

Information presse
26 février 2013

Parcourir les autoroutes européennes avec une BMW hautement automatisée.

BMW Group et Continental franchissent ensemble une nouvelle étape importante vers la conduite automobile hautement automatisée.

Munich/Hanovre. BMW Group et Continental, équipementier automobile de dimension mondiale, intensifient leur collaboration dans le domaine de l'assistance à la conduite. En janvier dernier, les deux entreprises ont signé un accord de partenariat portant sur le développement commun d'un copilote électronique permettant d'automatiser la conduite. L'objectif premier de ce partenariat de recherche est d'ouvrir la voie aux fonctions de conduite automatisée d'ici 2020 et au-delà. Les lignes directrices, tracées par les acteurs politiques, économiques, scientifiques et les parties prenantes de la société civile impliquées dans le transport sur route, esquissent une vision claire en matière de sécurité routière : « Vision Zero (mobilité sans accident) » et « Sécurité pour tous ». Le projet de recherche pour une conduite hautement automatisée entend mettre en œuvre ces lignes directrices et apporter une contribution majeure pour pouvoir franchir une nouvelle étape sur la voie de la mobilité sans accident. Outre l'aspect sécuritaire, les spécialistes voient aussi un potentiel considérable en termes d'amélioration du confort et de l'efficacité de la conduite. « En élaborant cette vision d'une conduite automobile hautement automatisée, nous développons dès aujourd'hui une compétence technique et méthodologique qui nous permettra de proposer une série de systèmes d'assistance à la conduite à la pointe de la technologie. Les fonctions de conduite partiellement automatisées comme l'assistant pour les embouteillages donneront dans un avenir proche une première idée de ce que pourra être la conduite automobile hautement automatisée », explique Christoph Grote, dirigeant de BMW Forschung und Technik GmbH.

Les deux entreprises partagent ce constat : la conduite automobile hautement automatisée sera à l'avenir un élément déterminant pour la mobilité individuelle durable.

L'objectif : promouvoir la conduite automatisée sur les autoroutes européennes.

Le projet conjoint entre BMW Group et Continental s'étend de début 2013 à fin 2014. Au cours de ces deux années, plusieurs prototypes destinés à la conduite hautement automatisée sur autoroute seront réalisés. Ces prototypes seront ensuite mis à la disposition d'un cercle choisi de conducteurs formés à cet effet. Ils devront tester les fonctions de conduite hautement automatisées avec une voiture proche des modèles de série non seulement sur les autoroutes allemandes, mais aussi sur les autres autoroutes européennes avec leurs spécificités – échangeurs autoroutiers, gares de péage, chantiers et frontières.

Pour que cette vision devienne réalité, plusieurs équipes des deux entreprises vont s'atteler à trouver les solutions techniques qui permettront, une fois les compétences requises développées, de créer le cadre juridique nécessaire à la conduite automatisée.

Nombreuses années d'expérience au service de la conduite automobile hautement automatisée.

Au cours de ces dix dernières années, BMW Group a déjà recueilli de précieux résultats pour le développement de fonctions de conduite hautement automatisée.

Mi-2011, un prototype du département de recherche de BMW Group a parcouru un tronçon de l'autoroute allemande A9 entre Munich et Nuremberg sans aucune intervention du conducteur. Ce modèle d'essai, qui est aujourd'hui encore soumis à un développement continu, est désormais capable de freiner, d'accélérer et d'effectuer un dépassement entièrement seul, le tout en fonction de la situation du trafic et conformément au code de la route. 10 000 km d'essai ont déjà été parcourus par ce prototype. Pour que ce modèle entièrement automatisé puisse s'intégrer harmonieusement au trafic routier, il lui faut des stratégies de conduite clairement définies. Ces stratégies s'appuient d'une part sur la fiabilité de la localisation du véhicule sur sa voie de circulation, d'autre part sur la précision de détection des autres véhicules et des objets situés à proximité immédiate de la voiture. Des objectifs atteints grâce à la mise en commun de différentes technologies de capteurs complémentaires telles que la télédétection par laser, le radar, les ultrasons et l'enregistrement d'images par caméra de tous les côtés du véhicule. En dépit de ce système de détection à 360°, rien ne distingue de l'extérieur ce prototype d'un modèle de série.

Les principales technologies requises pour la conduite automobile hautement automatisée ont été développées par les ingénieurs de BMW Forschung und Technik dans le cadre de précédents projets de recherche, le système BMW TrackTrainer et l'assistant d'arrêt d'urgence. En fusionnant les données issues de cartes numériques haute précision avec des données GPS et des données vidéo, le système BMW TrackTrainer permet de parcourir des circuits de course en suivant la trajectoire idéale de manière entièrement automatisée. Le 21 octobre 2009, le système a été utilisé pour guider un véhicule sur l'ensemble de la boucle nord du Nürburgring en mode automatisé. Le 25 mai 2011, aux États-Unis, le BMW TrackTrainer conquiert le circuit de Laguna Seca (Californie) en offrant une performance dynamique époustouflante en conduite automatisée.

L'assistant d'arrêt d'urgence BMW est quant à lui à même de détecter une situation d'urgence liée à une raison de santé, par exemple un infarctus du conducteur détecté par des biocapteurs, et de passer le véhicule en mode de conduite hautement automatisé afin d'effectuer une manœuvre d'urgence sécurisée. À cet effet, le système active les feux de détresse puis, de manière sécurisée et en fonction de la situation du trafic, déplace le véhicule vers la voie d'arrêt d'urgence où ce dernier peut ensuite s'arrêter. En outre, le système BMW eCall envoie automatiquement un appel d'urgence pour prévenir les secours et les services techniques afin de lancer la mise en œuvre des mesures adéquates et de permettre une action d'urgence efficace et adaptée à la situation.

BMW Group

BMW Group, avec ses marques BMW, MINI et Rolls-Royce, est une entreprise de dimension mondiale avec 25 sites de production et de montage implantés dans 14 pays différents et un réseau de vente présent dans plus de 140 pays.

BMW Group, leader sur le segment Premium du marché automobile, a vendu en 2012 près de 1,85 millions d'automobiles et plus de 117.000 motos. Pour l'année 2011, le résultat avant impôts s'est monté à 7,38 milliards d'euros, le chiffre d'affaires à 68,82 milliards d'euros. Au 31 décembre 2011, BMW Group employait un peu plus de 100.000 personnes.

Le succès économique de BMW Group repose sur une vision à long terme et une action responsable. L'entreprise a inscrit dans sa stratégie la durabilité économique et sociale tout au long de sa chaîne de création de valeur, la pleine responsabilité du constructeur vis-à-vis des produits et l'engagement à préserver les ressources fossiles. Ces efforts sont récompensés puisque BMW Group figure pour la huitième année consécutive en tête des constructeurs automobiles dans le Dow Jones Sustainability Index.

BMW Group France

BMW Group est implanté sur quatre sites en France : Montigny-le-Bretonneux (siège social), Tigery (centre de formation), Strasbourg (centre PRA international) et Miramas (centre d'essais techniques international). BMW Group France emploie 389 salariés sur l'ensemble de ses sites. Son réseau de distribution emploie plus de 3500 collaborateurs sur 175 sites de vente BMW et 112 sites MINI, dont sa filiale BMW Distribution qui emploie 144 collaborateurs sur trois sites.

En 2012, BMW Group France a immatriculé 69.528 automobiles, dont 48.045 BMW, 21.483 MINI plus 11.043 motos. Depuis plus de 27 ans, BMW Group France finance des projets d'utilité publique à travers sa Fondation placée sous l'égide de la Fondation de France.