



Information médias

23 septembre 2025

Opel présente ses innovations de communication lumineuse pour véhicules autonomes

- Pionnier en éclairage : Opel intègre déjà des systèmes sophistiqués sur de nombreux modèles de sa gamme.
- Innovation interne : à Rüsselsheim, une équipe a développé un Grandland démonstrateur unique, mettant en valeur les signatures lumineuses emblématiques de la marque.
- Recherche collaborative : depuis 2022, Opel, Stellantis et l'Université technique de Darmstadt (TU Darmstadt) explorent ensemble les technologies d'éclairage de demain.

Rüsselsheim – Lors du Symposium international sur l'éclairage automobile (ISAL), qui se tient à Darmstadt jusqu'au 24 septembre, Opel, Stellantis et l'Université technique de Darmstadt présentent un Opel Grandland unique. Ce véhicule de démonstration montre comment, à l'avenir, des voitures autonomes de niveau SAE 3 (conduite mains libres, surveillance des yeux non requise) pourraient communiquer avec les autres usagers de la route via leurs systèmes d'éclairage.

Rendre accessibles aux clients des technologies d'éclairage innovantes est une tradition de longue date chez Opel. Les innovations lumineuses d'Opel, déjà disponibles sur plusieurs modèles arborant le Blitz, comprennent :

- Intelli-LED : proposé sur [Corsa](#) et [Mokka](#)
- Intelli-Lux Matrix : disponible sur Corsa, Mokka et [Combo](#)
- Intelli-Lux Pixel Light : introduit sur [Astra et Astra Sports Tourer](#)
- Intelli-Lux HD Light : présenté pour la première fois sur le [nouveau Grandland](#)



Chez Opel, l'innovation dépasse la simple visibilité : elle vise à créer des interactions plus sûres et intelligentes sur la route. Lors du symposium de Darmstadt, Philipp Röckl, Responsable mondial de l'éclairage chez Stellantis, et Julisa Le, Ingénieure innovation, ont présenté un concept avant-gardiste : comment les véhicules autonomes pourraient utiliser la lumière pour communiquer avec les piétons et autres usagers. Pour concrétiser cette idée, l'équipe a collaboré avec l'atelier de conception Opel et des étudiants de la TU Darmstadt afin de développer un démonstrateur Grandland unique ;

« Les phares jouent un rôle crucial dans la sécurité routière, mais les systèmes modernes peuvent offrir bien plus. Par exemple, les signatures lumineuses peuvent être animées et le Blitz illuminé du Grandland peut être remplacé par un écran capable d'afficher l'emblème et de communiquer avec les piétons. En utilisant les éléments lumineux existants, il devient simple d'intégrer des fonctions de communication lorsque la conduite autonome sera déployée », explique Philipp Röckl.

Pour démontrer les capacités des voitures de demain, l'équipe a défini deux cas d'usage principaux : danger potentiel lié à un piéton ou situation sûre. Ces scénarios correspondent à des situations concrètes, comme un enfant courant après un ballon sur la route ou un piéton surgissant entre deux voitures en stationnement. Le Grandland a été équipé d'un système de caméras pour la détection d'objets et de gestes et la prédiction d'intentions via intelligence artificielle, puis les systèmes lumineux ont été optimisés.

En mode SAE 3 ou supérieur, les clignotants avant et arrière brillent en cyan, signal clair pour les autres usagers, tandis que l'éclairage de signature reste blanc. Lorsqu'un piéton est détecté sur la trajectoire, l'éclairage passe au magenta et l'afficheur montre un avertissement lumineux de la même couleur, indiquant visuellement l'approche du véhicule. Le véhicule décélère alors. Une fois arrêté, l'éclairage devient vert et l'afficheur projette un symbole piéton vert, indiquant que le véhicule a reconnu le danger et que le piéton peut traverser. Si l'IA ne peut gérer la situation, le conducteur est invité à reprendre le contrôle conformément aux standards ADAS.



« Nous avons choisi des couleurs non associées à d'autres fonctions pour éviter toute confusion. Le cyan et le magenta ont été testés pour leur perception et ne sont actuellement utilisés dans aucune situation de circulation, assurant une communication claire et sans ambiguïté », précise Julisa Le

Cette innovation illustre l'engagement d'Opel pour une sécurité intelligente et accessible à tous, tout en renforçant la confiance dans les véhicules autonomes.

Opel, Stellantis et la TU Darmstadt ont lancé leurs recherches conjointes en 2022, dans le cadre du réseau mondial de recherche Stellantis et des partenariats académiques. Les OpenLabs permettent de développer des technologies pour les futures générations de véhicules. Le partenariat stratégique avec la TU Darmstadt ouvre une nouvelle ère pour les technologies d'éclairage, et Stellantis finance actuellement trois doctorants au sein du département de génie électrique et d'ingénierie de l'information de l'université.

À propos d'Opel

Opel, l'un des plus grands constructeurs automobiles européens produit des véhicules en Allemagne depuis 1899. Membre de de Stellantis NV, Opel est la première marque allemande à proposer une gamme 100% électrique sur tous ces véhicules grâce à ses plateformes multi-énergies. Cette approche permet à Opel d'offrir à ses clients la liberté de choisir leur mode de déplacement tout en répondant aux enjeux de la mobilité de demain. Avec sa marque sœur britannique Vauxhall, Opel s'engage à rendre la mobilité abordable pour tous, dans plus de 60 pays à travers le monde. Pour en savoir plus : www.media.stellantis.com/fr-fr/opel