



Ford présente un véhicule expérimental destiné à explorer l'avenir de la conduite automatisée

- Au Mobile World Congress de Barcelone, Ford a dévoilé un véhicule expérimental automatisé visant à jouer un rôle majeur dans l'expérimentation des technologies avancées de conduite automatisée.
- Ford utilisera ce véhicule pour tester les limites de la conduite automatisée et déterminer les fonctionnalités susceptibles d'être appliquées à la prochaine génération de modèle
- Ce véhicule expérimental explore la zone avoisinante et effectue 2,5 millions de mesures par seconde pour déterminer la distance avec des obstacles tels que d'autres véhicules, des piétons et des cyclistes
- Ford annonce le lancement d'un nouveau projet de recherche en partenariat avec l'université d'Aix-la-Chapelle RWTH centré sur le développement d'interfaces homme-machine mieux adaptées aux véhicules dotés de technologie de conduite automatisée.

BARCELONE, Espagne, le 24 février 2014 – La Ford Motor Company a présenté aujourd'hui au Mobile World Congress le véhicule expérimental automatisé que le constructeur utilisera pour développer des technologies de conduite automatisée avancées dans la perspective à long terme d'une conduite entièrement automatisée.

Le véhicule expérimental s'appuie sur plus de dix ans de travaux de recherche effectués par Ford dans le domaine de la conduite automatisée pour tester les systèmes de détection et les technologies d'assistance au conducteur. Il servira d'autre part de plate-forme de recherche pour développer à plus long terme des solutions visant à répondre aux problèmes sociétaux, juridiques et techniques posés par des véhicules entièrement automatisés.

« Le véhicule expérimental automatisé de Ford représente une étape essentielle dans notre vision de la mobilité future », affirme Stephen Odell, Président de Ford, Europe, Middle East and Africa. « Notre vision prévoit des véhicules interconnectés communiquant entre eux et avec le monde environnant pour rendre la conduite plus sûre, fluidifier la circulation et ménager l'environnement. Par ces travaux, Ford se met en condition d'agir avec plus d'impact sur les 100 ans à venir que sur les 100 premières années de son existence. »

Le véhicule expérimental automatisé exploite quatre capteurs de luminosité à infrarouge LiDAR (Light Detection and Ranging) qui explorent l'environnement pour détecter les obstacles tels que les véhicules, piétons, cyclistes et y compris les animaux de petite taille. Ces capteurs génèrent en temps réel une carte 3D en réfléchissant la lumière infrarouge dans un rayon d'environ 70 mètres et en calculant la distance entre le véhicule et les obstacles détectés à une cadence de 2,5 mesures à la seconde.

Ford a travaillé en collaboration avec l'Université du Michigan et la compagnie d'assurance State Farm® pour développer ce véhicule. Dans le cadre de ce partenariat avec Ford, l'Université du Michigan planche sur le développement de capteurs et de « cerveaux » destinés

à la voiture qui lui permettront de mieux « comprendre » son environnement physique et l'aideront à prendre des décisions d'itinéraires. En collaboration avec State Farm et en utilisant l'expertise de la compagnie, Ford évalue les risques et les avantages liés à la conduite automatisée.

Le mois dernier, Ford a lancé deux nouveaux projets de recherche étasuniens visant à favoriser l'intuition dans la technologie de la conduite automatisée. Ford et le Massachusetts Institute of Technology emploient des algorithmes sophistiqués pour aider le véhicule à apprendre à anticiper les actions des véhicules et des piétons en mouvement. Ford et la Stanford University explorent les solutions qui permettraient au véhicule de manœuvrer automatiquement de manière à ce que les capteurs soient en mesure de « voir » la zone autour des obstacles.

Pour ce qui concerne l'Europe, Ford a également annoncé aujourd'hui l'ouverture d'un nouveau projet de recherche avec l'université d'Aix-la-Chapelle RWTH dont le but est d'explorer le développement d'interfaces homme-machine destinées aux technologies de conduite automatisée, capables de communiquer de manière simple avec le conducteur en lui permettant à tout instant de reprendre la main en lui donnant préséance sur les fonctions automatisées. Dans le cadre de ces recherches, l'un des outils les plus importants sera un simulateur de conduite hautement sophistiqué.

« Dans le futur, la conduite automatisée nous aidera à améliorer la sécurité du conducteur et à résoudre les problèmes d'encombrement de la circulation et de saturation du trafic en général, mais plusieurs problèmes restent à explorer et à résoudre pour en concrétiser le principe dans une réalité à long terme, » explique Paul Mascarenas, directeur technique et vice-président de la recherche et de l'innovation chez Ford. « Avec le véhicule expérimental automatisé Ford, notre but est de tester les limites de l'automatisation totale et d'en déterminer les degrés appropriés dans la perspective à court et à moyen terme de son déploiement.

Les systèmes à base de capteurs qui aident les modèles Ford actuels à manœuvrer de manière autonome pour se garer comprennent les commandes vocales du conducteur, détectent les situations dangereuses et interviennent en condition de freinage d'urgence, constituent les fondements de la conduite automatisée intégrale à venir.

« Les premiers jalons de l'approche Ford sur la voie de la technologie de la conduite automatisée soulagent déjà les conducteurs européens sous la forme de fonctionnalités telles que Active Park Assist [aide au stationnement active], Active City Stop [freinage avant collision imminente], Lane Keeping Aid [alerte de dérive], Traffic Sign Recognition [détection des panneaux de signalisation] et SYNC » énumère Pim van der Jagt, directeur technique exécutif du département Recherche et Innovation Ford. « Le travail de nos ingénieurs est bien avancé en vue de l'introduction de la prochaine génération de technologies avec Obstacle Avoidance (<http://youtu.be/nYLwJY3CU18>), Fully Assisted Parking Aid (<http://youtu.be/dQintXvMVTE>) et Traffic Jam Assist <http://youtu.be/RMqP3rf5V50>. »

Le véhicule expérimental de conduite automatisée profite également de l'expérience acquise lors des études conduites sur le simulateur de conduite VIRTTEX (VIRtual Test Track Experiment) de Ford aux États-Unis visant à explorer les possibilités de fusion des capacités humaines et des ressources automatisées pour créer une expérience de conduite intégrée et fluide.

Ford cherche à développer des fonctions capables d'avertir les conducteurs des embouteillages et des accidents ; de l'aider à se garer et à manœuvrer dans une circulation ralentie ; et d'automatiser entièrement à terme la navigation et le stationnement. Avec ces technologies et d'autres qui un jour permettront à une personne de se laisser conduire à destination, le conducteur devra rester impliqué et en mesure de reprendre le contrôle du volant chaque fois que nécessaire.

« Des produits tels que le véhicule expérimental automatisé de Ford nous donnent une avance technologique dans le développement des fonctionnalités automatisées, » revendique Paul Mascarenas, directeur technique et vice-président de la recherche et de l'innovation chez Ford. « Notre plan de mobilité inscrit les résultats escomptés de nos travaux de recherche dans le domaine de la conduite automatisée dans la ligne de la démocratisation de la technologie d'aide au conducteur en œuvre dans la gamme actuelle de produits Ford. »

###

About Ford Motor Company

Ford Motor Company, a global automotive industry leader based in Dearborn, Mich., manufactures or distributes automobiles across six continents. With about 181,000 employees and 65 plants worldwide, the company's automotive brands include Ford and Lincoln. The company provides financial services through Ford Motor Credit Company. For more information about Ford and its products worldwide please visit www.corporate.ford.com.

***Ford of Europe** is responsible for producing, selling and servicing Ford brand vehicles in 50 individual markets and employs approximately 47,000 employees at its wholly owned facilities and approximately 67,000 people when joint ventures and unconsolidated businesses are included. In addition to Ford Motor Credit Company, Ford Europe operations include Ford Customer Service Division and 22 manufacturing facilities (13 wholly owned or consolidated joint venture facilities and nine unconsolidated joint venture facilities). The first Ford cars were shipped to Europe in 1903 – the same year Ford Motor Company was founded. European production started in 1911.*

Ford in Belgium & Luxemburg

Ford Belgium (Brussels) distributes Ford vehicles and Ford original parts in Belgium & Luxemburg, since 1922. Ford Genk produces all large cars (Mondeo, S-MAX, Galaxy) for Ford in Europe, with 4.100 employees. Ford Lommel Proving Ground is the lead test facility for validation of all Ford models in Europe, with 350 employees.

Contact(s): Jo Declercq
+32 (2) 482 21 03
Jdecler2@ford.com

Arnaud Henckaerts
+32 (2) 482 21 05
Ahenckae@ford.com