

IoT : constructeurs et acteurs IT s'unissent dans la voiture connectée

C'est l'union sacrée dans l'automobile connectée. Audi, BMW, Daimler, Ericsson, Huawei, Intel, Nokia et [Qualcomm](#) viennent de créer la «**5G Automotive Association**» (5GAA). Cette nouvelle initiative entend travailler à faire de la voiture connectée autonome une réalité dans la société hyperconnectée de demain aussi banale que l'éclairage des rues aujourd'hui. Ce qui nécessite encore de nombreux développements technologiques.

A commencer par une nouvelle génération de réseaux dédiés à ces voitures, autobus et autres poids-lourds de demain. Ce service s'appuiera bien évidemment sur la 5G dont les caractéristiques sont notamment taillées pour supporter les communications à caractères critiques, celles qui ne peuvent souffrir d'aucune latence, ni erreur d'envoi de donnée et encore moins d'interprétation erronée d'un environnement, au risque de conduire à des catastrophes. La 5G fournira des connexions en mobilité à 1 Gbit/s, avec des latence sous la milliseconde et sera capable de soutenir jusqu'à 1 million d'objets connectés par station radio. Autant d'éléments qui permettront d'exploiter en quasi temps réel les données issues des radars, caméras et autres détecteurs d'obstacles embarqués dans les véhicules.

La sécurité en priorité

L'objectif des constructeurs automobile soutenus par les fournisseurs de solutions informatiques et de communication est notamment de « *répondre aux besoins de mobilité et de sécurité routière de la société connectée avec des applications telles que la conduite autonome connectée, un accès universel aux services et à l'intégration dans les villes et transports intelligents* », indique le consortium dans son communiqué.

Les différents acteurs de l'initiative ne partent pas de zéro. Des concepts d'échanges d'informations comme le V2V (Vehicule-to-Vehicule), le V2X (Vehicule-to-Everything) ou V2I (Vehicule-to-Infrastructure) se verront compléter du C-V2X (Cellular Vehicle-to-Everything). Ils ouvrent doré et déjà la voie à la mise en œuvre de la voiture autonome. Mais le travail commun qui sera mené par le consortium permettra d'accélérer sa mise en route alors que la préoccupation première des constructeurs devrait se concentrer sur la sécurité.

Questions techniques et réglementaires

Les membres de la 5GAA entendent travailler à la fois sur les questions technique que sur les problématiques réglementaires. Ils s'appuieront sur la 5G et proposeront de nouvelles plateformes pour voitures afin d'apporter des solutions de connectivité, de réseau et de capacité de calculs. Ce qui passera notamment par la mise en œuvre de projets communs d'innovation et de développement menant à des solutions intégrées, des tests d'interopérabilité, des pilotes à grande échelle et les déploiements des essais. Outre la connectivité et la puissance de calcul, les problématiques de confidentialité et authentification seront traitées en parallèle des architectures

de Cloud distribué. Enfin, l'association pèsera de tout son poids auprès des organismes de réglementation sur le choix des normes et processus d'approbation des technologies. La 5GAA travaillera notamment avec le projet européen de pré-déploiement des véhicules connectés et autonomes (European Connected & Automated Driving Pre-Deployment Project).

La 5GAA est bien entendue ouverte aux différents acteurs évoluant sur le marché de la voiture de demain. Samsung (qui [a ouvert sa propre division](#)), Toyota ([qui mise 50 millions de dollars sur l'IA dans ses voitures](#)), Nvidia (qui propose [une plate-forme pour véhicules connectés](#)) et d'autres constructeurs automobiles européens, asiatiques et américains pourraient y trouver un intérêt. La question se pose autrement pour les éditeurs Google ou Apple, voire Tesla, qui affichent des ambitions plus privées sur ce terrain. Mais si la 5GAA parvient à instaurer des normes et standards en matière de véhicules connectés, on voit mal comment ils pourront continuer à ignorer cette nouvelle initiative.

Lire également

[203 millions de voitures connectées « upgradables » à distance en 2022](#)

[La voiture autonome prête à des sacrifices, mais lesquels ?](#)

[La voiture 100 % autonome : une hérésie ?](#)