

La solution PatrolCare, lauréat du Prix de l'Innovation 2024 de la Sécurité Routière

L'Intelligence Artificielle au service de la sécurité du personnel en intervention

Solution innovante développée par [Cyclope.ai](#), filiale de VINCI Autoroutes, pour renforcer la protection du personnel en intervention sur le réseau routier, [PatrolCare](#) est lauréat du Prix de l'Innovation 2024 de la Sécurité Routière dans la catégorie Sécurité des intervenants de la route. Reposant sur une analyse en temps réel par Intelligence Artificielle de l'environnement de tout véhicule en intervention, PatrolCare permet de définir un corridor de sécurité virtuel et d'alerter l'intervenant pour qu'il se mette en sécurité, en cas d'identification d'une trajectoire de véhicule potentiellement dangereuse.

Patrouilleurs, agents autoroutiers, dépanneurs, gendarmes, pompiers, ... tous interviennent quotidiennement sur le réseau routier pour porter assistance à des conducteurs en difficulté. Or, leur sécurité est encore et trop souvent mise en péril par des comportements irresponsables dus au manque de vigilance, à la somnolence ou au non-respect du code de la route. En 2023, sur le seul réseau autoroutier concédé, ce sont ainsi 144 accidents corporels et matériels qui ont été recensés par l'ASFA – Association des Sociétés Françaises d'Autoroutes, **soit près de 3 heurts par semaine**. Le 3 mars 2024, un patrouilleur de VINCI Autoroutes a perdu la vie alors qu'il intervenait en protection d'un dépanneur suite à un accident.

Afin de renforcer les dispositifs de sécurité dont sont équipés l'ensemble des véhicules d'intervention, Cyclope.ai, filiale de VINCI Autoroutes, a développé PatrolCare, un dispositif d'alerte innovant qui permet d'avertir le personnel en intervention lors de la survenance d'une trajectoire de véhicule potentiellement dangereuse.

Le principe de la solution est simple : en moins de deux secondes après l'arrêt du véhicule d'intervention, un périmètre de sécurité virtuel est défini par la solution à l'aide d'une caméra (sur une zone de 200 à 250 mètres à l'arrière du véhicule). Les images sont ensuite analysées en temps réel par une intelligence artificielle capable de détecter toute trajectoire de véhicule potentiellement dangereuse pour l'intervenant. Dès qu'un véhicule est détecté dans ce corridor virtuel, des dispositifs d'alarme sonores et/ou lumineux sont déclenchés, alertant ainsi l'intervenant mais également le conducteur du véhicule dangereux pour qu'il modifie sa trajectoire.

Conçu en laboratoire par les équipes de Cyclope.ai, PatrolCare a ensuite été déployé sur le terrain, en partenariat avec VINCI Autoroutes, pour valider la robustesse du matériel, la facilité d'appropriation par les agents autoroutiers testeurs et optimiser l'algorithme. Une fois cette phase pilote réalisée, le déploiement de PatrolCare a pu être lancé auprès des équipes VINCI Autoroutes. 40 fourgons d'intervention de VINCI Autoroutes en sont déjà équipés et près de 200 le seront d'ici la fin de l'année 2024. D'autres professionnels de la route, exploitants ou intervenants, ont d'ores et déjà partagé leur intérêt pour cette innovation qui renforce la sécurité des professionnels intervenant sur les routes.

La Sécurité Routière a salué la performance et la pertinence de cette solution en lui délivrant le Prix de l'Innovation 2024 catégorie Sécurité des intervenants de la route.

« Le sujet de la sécurité du personnel en intervention est prégnant et nous avons beaucoup travaillé avec les professionnels de la route sur la signalétique pour alerter les conducteurs lors d'intervention, notamment ceux qui ne respectent pas le corridor de sécurité », a souligné Florence Guillaume, Déléguée générale de la Sécurité routière en remettant ce prix. « C'est une solution très simple et très pragmatique qui vient enrichir le dispositif de sécurité global et permettre à l'intervenant d'avoir le temps de se mettre en sécurité. »

« La sécurité des anges-gardiens de la route est notre priorité au quotidien. Ils sont formés pour intervenir sous circulation mais subissent les comportements encore beaucoup trop souvent irresponsables des conducteurs, alors même que le corridor de sécurité devrait assurer leur sécurité » a tenu à rappeler Pierre Coppey, Président de VINCI Autoroutes. « La solution PatrolCare, que nous avons expérimentée en conditions réelles, s'est avérée efficace pour sécuriser nos agents en intervention mais ne doit pas pour autant dédouaner les conducteurs de leurs obligations, à commencer par le respect du corridor de sécurité. »

Contact Presse :

Juliette Loiseau, juliette.loiseau@vae-solis.com, 07 81 91 48 29

Samuel Beauchef, samuel.beauchef@vinci-autoroutes.com, 06 12 47 58 91

À propos de Cyclope.ai

Entreprise française de haute-technologie, Cyclope.ai est la filiale de VINCI Autoroutes spécialisée en édition de logiciels d'Intelligence Artificielle et Deep Learning, appliqués au traitement d'image et à l'analyse vidéo. Elle conçoit, développe et commercialise des solutions logicielles robustes, spécifiquement dédiées aux opérateurs d'infrastructures routières et gestionnaires de trafic. Ces solutions disruptives visent à mettre les dernières technologies d'Intelligence Artificielle au service des défis quotidiens de la gestion des routes, en apportant une aide à la décision à une échelle industrielle. Cyclope.ai a pour mission de propulser les routes à l'ère de l'Intelligence Artificielle, pour préparer les mobilités de demain, pour une route plus sûre, plus fluide et mieux partagée, capable de répondre aux enjeux de la transition écologique. Découvrez ses actualités sur son site internet : <https://cyclope.ai/> et sa page LinkedIn Cyclope.ai

À propos de VINCI Autoroutes

Premier opérateur d'autoroutes en concession en Europe, VINCI Autoroutes accueille chaque jour plus de 2 millions de clients sur le réseau de ses six sociétés concessionnaires : ASF, Cofiroute, Escota, Arcour, Arcos et Duplex A86. Partenaire de l'Etat et des collectivités territoriales, VINCI Autoroutes dessert en France 7 régions, 45 départements, 14 métropoles, plus d'une centaine de villes de plus de 10 000 habitants et des milliers de communes rurales situées à proximité de son réseau concédé.

Chiffres clés : Réseau de 4 443 km d'autoroutes - 187 aires de services - 266 aires de repos - 324 gares de péage.

Retrouvez toutes les informations sur : Radio VINCI Autoroutes (107.7), www.vinci-autoroutes.com, facebook.com/VINCIAutoroutes, Twitter @VINCIAutoroutes, www.fondation.vinci-autoroutes.com, ou par téléphone au 3605, 24h/24 et 7j/7 (service gratuit + prix d'appel)