



Communiqué de presse

Le Volvo FMX à conduite autonome à l'épreuve de la mine Boliden

Volvo Trucks franchit aujourd'hui une nouvelle étape importante dans le développement des véhicules à conduite autonome. Dans les dix-huit mois à venir, les camions Volvo FMX à conduite autonome seront testés en opérations régulières dans la mine Boliden de Kristineberg en Suède. Le but est d'examiner dans quelle mesure cette technologie peut contribuer à garantir la sécurité et la productivité des transports dans des domaines d'application complexes limités géographiquement. Une nouvelle vidéo diffusée sur la plateforme YouTube de Volvo Trucks montre le comportement efficace des camions Volvo Trucks dans des conditions d'exploitation difficiles.

« Grâce à la coopération avec Boliden, le développement des véhicules à conduite autonome entre dans une nouvelle ère passionnante. C'est la toute première fois que des camions à conduite autonome sont testés en opérations régulières souterraines, et les résultats fourniront de précieuses informations pour notre mission en cours visant à transformer les percées techniques en avantages pratiques pour les clients, » explique Claes Nilsson, Président de Volvo Trucks.

En dévoilant son Volvo FMX à conduite autonome plus tôt cette année, Volvo Trucks a suscité le vif intérêt de l'industrie. Le projet de recherche et de développement dans lequel s'intègre ce camion démontre que les camions à conduite autonome peuvent contribuer de manière significative à augmenter la productivité et l'efficacité des transports. Et tout particulièrement dans les mines, les ports et d'autres environnements limités géographiquement, présentant une part élevée de conduite répétitive.

Tests à 1000 mètres de profondeur

Le temps est à présent venu de tester la technologie et d'examiner son fonctionnement en situations réelles. Le site de test est la mine Boliden située à Kristineberg au nord de la Suède. C'est là que le tout premier camion Volvo FMX à conduite autonome sera opérationnel cet automne. Au fil de l'année, nous répèterons progressivement l'opération pour intégrer trois autres véhicules similaires.



Système reposant sur les composants standard

Les véhicules utilisés dans la mine sont des camions Volvo FMX conçus de série et équipés de nouvelles fonctionnalités. Ils sont entre autres dotés d'un système intégrant des capteurs radar/à laser. À la base, ce système est utilisé pour surveiller la géométrie de la mine et créer une carte d'itinéraire que le camion doit emprunter. L'information ainsi réunie est ensuite utilisée pour contrôler la direction du véhicule, les changements de rapport et la vitesse. Lors de chaque nouveau trajet, les capteurs sont utilisés pour scanner en permanence la zone autour du camion et optimiser l'opération et l'itinéraire.

L'optimisation de la logistique au service d'une meilleure productivité

La technologie à l'œuvre dans les camions à conduite autonome permet d'optimiser la logistique à l'intérieur de la mine d'une façon radicalement différente à ce qui existe aujourd'hui. Les camions peuvent fonctionner en continu, et grâce à une planification d'itinéraire précise et à une vitesse constante, on évite l'engorgement et il est possible de réduire les temps de chargement et de déchargement. Lors des opérations de dynamitage, les chauffeurs doivent généralement attendre jusqu'à la ventilation des galeries souterraines avant de pouvoir charger le minerai. Avec les camions à conduite autonome, il n'existe pas de telles contraintes. Chaque camion est donc utilisé plus efficacement et peut effectuer plus de missions de transport par rotation. Les véhicules deviennent partie intégrante du système de production global de la mine. La fluidité accrue des flux de transport et la constance accrue des vitesses s'accompagnent également d'une réduction de la consommation de carburant et d'un amortissement de l'usure.

La sécurité : notre première priorité

Un camion à conduite autonome doit au moins présenter le même niveau de sécurité et la même fiabilité qu'un camion à conduite manuelle. Si un obstacle apparaît à proximité du camion, le véhicule se met automatiquement à l'arrêt et le centre de gestion du transport est alerté. Parmi les six capteurs intégrés dans le système, deux surveillent en permanence la même zone aux alentours du camion. Si un dysfonctionnement est observé au niveau du camion, le centre de gestion du transport peut intervenir à distance.

Camions à conduite autonome - au-delà de la simple conduite autonome

Les tests sur les véhicules à conduite autonome s'inscrivent dans le cadre de plusieurs projets de recherche et de développement pour lesquels Volvo étudie la possibilité de concevoir des camions encore plus autonomes. Parmi les systèmes que l'on retrouve aujourd'hui dans les camions Volvo, plusieurs, comme le régulateur de vitesse adaptatif



(adaptive cruise control), ont le même objectif. Grâce à la cadence rapide des développements technologiques, nous allons voir apparaître sur le marché de plus en plus solutions proposant des niveaux encore plus élevés d'aide à la conduite. Si les camions à conduite autonome s'imposent progressivement comme outil complémentaire majeur dans les opérations minières par exemple, dans le cadre d'opérations de transport sur routes publiques, le conducteur continuera de jouer le rôle principal.

Une nouvelle vidéo montre les possibilités accessibles avec les camions à conduite autonome

La plateforme YouTube de Volvo Trucks présente une nouvelle vidéo, filmée dans la mine de Kristineberg, montrant comment les camions à conduite autonome fonctionnent dans leur environnement assigné. Le site web contient également du matériel supplémentaire présentant des interviews de spécialistes dans le domaine des véhicules Volvo à conduite autonome.

Pour des vidéos de qualité professionnelle étayant ce communiqué de presse (entre autres sujets), rendez-vous sur <http://www.thenewsmarket.com/volvotrucks>

Des photos de presse et des vidéos sont disponibles dans la galerie d'images et de vidéos de Volvo Trucks à l'adresse <http://images.volvotrucks.com>

Volvo Trucks fournit des solutions complètes de transport aux professionnels et aux entreprises commerciales. La compagnie propose une gamme complète de véhicules moyens et lourds, et s'appuie sur un solide réseau de 2 200 points de service répartis dans plus de 120 pays. Les véhicules Volvo sont assemblés dans 16 pays. En 2014, Volvo Trucks a vendu plus de 117 000 véhicules dans le monde. Volvo Trucks fait partie du groupe Volvo, l'un des premiers constructeurs mondiaux de camions, autobus, autocars et équipements de chantier, ainsi que de moteurs marins et industriels. Le Groupe propose également des solutions complètes de financement et de service. Les valeurs fondamentales de Volvo sont la qualité, la sécurité et le respect de l'environnement.