

A Rouen, Renault et Transdev lancent un ambitieux test de voiture autonome

Ce service urbain de véhicules sans chauffeur, partagés et à la demande, est la plus ambitieuse expérimentation jamais réalisée dans l'Hexagone.

Les tests de véhicules autonomes franchissent une nouvelle étape en France. Ce 26 juin, Renault et Transdev donnent le coup d'envoi de la plus ambitieuse expérimentation jamais réalisée dans l'Hexagone. Le constructeur et l'opérateur de transport présentent un service de voitures autonomes partagées et à la demande sur le technopôle du Madrillet, en périphérie de Rouen (Saint-Etienne-du-Rouvray). Sur une boucle de trois kilomètres, les usagers pourront, depuis l'application de transport locale, commander une Renault Zoé autonome (niveau 4 sur 5 d'autonomie), qui viendra les récupérer à l'une des 17 stations réparties le long du parcours. En test sans passagers depuis deux mois, le service s'ouvrira gratuitement au public à la rentrée et sera actif cinq heures par jour en semaine. Deux autres boucles limitrophes viendront s'ajouter à ce premier parcours, respectivement fin 2018, puis début 2019.

Jusqu'ici, les expérimentations françaises se sont peu ou prou cantonnées à deux scénarios : des voitures personnelles autonomes sur voies rapides et autoroutes (Renault, PSA), ou des navettes autonomes évoluant en ville, mais à faible vitesse sur des parcours balisés et protégés du reste de la circulation (Transdev, Keolis, RATP). Le test rouennais va plus loin car ces voitures autonomes circuleront en ville, mêlées au reste de la circulation, avec des franchissements de ronds-points, des véhicules arrivant en sens inverse, et tout ce que la ville recèle d'obstacles potentiels et d'imprévus (piétons, vélos, animaux...).

Un complément de transport

Le choix du quartier a cependant son importance : son positionnement périphérique fait que le trafic y est peu dense, une bonne manière de commencer à expérimenter la conduite autonome sans voie dédiée. Il correspond aussi à un cas d'usage fréquent des véhicules autonomes : la desserte de zones où la demande est trop faible pour mettre en place une ligne de transport régulière, mais doit tout de même être adressée. "Un métro ou un bus n'aurait pas de ce sens dans ce quartier, car la densité de population n'y est pas", confirme Patricia Villoslada, vice-présidente de la division systèmes de transports autonomes chez Transdev. "Mais nous sommes dans un quartier avec une université, deux écoles d'ingénieurs, des labos de recherche et des entreprises technologiques. Il se prête bien aux petits véhicules qui font du transport à la demande."

Pour Renault, il s'agit du premier test dans un environnement urbain. Le constructeur doit voir plus loin que la seule technologie de conduite autonome. "C'est la première fois que nous travaillons sur l'intégration de nos véhicules autonomes à un service", précise Karine Hure-Navarro, en charge des services de mobilités autonomes à la direction recherche de Renault. "Nous voulons comprendre les exigences de ces services de mobilité, y compris à l'intérieur du véhicule."

Infrastructure connectée

Ce niveau de difficulté supérieur nécessite de déployer toute une nouvelle infrastructure, opérée par Transdev : des capteurs et des bornes Wi-Fi en bord de route pour assurer les communications du véhicule, des feux connectés, ainsi qu'un centre de contrôle duquel un opérateur de sécurité surveillera jusqu'à quatre véhicules à la fois. "Nous développons depuis deux ans les briques technologiques nécessaires à la gestion d'une flotte de véhicules autonomes pour les transports partagés", précise Patricia Villoslada.

L'opérateur à distance vient s'ajouter à celui qui se trouve derrière le volant pour reprendre la main en cas de problème, et à l'ingénieur assis à l'arrière qui observe le comportement du logiciel de conduite autonome. Pour l'instant, l'opérateur à distance est seulement capable de ralentir le véhicule. Mais Transdev sera en mesure de stopper la voiture à distance à partir de septembre, et commencera à tester sa capacité à la rediriger. Une transition qui doit à terme permettre d'expérimenter sans opérateur derrière le volant, quand la loi le permettra. "Mais je ne vais pas me cacher derrière la réglementation, il y a encore des challenges technologiques à relever ", reconnaît Patricia Villoslada. Transdev et Renault ont jusqu'à fin 2019, lorsque s'achèvera cette expérimentation, pour y parvenir.

<http://tinyurl.com/ycwlk3z9>