

FELIN, la griffe 4G à la française pour les objets connectés

Bpifrance a annoncé, en début de semaine, avoir débloqué un budget de 23 millions d'euros, sur 56 millions au global, pour soutenir le projet FELIN (Futur Equipement LTE Intégré avec virtualisation). Objectif du projet : « Développer des circuits intégrés et des équipements de nouvelle génération pour les objets connectés en 4G, notamment pour l'automobile », indique l'organisme d'accompagnement des entreprises française. Un financement qui s'inscrit dans le cadre du programme d'investissements d'avenir du Commissariat général à l'investissement (CGI).

Dix PME, ETI, labos...

Une dizaine de PME, ETI (entreprises de taille intermédiaire) et laboratoires de recherche participent à ce projet qui vise à construire des systèmes permettant aux objets de se connecter à la 4G sans passer par l'intermédiaire d'une interface de type box Wifi ou smartphone. Chef de fil du projet, Parrot entend développer une nouvelle génération d'antennes pour connecter les voitures aux infrastructures LTE et créer un réseau synchronisé visant à distribuer différents contenus (divertissements, informations...) et services (assistance à la navigation, mises à jour, contrôle moteur...). Autrement dit, concentrer l'ensemble des besoins de connectivité du véhicule derrière un seul module 4G et non plus une multitude de modems dédiés afin d'en réduire les coûts.

Le constructeur popularisé par ses drones et ses solutions audio sera soutenu par Sequans et ACCO qui fourniront le cœur du module 4G (composants numérique et radio pour le premier, front-end et amplificateur pour le second). Qualtera et Presto Engineering s'attacheront à optimiser les coûts de composants et assurer la fiabilité de l'application radio automobile. Virtual Open Systems assurera le fonctionnement de plusieurs systèmes d'exploitation de manière virtualisée dans un même appareil (pour renforcer la sécurité des appareils, notamment). Enfin, le CEA-LETI, le laboratoire de recherche IMS, unité mixte de recherche du CNRS dépendant de Bordeaux INP et de l'Université de Bordeaux, et le laboratoire XLIM-CNRS de l'Université de Limoges apporteront leur pierre scientifique à l'édifice technologique. La connexion avec l'écosystème de constructeurs automobiles français (Renault, PSA Peugeot Citroën, Valeo, Continental...) s'effectuera par l'intermédiaire de l'IRT SystemX à travers le projet ELA (Electronique et Logiciel Embarqué).

2 milliards d'objets connectés en 4G

Si l'automobile est le secteur principalement visé à travers le projet, il n'est pas impensable d'imaginer que les développements qui sortiront de FELIN pourront toucher d'autres industries. L'initiative s'inscrit en tous cas dans la mouvance porteuse des objets connectés, aussi chère au président de l'Arcep, Sébastien Soriano, qu'à la ministre de l'Economie numérique, Axelle Lemaire, notamment, et qui participe à la construction de la nouvelle économie. Selon les différentes études, 50 à 80 milliards d'objets seront connectés à l'horizon 2025, dont 2 milliards en 4G. Un marché auquel la France n'a pas l'intention de déroger.

Egalement soutenu par la Direction générale des entreprises ainsi que les pôles de compétitivité Systematic et Minalogic, le projet FELIN a été initié en novembre 2014. son développement est programmé sur 3 ans.

Lire également

[Les objets connectés nous refont le coup de la nouvelle économie](#)

[250 millions de voitures connectées en 2020](#)

[La voiture connectée est au coin de la rue](#)