



5 avril 2019

Volkswagen teste la conduite entièrement automatisée à Hambourg



- Premiers essais en conditions réelles dans une grande ville allemande
- Une flotte d'e-Golf1 spécialement équipée pour la conduite automatisée de niveau 4
- L'initiative s'inscrit dans le cadre du partenariat de mobilité stratégique avec la ville hanséatique de Hambourg
- Axel Heinrich, responsable du département de recherche du Groupe a indiqué : « Les essais en environnement urbain sont un excellent moyen de faire évoluer la conduite automatisée. »

Le Groupe Volkswagen teste des véhicules automatisés dans la circulation urbaine à Hambourg. C'est la première fois que Volkswagen mène des essais sur la conduite automatisée de niveau 4 en conditions réelles dans une grande ville allemande. À compter d'aujourd'hui, cinq e-Golf équipées de scanners laser, de caméras, de capteurs à ultrasons et de radars vont circuler le long des trois kilomètres du banc d'essai numérique de conduite automatisée et connectée installé à Hambourg. Les résultats des essais, qui seront évalués en continu dans le respect de toutes les règles de protection des données, seront intégrés aux nombreux projets de

Press contact Volkswagen
Jean-Marc Ponteville
PR Manager
Tél. : +32 (0)2 536.50.36
Jean-marc.ponteville@dieteren.be

S.A. D'leteren N.V
Maliestraat 50, rue du Mail
1050 Brussel/Bruxelles
BTW/TVA BE0403.448.140
RPR Brussel/RPM Bruxelles



Plus d'informations
<http://www.dieteren.be/dieteren-auto-fr.html>



recherche sur la conduite automatisée menés par le Groupe. Ils permettront de tester différents services axés sur les clients et d'optimiser le transport individuel.

Axel Heinrich, responsable du département de recherche du Groupe, a indiqué : « Les essais sont axés sur les possibilités techniques, mais aussi sur les exigences en matière d'infrastructures urbaines. Pour rendre la conduite encore plus sûre et plus confortable à l'avenir, il faut non seulement que les véhicules deviennent autonomes et plus intelligents, mais que les villes disposent d'un écosystème numérique permettant aux véhicules de communiquer entre eux ainsi qu'avec les feux de circulation et les systèmes de gestion du trafic. »

Un banc d'essai numérique de neuf kilomètres destiné à la conduite automatisée et connectée est en cours de construction à Hambourg et devrait être achevé en 2020. La ville de Hambourg modernise ainsi progressivement ses feux de circulation en y intégrant des composants destinés à la communication « infrastructure-to-vehicle » (I2V) et « vehicle-to-infrastructure » (V2I). Volkswagen et Hambourg sont en train de franchir une étape décisive dans l'optimisation des flux de circulation grâce à la transition numérique et à la mise en œuvre à grande échelle de la conduite automatisée en ville.

Michael Westhagemann, sénateur de Hambourg en charge de l'économie, du transport et de l'innovation, explique : « Dans deux ans et demi, Hambourg accueillera le Congrès Mondial des Systèmes de Transport Intelligents. La conduite automatisée y jouera un rôle clé. Je suis ravi que notre partenaire stratégique, Volkswagen, soit devenu le premier utilisateur de notre banc d'essai numérique. Nous ferons de Hambourg une ville modèle pour la mobilité intelligente et, en 2021, nous présenterons de multiples projets de mobilité innovants à un public mondial. »

Les e-Golf configurées par le département de recherche du Groupe sont équipées de 11 scanners laser, de 7 radars et de 14 caméras. Jusqu'à 5 Go de données sont transférés chaque minute pendant les essais de conduite, qui durent chacun plusieurs heures. Un processeur de calcul d'une puissance équivalant à 15 ordinateurs portables est installé dans le coffre de l'e-Golf. Cette gigantesque capacité de calcul, combinée à des capteurs ultramodernes, permet de détecter les piétons, les cyclistes, les autres voitures, les intersections, les priorités, les véhicules stationnés et les changements de voie, le tout sur des distances très courtes et en quelques millisecondes. Malgré la diversité et la complexité de ces informations, l'intelligence artificielle présente dans les logiciels des véhicules doit



enregistrer tous les objets pertinents et réagir sans déclencher de fausses alarmes. Plusieurs approches d'intelligence artificielle sont utilisées, notamment le « deep learning » (l'apprentissage profond), les réseaux de neurones et la reconnaissance des formes.

Pour des raisons de sécurité, des pilotes d'essai spécialement formés seront assis au volant pendant tous les essais de conduite réalisés à Hambourg afin de surveiller en permanence les fonctions de conduite et de pouvoir intervenir en cas d'urgence. Toutes les règles sur la protection des données seront également respectées.

Le département de recherche de Volkswagen collabore avec toutes les marques et tous les départements concernés du Groupe au développement, jusqu'au niveau 5, de la conduite automatisée sur les routes publiques. Les conclusions de ce projet seront intégrées à d'autres travaux de recherche et initiatives de développement. L'objectif du Groupe est d'être en mesure de proposer à ses clients des solutions concrètes de transport automatisé de biens et de passagers sur les routes publiques dans quelques années. Il sera ainsi possible d'améliorer durablement les flux du trafic et la sécurité routière. La conduite automatisée sur la voie publique sans conducteur de sécurité nécessite toutefois une modification du cadre législatif et l'existence des infrastructures nécessaires.

Les différents niveaux de conduite automatisée

Niveau 1 : assistance à la conduite

Exemple : l'ACC (régulateur adaptatif de la vitesse)

Niveau 2 : automatisation partielle

Exemple : le Travel Assist (combinaison du régulateur adaptatif de la vitesse et du Lane Assist)

Niveau 3 : automatisation élevée

Exemple : le Traffic Jam Assist

Niveau 4 : automatisation complète

Exemple : le Park Pilot

Niveau 5 : conduite autonome

Exemple : conduite entièrement autonome sans conducteur