



## **Première mondiale au CES : La plateforme de connectivité ZF ProConnect relie en toute sécurité les véhicules au cloud et à des architectures logicielles complexes**

- **ZF ProConnect est un système V2X (Hardware et logiciel) permettant de relier au réseau Cloud des véhicules « hautement automatisés, informatisés et digitalisés ».**
- **Cette solution de connectivité répond aux normes de sûreté et de sécurité les plus strictes.**
- **Le partenaire de ZF, Hexagon, présente son système de navigation de haute précision par satellite pour la conduite automatisée dans un véhicule de démonstration au CES 2023.**

**Friedrichshafen / Las Vegas. Les véhicules qualifiés de “hautement automatisés, informatisés et digitalisés” nécessitent un échange important de données qui doivent être gérées sur une plateforme de gestion performante. La plateforme de connectivité ZF ProConnect relie les véhicules au cloud et à l'infrastructure routière. Cette plateforme est l'une des premières sur le marché à répondre aux exigences de sécurité les plus élevées. ZF a enregistré une première commande importante d'un constructeur automobile mondial, avec un démarrage de la production en série en 2025. Les visiteurs du Consumer Electronics Show (CES) de Las Vegas (Nevada), qui se tiendra du 5 au 8 janvier 2023, pourront découvrir cette technologie dans un véhicule de démonstration présenté par Hexagon, le spécialiste de la mobilité autonome.**

Pour le déploiement de systèmes avancés d'aide à la conduite - et ultérieurement de véhicules autonomes - les véhicules doivent pouvoir être mis en réseau avec le monde extérieur de multiples façons. D'énormes quantités de données doivent être échangées, rapidement et de manière fiable via de nombreuses interfaces différentes. La plateforme de connectivité ZF ProConnect offre aux futures générations



COMMUNIQUE DE PRESSE  
PRESS RELEASE

Page 2/5, 21/12/2022

de véhicules cette capacité d'une mise en réseau hautement performante. La plateforme de communication, ZF ProConnect sera lancée officiellement, en première mondiale, au salon CES 2023.

**Composant clé pour les véhicules « hautement automatisés, informatisés et digitalisés »**

En maîtrisant des standards tels que la communication DSRC (Dedicated Short-Range Communication – Communication dédiée à courte portée), ainsi que la communication V2X (Véhicule-to-Everything – Véhicule-à-Tout) et C-V2X (V2X cellulaire), ZF ProConnect permet de communiquer avec les infrastructures routières telles que les feux de circulation. ProConnect peut également recevoir des informations sur la fin soudaine d'un embouteillage dans un virage ou sur l'approche d'une ambulance en service et en avertir le conducteur. Le calculateur haute performance ZF ProAI – le supercalculateur le plus puissant de l'industrie automobile – traite les données fournies par ProConnect, les combine avec les capteurs existants et d'autres données du véhicule, déduit des stratégies de conduite sûres grâce à l'intelligence artificielle et les transmet sous forme de commandes d'actions aux systèmes d'actionnement. En interaction avec ProAI, ProConnect est une pièce centrale du puzzle du véhicule « hautement automatisé, informatisé et digitalisé », un prérequis pour la mobilité du futur et ses applications basées sur les données.

ZF ProConnect rend possible une large gamme de services digitaux : outre les mises à jour « over-the-air », pour mettre à jour le logiciel du véhicule ou l'étendre temporairement sur demande, cela peut notamment concerner l'intégration de données cartographiques haute résolution pour des fonctions ADAS telles que le dépassement automatisé, qui nécessite des données de géolocalisation très précises. La transmission des données des capteurs et des diagnostics nécessite également une connectivité au cloud, par exemple, pour signaler l'état de la route (nids de poule, humidité, neige, glace, ...). Pour les véhicules autonomes, des services tels que l'orchestration de la flotte, les interactions avec les applications pour smartphones (informations sur les services, horaires, etc.), le contrôle à distance ou encore la



COMMUNIQUE DE PRESSE  
PRESS RELEASE

Page 3/5, 21/12/2022

communication et l'interaction avec les centres de contrôle des navettes autonomes jouent un rôle important. Ceux-ci ne peuvent être réalisés qu'à travers une mise en réseau fiable des véhicules, pour un confort et une sécurité accrus.

« Les véhicules ont besoin de la communication V2X (Véhicule-à-Tout) pour pouvoir échanger avec l'infrastructure routière, les autres usagers de la route et le cloud. Avec ZF ProConnect, nous permettons également à nos clients d'accéder à des modèles économiques orientés sur le digital, de plus en plus important dans le véhicule connecté », commente Oliver Briemle, Head of AD Components & Connectivity chez ZF.

Étant l'un des premiers systèmes sur le marché, ProConnect répond également aux exigences internationales de qualité automobile telles que la norme ISO 26262 pour les systèmes électriques/électroniques, les critères de sécurité fonctionnelle selon ASIL-B(D) et la norme de cybersécurité ISO/SAE 21434. Le véhicule bénéficie ainsi de la meilleure protection contre les accès externes non autorisés. En même temps, il offre aux constructeurs automobiles une flexibilité maximale : ZF ProConnect est extrêmement compact et évolutif - 8,6 x 6,7 x 2 pouces - grâce à la modularité du matériel et du logiciel.

**ZF ProConnect, une navigation précise pour la conduite automatisée**

Lorsqu'il s'agit de conduite automatisée et autonome, la plateforme de connectivité peut montrer toutes ses capacités de mise en réseau : le système prend en charge les standards de communication mobile LTE et 5G, est compatible Bluetooth et WiFi, et peut également connecter les véhicules au système mondial de Géolocalisation et Navigation par Satellites (GNSS), qui permet de déterminer la position d'un véhicule avec une précision au centimètre près via des satellites. ProConnect obtient également le matériel cartographique nécessaire via le cloud. Cette géolocalisation de haute précision, fournie par les services de correction TerraStar-X et le moteur logiciel de géolocalisation d'Hexagon, complète les capteurs de l'environnement du véhicule et améliore la redondance et la sécurité. En plus de la solution de



**COMMUNIQUE DE PRESSE**  
**PRESS RELEASE**

Page 4/5, 21/12/2022

connectivité complète, ZF propose également un module ProConnect beaucoup plus petit, qui fournit principalement la géolocalisation par satellite.

Au CES, ZF présentera la qualité et la précision du système de navigation par satellite du futur dans un véhicule de démonstration de son partenaire Hexagon, un leader en matière de logiciels et de gestion de données dans le domaine de la mobilité autonome : « Le potentiel évolutif de la mobilité autonome est l'une de nos priorités depuis des années, tant sur route que hors route », déclare Ola Rollén, Président et CEO d'Hexagon. « Nous sommes ravis de nous associer à ZF, un leader mondial de systèmes électroniques et de contrôle automobile, pour assurer un fonctionnement sûr et fiable des véhicules du futur. Ce partenariat est une étape logique alors que nous continuons à faire progresser la sécurité et l'automatisation dans l'Industrie automobile et du transport. »

Si vous souhaitez faire un tour dans le véhicule de démonstration Hexagon-ProConnect au CES, veuillez-vous inscrire via ce lien <https://www2.hexagonpositioning.com/CES-Demo-2023>

Légendes :

1. ZF ProConnect permet un échange de données fiable pour la conduite automatisée et la communication V2X, sous la forme d'une unité compacte et évolutive.
2. Grâce à ZF ProConnect, divers moyens de transport communiquent de manière sûre et fiable avec notamment les infrastructures, les applications cloud et les systèmes de navigation par satellite, des capacités cruciales pour la Next Generation Mobility.

Credit photos: ZF



**COMMUNIQUE DE PRESSE**  
**PRESS RELEASE**

Page 5/5, 21/12/2022

**A propos de ZF**

ZF est une société technologique leader et présente dans le monde entier, qui fournit des systèmes de mobilité pour le secteur automobile, les véhicules industriels et des applications industrielles. ZF permet aux véhicules de voir, penser et agir. Dans les quatre domaines technologiques que sont la commande de mouvement d'un véhicule, la sécurité intégrée, la conduite automatisée et la mobilité électrique, ZF propose des solutions complètes de produits et de logiciels pour les fabricants de véhicules établis et les prestataires de services de mobilité et de transport émergents. ZF électrifie une large gamme de types de véhicules. Avec ses produits, la société contribue à réduire les émissions, à protéger le climat et à améliorer une mobilité sûre.

Totalisant environ 157 500 employés à travers le monde, ZF a réalisé un chiffre d'affaires de 38,3 milliards d'euros au cours de l'exercice fiscal 2021. La société exploite 188 sites de production dans 31 pays.

Pour plus de communiqués de presse et de photos, veuillez consulter le site :

[www.zf.com](http://www.zf.com)

**A propos de Hexagon**

Hexagon est un leader mondial de solutions de réalité numérique, combinant des technologies de capteurs, de logiciels et d'autonomie. Nous mettons les données au service de l'efficacité, de la productivité, de la qualité et de la sécurité dans les applications industrielles, manufacturières, d'infrastructure, du secteur public et de la mobilité.

Nos technologies façonnent les écosystèmes liés à la production et aux personnes pour qu'ils deviennent de plus en plus connectés et autonomes- garantissant un avenir évolutif et durable.

Hexagon (Nasdaq Stockholm : HEXA B) emploie environ 23 000 personnes dans 50 pays et réalise un chiffre d'affaires net d'environ 4,3 milliards d'euros. Pour en savoir plus, rendez-vous sur [www.hexagon.com](http://www.hexagon.com) et suivez-nous [@HexagonAB](https://twitter.com/HexagonAB)