



Communiqué de presse

Gros plan sur la sécurité lorsque Volvo Trucks et Renova testent le véhicule autonome dédié à la collecte des ordures

En coopération avec Renova, la société suédoise de gestion des déchets, Volvo Trucks est en train de tester et de chercher comment des véhicules automatisés peuvent contribuer à une collecte des déchets plus sûre et plus efficace et créer un meilleur environnement de travail pour les conducteurs. Les systèmes automatisés actuellement testés s'appuient sur la même technologie que celle qui équipe le véhicule Volvo autonome en service dans la mine de Kristineberg au nord de la Suède depuis l'automne 2016.

« Conduire un poids lourd dans une zone résidentielle urbaine présentant des rues étroites et des usagers de la route vulnérables impose tout naturellement de sévères exigences en termes de sécurité, même si la vitesse du véhicule n'excède pas une cadence de marche à pied normale. Le véhicule de collecte des ordures que nous sommes en train de tester surveille de façon continue ses alentours et s'arrête immédiatement si un obstacle apparaît soudain sur la route. Le système automatisé génère également de meilleures conditions pour le conducteur qui peut ainsi garder un œil prudent sur tout ce qui se passe à proximité du véhicule », explique Carl Johan Almqvist, directeur de la sécurité produits et trafic chez Volvo Trucks.

La première fois que le véhicule de collecte des ordures automatisé est utilisé dans une nouvelle zone, il est conduit manuellement tandis que le système embarqué surveille et trace constamment l'itinéraire à l'aide de capteurs et d'une technologie GPS. La prochaine fois que le véhicule pénètre dans cette zone, il sait exactement quel itinéraire il doit suivre et auprès de quelles poubelles il doit s'arrêter.

Au premier arrêt, système automatisé activé, le conducteur descend de la cabine, se place à l'arrière du véhicule, déplace la poubelle-conteneur et la vide de la même façon qu'il le fait aujourd'hui en actionnant les commandes appropriées. Une fois l'opération terminée, et dès qu'il en reçoit l'ordre du conducteur, le véhicule recule automatiquement jusqu'à la poubelle suivante. Le conducteur emprunte exactement le même itinéraire que le véhicule et a donc une vue parfaite de ce qui se passe dans le sens de la circulation. Mais pourquoi



en marche arrière et non en marche avant ?

« En faisant circuler le véhicule en marche arrière, le conducteur reste en permanence à proximité du compacteur, il n'a ainsi pas besoin de faire des allers-retours entre l'arrière du véhicule et la cabine à chaque fois que le véhicule se déplace. Et comme le conducteur n'a plus à sauter dans ou hors de la cabine à chaque démarrage ou arrêt, cela réduit le risque de blessures au travail, telles que les douleurs aux genoux ou aux articulations », précise Hans Zachrisson, directeur du développement stratégique chez Renova.

Rouler en marche arrière, sinon, est une manœuvre assez risquée dans la mesure où le conducteur voit difficilement ce qui se passe derrière son véhicule, même s'il est équipé d'une caméra. Dans certaines zones, il n'est pas permis, pour des raisons de sécurité, de rouler en marche arrière avec un poids lourd, dans d'autres zones la réglementation impose qu'un co-pilote reste derrière le véhicule afin de s'assurer que la voie est libre avant que le véhicule ne recule. La solution actuellement testée est conçue pour répondre à ces problématiques. Dans la mesure où les capteurs surveillent la zone tout autour du véhicule de collecte des ordures, la conduite est sûre, quelle que soit la direction dans laquelle le véhicule se déplace. Et si la rue est bloquée par une voiture garée sur le côté par exemple, le véhicule de collecte des ordures contournera automatiquement l'obstacle, dans la mesure bien sûr où l'espace le long de la voiture stationnée est suffisant.

Les systèmes automatisés optimisent les changements de rapport, la direction et la vitesse, réduisant ainsi la consommation de carburant et les émissions polluantes.

Bien que ces aspects techniques existent déjà, il reste encore de nombreuses recherches, tests et développements à effectuer avant que le véhicule de collecte des ordures à conduite autonome ne devienne une réalité. Ce projet commun va se poursuivre jusqu'à la fin de l'année, puis sera suivi d'une évaluation extrêmement approfondie de sa fonctionnalité, de sa sécurité et, point important également, de l'acceptation de ce type de véhicule par les conducteurs, les usagers de la route et les résidents locaux. Des véhicules automatisés à divers degrés seront probablement lancés auparavant dans d'autres applications où les types de transport ont lieu au sein de zones strictement délimitées comme une mine ou un terminal de fret.

Infos sur le projet et le véhicule

- Projet commun entre Volvo Trucks et Renova.
 - Accent porté sur la sécurité, la productivité et l'environnement de travail.

 - Véhicule : Volvo FM autonome (conduite autonome) pour la collecte des ordures.
 - Équipement : GPS et système LIDAR pour cartographier, positionner et scanner la zone autour du véhicule.
-



- Commande automatique de la direction, du changement de rapport et de la vitesse.
- Arrêt automatique si un obstacle apparaît soudainement sur la route.

Lien vers les images en haute résolution

Lien vers la vidéo

17 mai 2017

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 2 000 points de service répartis dans plus de 120 pays. Les véhicules Volvo sont assemblés dans 15 pays. En 2016, Volvo Trucks a vendu plus de 102 800 véhicules dans le monde. Volvo Trucks fait partie du groupe Volvo, l'un des premiers constructeurs mondiaux de camions, autobus, autocars, 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.