

Volkswagen Group renforce son écosystème stratégique de semi-conducteurs grâce à un partenariat avec NXP.

- **Volkswagen Group et NXP Semiconductors, l'un des leaders mondiaux des semi-conducteurs pour l'industrie automobile, renforcent leur coopération dans le domaine des technologies de semi-conducteurs automobiles.**
- **NXP a été choisi comme partenaire technologique stratégique pour fournir ses microcontrôleurs (MCU), qui constitueront un élément commun de la future architecture zonale des véhicules définis par logiciel (SDV) du Groupe.**
- **L'utilisation d'une technologie commune de microcontrôleurs permet de réduire la complexité et de faciliter son déploiement à grande échelle au sein des différentes marques et segments de véhicules du Groupe.**

Volkswagen Group et NXP Semiconductors ont annoncé ce jour, en amont du Salon international des fournisseurs (IZB) à Wolfsburg, la conclusion d'un partenariat stratégique. La gamme de microcontrôleurs (MCU) S32K5 de NXP devrait constituer un élément clé de la future architecture des véhicules définis par logiciel (SDV) de Volkswagen Group, en assurant le contrôle zonal pour l'ensemble des marques et des segments de véhicules du Groupe. Le premier véhicule doté de cette nouvelle architecture est prévu pour 2027.

Les véhicules modernes doivent prendre en charge un nombre croissant de fonctionnalités numériques. La gestion de ces fonctions par des unités de commande électroniques (ECU) distinctes accroît la complexité du développement et de la gestion des composants, tout en limitant les possibilités de déploiement à grande échelle. L'architecture zonale répond à ce défi en s'appuyant sur des microcontrôleurs puissants pour regrouper plusieurs fonctions du véhicule au sein d'un nombre réduit d'ECU.

Aux côtés des processeurs haute performance, qui fournissent la puissance de calcul centrale et permettent de prendre des décisions complexes pour les fonctions reposant sur l'intelligence artificielle (IA), telles que la conduite automatisée et les systèmes d'infodivertissement avancés, les microcontrôleurs S32K5 constituent les processeurs centraux des contrôleurs zonaux du véhicule. Ils assurent la connexion des capteurs et des actionneurs, collectent et traitent les données provenant de différentes zones du véhicule et gèrent des fonctions telles que l'éclairage, la carrosserie, le confort, le châssis et les systèmes de sécurité. Ces capacités constituent la base permettant à la plateforme



<https://media.volkswagen.fr/>

VOLKSWAGEN GROUP

informatique centrale d'exécuter des algorithmes d'IA et d'assurer des fonctionnalités avancées.

Les microcontrôleurs S32K5 de NXP permettent de regrouper au sein des contrôleurs zonaux des fonctions qui nécessitaient auparavant des puces et des unités de commande électroniques distinctes, réduisant ainsi la complexité matérielle. Ils sont destinés à constituer un élément commun de la future architecture zonale des véhicules définis par logiciel (SDV), développée par Rivian and Volkswagen Group Technologies, LLC (RV Tech), la coentreprise entre Volkswagen Group et Rivian. Cette architecture est destinée à être utilisée dans les véhicules des deux entreprises, tout en permettant à chacune de proposer des fonctionnalités et des expériences propres à ses marques.

Ce partenariat s'inscrit dans la stratégie globale de Volkswagen Group en matière de semi-conducteurs. Grâce à des partenariats directs et à long terme avec les principaux acteurs du secteur des semi-conducteurs, Volkswagen Group associe son expertise automobile aux technologies de pointe dans le domaine des puces électroniques afin de renforcer la résilience de sa chaîne d'approvisionnement et de contribuer conjointement au développement des technologies clés pour les futures générations de véhicules. Cette approche s'inscrit dans le cadre du Group Target Picture 2030 et vise à tirer parti des synergies entre les marques et les régions, tout en harmonisant les technologies clés.

Karsten Schnake, Membre du Comité Exécutif Élargi et Membre du Directoire de la marque Volkswagen en Charge des Achats, a déclaré : « Les semi-conducteurs constituent une technologie stratégique pour l'industrie automobile. Au cours des dernières années, nous avons systématiquement développé notre écosystème technologique et noué des partenariats avec des entreprises de premier plan tout au long de la chaîne de valeur. Notre partenariat avec NXP marque une nouvelle étape dans cette démarche et illustre la volonté de Volkswagen Group de jouer un rôle plus actif dans la chaîne de valeur des semi-conducteurs : en définissant nos besoins technologiques en amont, en tirant parti de notre envergure à travers les différentes marques du Groupe et en offrant aux deux parties une meilleure visibilité pour leur planification à long terme. »

Werner Tietz, Membre du Comité Exécutif Élargi de Volkswagen Group en charge de la Recherche et du Développement, a déclaré : « Notre future architecture zonale, développée par RV Tech avec le soutien de partenaires technologiques stratégiques tels que NXP, constitue une base technologique évolutive pour plusieurs marques et segments de véhicules du Groupe. En harmonisant les technologies clés à l'échelle du Groupe, nous réduisons la complexité, tirons parti des économies d'échelle et accélérons l'innovation, tout en permettant le développement de fonctionnalités numériques avancées. Cela nous permet de proposer plus rapidement des innovations numériques à nos clients et d'améliorer continuellement nos véhicules tout au long de leur cycle de vie. »

Rafael Sotomayor, Président-Directeur Général de NXP Semiconductors, a déclaré : « Les véhicules intelligents définis par logiciel doivent fonctionner de manière sûre, sécurisée et fiable. Aux côtés de Volkswagen Group et de RV Tech, NXP associe une puissance de calcul en temps réel évolutive, une intelligence embarquée de confiance et une innovation logicielle continue afin de poser les bases d'une architecture évolutive pour la prochaine génération de véhicules intelligents. »

Lars Reger, Vice-Président Exécutif et Directeur de la Technologie (CTO) de NXP Semiconductors, a déclaré : « La différenciation par le logiciel est devenue une nouvelle référence dans l'industrie automobile, et NXP se réjouit de l'intégration de sa gamme de microcontrôleurs S32K5 à la nouvelle

VOLKSWAGEN GROUP

architecture zonale innovante de RV Tech, qui représente aujourd'hui l'une des approches les plus avancées du secteur automobile en matière de simplification du développement et de différenciation des fonctionnalités. Conçu pour constituer le processeur central des contrôleurs zonaux du véhicule, le S32K5 permet d'assurer des calculs en temps réel en toute sécurité, des mises à jour à distance (OTA) rapides et sécurisées, ainsi que le regroupement de plusieurs fonctions. L'ensemble de ces capacités constitue la base d'un véhicule flexible, pouvant bénéficier de mises à jour continues. »

À propos de Volkswagen Group :

Volkswagen Group est l'un des principaux constructeurs automobiles mondiaux, dont le siège est situé à Wolfsburg, en Allemagne. Présent à l'échelle internationale, le Groupe dispose de 111 sites de production répartis dans 16 pays européens et 10 pays situés en Amérique, en Asie et en Afrique. Il emploie environ 663 000 collaborateurs dans le monde. Les véhicules du Groupe sont commercialisés dans plus de 150 pays.

Fort d'un portefeuille diversifié de marques de renommée mondiale, de technologies de pointe déployées à grande échelle, d'idées innovantes pour exploiter de nouvelles sources de rentabilité et d'une équipe dirigeante animée par un esprit entrepreneurial, Volkswagen Group s'engage à façonner l'avenir de la mobilité en investissant dans les véhicules électriques et autonomes, la digitalisation et le développement durable.

Son ambition : en tant que « Global Automotive Tech Driver », rendre les meilleures technologies automobiles accessibles aux clients du monde entier, des véhicules d'entrée de gamme au segment du luxe.

En 2025, Volkswagen Group a livré 9,0 millions de véhicules à ses clients dans le monde (contre 9,0 millions en 2024). Le chiffre d'affaires du Groupe s'est établi à 321,9 milliards d'euros en 2025 (contre 324,7 milliards d'euros en 2024). Le résultat opérationnel a atteint 8,9 milliards d'euros en 2025 (contre 19,1 milliards d'euros en 2024).

THE GLOBAL AUTOMOTIVE TECH DRIVER.
