
Media information

Conduite automatisée : Bosch et CARIAD, filiale du Groupe Volkswagen, s'accordent sur un partenariat élargi

L'alliance d'ingénierie accélérera l'introduction de fonctions de conduite automatisée dans toutes les catégories de véhicules

- **Expérience de conduite naturelle, sûre et sans stress : des fonctions de conduite mains libres seront créées pour l'un des plus grands parcs de véhicules au monde.**
- **Expertise redoublée : plus de 1 000 experts de Bosch et CARIAD collaboreront sur des travaux d'ingénierie.**
- **Solutions pour aujourd'hui et pour demain : une plateforme technique servira de base à la conduite automatisée jusqu'au niveau 3.**
- **Objectifs de développement conjoints à étudier et à évaluer pour le niveau 4.**

Stuttgart/Wolfsburg/Ingolstadt | 25 janvier 2022 – Plus de sécurité et moins de stress pour les conducteurs, un déploiement plus rapide de fonctions de conduite automatisée dans toutes les catégories de véhicules : Bosch et CARIAD, filiale du Groupe Volkswagen, ont décidé de collaborer à la réalisation de cet objectif en formant un partenariat élargi. Les entreprises vont adapter la conduite partiellement et hautement automatisée à la production en série, ce qui permettra de la mettre à la disposition de la majeure partie des consommateurs. Pour les véhicules vendus sous les marques du Groupe Volkswagen, l'alliance vise à offrir aux conducteurs des fonctions leur permettant de retirer temporairement leurs mains du volant. Ces fonctions comprennent notamment des systèmes mains libres de niveau 2 pour la conduite urbaine, extra-urbaine et sur autoroute, ainsi qu'un système qui prend en charge l'ensemble des fonctions de conduite sur autoroute (SAE niveau 3). La première de ces fonctions sera installée en 2023.

Pour la conduite partiellement et hautement automatisée, les deux entreprises vont développer conjointement une plateforme logicielle standardisée ultramoderne. L'objectif est d'utiliser cette plateforme sur toutes les catégories de véhicules à usage privé vendus sous les marques du Groupe Volkswagen, soit une des flottes de véhicules les plus importantes au monde. Il sera également possible d'intégrer tous les composants développés par l'alliance dans les véhicules et écosystèmes d'autres constructeurs automobiles.

Expertise en matière de logiciels et de production en série

« Pour les véhicules privés, les progrès vers la conduite automatisée se font étape par étape. Chez Bosch, nous y travaillons avec succès depuis de nombreuses années. En collaboration avec CARIAD, nous pourrions accélérer la mise sur le marché de fonctions de conduite partiellement et hautement automatisées dans toutes les catégories de véhicules afin de les mettre à la disposition du plus grand nombre. La conduite sur route deviendra ainsi encore plus sûre et plus détendue, explique le Dr Markus Heyn, membre du Directoire de Bosch. Nous pourrions également proposer les solutions ainsi créées à d'autres clients et établir ainsi de nouvelles normes. » Les deux partenaires ont tout ce qu'il faut pour rendre la conduite automatisée de plus en plus présente sur nos routes : ils possèdent, en effet, des dizaines d'années d'expérience dans la production en série, l'évolutivité et l'approbation des systèmes de conduite, ainsi que l'expertise nécessaire dans les domaines des logiciels, du développement axé sur les données et de l'intelligence artificielle.

« La conduite automatisée joue un rôle clé pour l'avenir de notre industrie. Avec cette coopération, nous renforcerons la réputation d'innovation de l'Allemagne et Bosch et CARIAD vont consolider leur expertise en matière de développement de technologies innovantes, ajoute Dirk Hilgenberg, Président du Directoire de CARIAD. Nous montrons ainsi notre volonté de proposer le plus rapidement possible les meilleures solutions à nos clients. »

Traitement intelligent des informations issues de l'environnement réel

Installés sur différents sites appartenant aux deux entreprises, et particulièrement à Stuttgart et Ingolstadt, des collaborateurs de la division Bosch Cross-Domain Computing Solutions et de CARIAD travailleront ensemble au développement de fonctions de conduite partiellement et hautement automatisées. Œuvrant au sein d'équipes mixtes et agiles, ils feront partie d'un réseau mondial. Lors des pics de développement, les différents modules nécessaires au projet (du middleware aux applications individuelles) occuperont plus de 1 000 experts issus des deux entreprises. Ces dernières ont également commencé à recruter de nouveaux experts qui travailleront au sein de l'alliance

Le travail du projet sera principalement axé sur le développement de logiciels de traitement des données émises par les capteurs d'environnement à 360°. À cette fin, un environnement de développement hautement innovant sera créé pour l'enregistrement, l'évaluation et le traitement des données. L'environnement fera également appel à des méthodes d'intelligence artificielle. L'idée sous-jacente est simple. Plus les données issues du trafic routier en temps réel sont importantes, plus la conception des fonctions de conduite partiellement et hautement automatisée peut être fiable et naturelle. Il s'agit, par exemple, de couches supplémentaires pour les cartes haute résolution destinées à la localisation et au guidage latéral et longitudinal des véhicules. L'alliance travaillera également sur ces couches. Ceci s'applique également aux situations de conduite quotidiennes et à ce que l'on appelle les « cas marginaux », c'est-à-dire les incidents routiers rares qui sont particulièrement difficiles à résoudre pour un système.

Traitement de l'information en temps réel

« Le meilleur terrain d'essai pour le développement de la conduite automatisée est le trafic routier. Grâce à l'un des parcs de véhicules connectés les plus importants au monde, nous aurons accès à une base de données considérable. Nous pourrions ainsi porter les systèmes de conduite automatisée à un niveau encore jamais atteint. Tous nos clients en bénéficieront », explique le Dr Mathias Pillin, Président de Bosch Cross-Domain Computing Solutions. « Ensemble, nous pourrions tester les fonctions de conduite automatisée à grande échelle dans des véhicules réels et les déployer plus rapidement. Le travail d'ingénierie sera réalisé conjointement, Bosch et CARIAD formant une seule équipe. Une telle alliance n'a encore jamais existé dans l'industrie automobile », ajoute le Dr Ingo Sturmer, Directeur Projet de l'alliance chez CARIAD.

Cela implique également d'alimenter, continuellement et en temps réel, le processus de développement avec les données recueillies sur la route. Chaque kilomètre parcouru en conditions de circulation réelles (et les données ainsi recueillies, évaluées et traitées) vient enrichir la base de données sur laquelle les entreprises s'appuieront pour atteindre de nouveaux niveaux de conduite automatisée et les déployer sur nos routes de manière sûre et fiable. Les partenaires ont également convenu de réfléchir à la possibilité de définir des objectifs et des délais de développement conjoints sur la voie de la conduite autonome (SAE niveau 4).

Le principe directeur de ce partenariat égalitaire est le suivant : l'association d'un des plus grands constructeurs automobiles au monde et d'un des plus grands fournisseurs automobiles au monde permettra un véritable bond en avant dans le développement de la conduite automatisée.

À propos de CARIAD SE

Propriété du Groupe Volkswagen, CARIAD est une entreprise de logiciels automobiles qui consolide et élargit les compétences logicielles du Groupe dans le but de transformer la mobilité automobile. L'entreprise développe les connaissances technologiques de pointe nécessaires à l'industrie pour trouver de nouveaux moyens de rendre l'expérience automobile plus sûre, plus durable et plus confortable – pour tous et partout. Créée en 2020 sous le nom de Division Car.Software, elle emploie environ 4 500 ingénieurs et développeurs dans le monde entier, qui travaillent dorénavant pour CARIAD à la création d'une plateforme logicielle uniforme pour toutes les marques du Groupe Volkswagen englobant une architecture unifiée et évolutive, un système d'exploitation et un cloud automobile. La nouvelle plateforme logicielle sera déployée fin 2025. CARIAD travaille également sur différentes fonctions automobiles digitales exceptionnelles telles que le système ADAS, une plateforme d'infotainment standardisée, des fonctions logicielles destinées à faire le lien entre les moteurs, le châssis et la technologie de charge, et de nouveaux écosystèmes et business models numériques dans et autour du véhicule. CARIAD dispose de centres de compétences logicielles à Wolfsburg, à Ingolstadt, dans la région de Stuttgart, à Berlin et à Munich, et coopère étroitement avec les équipes de développement internationales du Groupe Volkswagen aux États-Unis et en Chine. Pour plus d'informations : <https://cahad.technology>

About À propos de Bosch

Mobility Solutions est la plus grande division du Groupe Bosch. Elle a généré 42,1 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2020, contribuant à hauteur de 59 % au chiffre d'affaires global des opérations. Cela fait du Groupe Bosch un des plus grands fournisseurs automobiles. La division Mobility Solutions a pour objectif de rendre la mobilité plus sûre, plus durable et plus attractive en combinant l'expertise du groupe en matière de personnalisation, d'automatisation, d'électrification et de connectivité. Pour les clients, le résultat est intégré à des solutions de mobilité. Les principaux domaines d'activité de la division sont la technologie d'injection et les accessoires de motorisation destinés aux moteurs à combustion interne, diverses solutions d'électrification des moteurs, les systèmes de sécurité des véhicules, les fonctions

automatisées et d'aide au conducteur, les technologies d'infotainment conviviales, ainsi que la communication de véhicule à véhicule et entre les véhicules et l'infrastructure, les concepts des ateliers de réparation et la technologie et les services destinés au marché de l'après-vente automobile. Bosch est à l'origine d'importantes innovations automobiles telles que la gestion électronique du moteur, le système antipatinage ESP et la technologie diesel common-rail.

Le Groupe Bosch est un leader mondial de la fourniture de technologies et services. Il emploie environ 395 000 collaborateurs dans le monde (au 31 décembre 2020). L'entreprise a généré un chiffre d'affaires de 71,5 milliards d'euros en 2020. Ses opérations sont divisées en quatre secteurs d'activité : Solutions de mobilité, Technologie industrielle, Biens de consommation, et Technologie de l'énergie et du bâtiment. En tant que leader de l'Internet des objets, Bosch propose des solutions innovantes pour les maisons intelligentes, l'Industrie 4.0 et la mobilité connectée. Le Groupe s'appuie sur la vision d'une mobilité durable, sûre et passionnante. L'entreprise utilise son expertise de la technologie des capteurs, des logiciels et des services, ainsi que son propre cloud de l'Internet des objets, pour offrir à ses clients des solutions multidisciplinaires connectées à partir d'une source unique.

Le Groupe Bosch a pour objectif stratégique de faciliter la vie connectée grâce à des produits et solutions qui contiennent de l'intelligence artificielle ou qui ont été développés ou produits avec son aide. Bosch améliore la qualité de vie dans le monde grâce à des produits et services innovants et attractifs : en bref, l'entreprise crée une technologie « inventée pour la vie ». Le Groupe Bosch comprend Robert Bosch GmbH et ses quelque 440 filiales et sociétés régionales basées dans une soixantaine de pays. Y compris les partenaires de vente et de service, le réseau mondial de fabrication, d'ingénierie et de vente de Bosch couvre presque tous les pays du monde.

Avec plus de 400 sites dans le monde, le Groupe Bosch est neutre en carbone depuis le premier trimestre 2020. La base de la croissance future de l'entreprise est sa capacité d'innovation. Sur 129 sites à travers le monde, Bosch emploie quelque 73 000 collaborateurs dans le domaine de la recherche et du développement, dont près de 34 000 sont des ingénieurs logiciels.

De plus amples informations sont disponibles en ligne sur les sites www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.com, <https://twitter.com/BoschPress>