



Media Information

6 mars 2023

Projet STADT:up : Opel fait progresser la conduite automatisée en milieu urbain

- Le projet STADT:up développe des concepts et des applications pilotes pour la conduite automatisée en trafic urbain complexe
- Opel, représentant le groupe Stellantis, participe à un projet commun et se charge du développement de l'IA
- Démonstration de l'évolution en environnements urbains complexes avec un prototype Opel d'ici fin 2025

Rüsselsheim. Le projet STADT:up (**S**olutions and **T**echnologies for **A**utomated **D**riving in **T**own: a **u**rban-mobility **p**roject - solutions et technologies pour la conduite automatisée en ville : un projet de mobilité urbaine) vise à permettre la conduite automatisée dans les zones urbaines d'ici à la fin de 2025. Marque allemande du groupe Stellantis, Opel participe à ce projet financé par le ministère fédéral allemand de l'Economie et de l'Action climatique. Les experts du centre d'ingénierie de Rüsselsheim jouent un rôle important dans le développement de la reconnaissance de l'environnement à base d'intelligence artificielle (IA), qui doit aboutir à des réactions appropriées face aux situations rencontrées pendant la conduite automatisée. La présentation du projet commun regroupant 22 partenaires a eu lieu sur le campus de Robert Bosch GmbH à Renningen, en Allemagne. Dans ce projet, Opel est chargé de réaliser d'ici la fin de 2025 un prototype de démonstration utilisant la reconnaissance d'un environnement urbain complexe.

« En participant au projet STADT:up, Opel fait progresser au nom de Stellantis la conduite automatisée dans le trafic urbain. Les ingénieurs du centre d'ingénierie de Rüsselsheim s'appuient sur de nombreuses années d'expérience dans ce domaine. Dans le même temps, nous renforçons notre coopération avec les institutions de recherche extérieures à l'entreprise et poursuivons notre engagement à soutenir les jeunes scientifiques, » a déclaré Frank Jordan, responsable Stellantis de l'innovation en Allemagne.

Objectif : réaliser des véhicules tests pour une mobilité urbaine autonome

Le projet STADT:up vise à mettre au point des solutions évolutives pour la mobilité urbaine future. Les véhicules doivent également être capables de gérer en toute sécurité des scénarios complexes de circulation en centre-ville et de réagir en quelques millisecondes de manière adéquate à toutes les situations. Les différentes tâches de la conduite autonome vont de la perception globale de l'environnement avec localisation des usagers de la route à la prédiction, l'interaction et la coopération avec d'autres véhicules, en passant par le comportement et la planification des manœuvres du véhicule de l'utilisateur. La question de savoir comment se développera une circulation composée de piétons, de cyclistes, de véhicules à vocations multiples et de transports publics est également d'une importance capitale. En conséquence, des concepts futurs appropriés et les exigences dérivées des besoins des utilisateurs seront également développés dans le projet.

Les facteurs clés sont la préparation et la programmation des systèmes du véhicule tels que la caméra, le LiDAR et le radar pour tous les scénarios possibles jusqu'à leur mise en œuvre au sein d'un système informatique. C'est là que les experts en IA du site de Rüsselsheim entrent en jeu. Outre l'amélioration des algorithmes d'IA pour la perception et l'intégration, l'équipe dirigée par Nikolas Wagner et le chef de projet Frank Bonarens se concentre sur l'analyse et la gestion de situations de trafic particulièrement difficiles. En plus de renforcer la robustesse des programmes informatiques, l'objectif des activités de recherche est d'améliorer la traçabilité des décisions des réseaux neuronaux profonds et de les utiliser pour vérifier la plausibilité d'un système de conduite automatisée. L'objectif est de fournir des éléments de base essentiels pour la reconnaissance de l'environnement dans le cadre de la conduite automatisée et de contribuer à l'efficacité des tests et de la validation des fonctions d'IA liées à la sécurité.

La participation des experts en IA de Rüsselsheim du réseau de recherche Stellantis s'inscrit dans une longue tradition Opel de coopération pour faire aboutir les systèmes d'avenir. Comme pour les autres projets de recherche, les piliers centraux sont la coopération avec des partenaires scientifiques renommés issus d'universités et d'instituts de recherche de premier plan, ainsi que le programme de doctorat sur le site de Rüsselsheim.



Page 3



Outre les entreprises automobiles, des fournisseurs de premier plan ainsi que des partenaires technologiques, des universités et des instituts de recherche sont représentés dans le projet dirigé par Bosch. Il doit aboutir à une présentation des démonstrateurs développés dans le cadre de STADT:up d'ici fin 2025. L'objectif d'Opel est de démontrer les performances de son système de reconnaissance de l'environnement avec son propre véhicule test.

A propos de Stellantis

Stellantis N.V. (NYSE : STLA / Euronext Milan : STLAM / Euronext Paris : STLAP) fait partie des principaux constructeurs automobiles et fournisseurs de services de mobilité internationaux. Abarth, Alfa Romeo, Chrysler, Citroën, Dodge, DS Automobiles, Fiat, Jeep®, Lancia, Maserati, Opel, Peugeot, Ram, Vauxhall, Free2move et Leasys : emblématiques et chargées d'histoire, nos marques insufflent la passion des visionnaires qui les ont fondées et celle de nos clients actuels au cœur de leurs produits et services avant-gardistes. Forts de notre diversité, nous façonnons la mobilité de demain. Notre objectif : devenir la plus grande Tech Company de mobilité durable, en termes de qualité et non de taille, tout en créant encore plus de valeur pour l'ensemble de nos partenaires et des communautés au sein desquelles nous opérons. Pour en savoir plus, www.stellantis.com.

A propos d'Opel

Opel est l'un des plus grands constructeurs automobiles européens et un leader dans la réduction des émissions de CO₂ grâce à sa vaste offensive d'électrification. L'entreprise fut fondée en 1862 par Adam Opel à Rüsselsheim, en Allemagne, et a commencé à construire des automobiles en 1899. Opel fait partie de Stellantis NV, leader mondial créé en janvier 2021 par la fusion entre le Groupe PSA et le Groupe FCA pour une nouvelle ère de la mobilité durable. Avec l'appui de sa marque jumelle britannique Vauxhall, l'entreprise est présente dans plus de 60 pays du monde entier et poursuit une politique de conquête de nouveaux marchés. Opel met actuellement en œuvre de manière volontaire une stratégie d'électrification qui va lui garantir un succès durable et lui permettre de satisfaire les exigences de mobilité du futur. D'ici 2024, toutes les Opel seront déclinées en version électrifiée. Dès 2028, Opel se consacrera uniquement à la production de véhicules 100% électriques. Plus d'informations sur <https://fr-media.opel.com/>