cedric.d@oxygen-rp.com

Mobile : 07 84 21 02 20

Zineb Gdali - **Firecell**

Mail : zineb.gdali@firecell.io

Mobile : 07 68 86 28 80

Joséphine KERGARAVAT - **VINCI Energies**

Mail : josephine.kergaravat@vinci-energies.com

Mobile : 06 59 49 05 88