



Surveillance des angles morts : ZF rend les poids lourds plus sûrs dans le trafic urbain

- Le système d'Aide au Changement de Direction (Turn assist system) surveille l'ensemble du côté latéral du véhicule et peut avertir le conducteur
- Des développements additionnels viennent compléter le système d'Aide à la Vision Latérale (Side Vision Assist) : la fusion de données, l'intelligence artificielle et l'interconnexion donnent lieu à un système intelligent et actif qui aide à éviter des accidents quand le véhicule tourne
- La technologie fournit les bases pour l'automatisation des poids lourds

Hanovre/Friedrichshafen. Le salon IAA du Véhicule Utilitaire sera l'occasion pour ZF de présenter des solutions qui peuvent aider à rendre les poids lourds plus sûrs dans un contexte de circulation urbaine : un système d'Aide au Changement de Direction permet, grâce à des radars, de surveiller l'intégralité du côté du véhicule. Le système gère la problématique des angles morts inhérente aux configurations actuelles des rétroviseurs. Le conducteur est averti dès que d'autres usagers de la route s'approchent de l'angle mort ou de la zone de collision. Cette fonction sera développée pour aboutir au système d'Aide à la Vision Latérale, qui intégrera également des images de caméra. Grâce à des algorithmes intelligents et à des capteurs interconnectés, ce système peut également activer le système de direction et, si nécessaire, procéder à un freinage d'urgence : un composant important pour les poids lourds dotés de fonctions automatisées.

Lorsque des poids lourds sont impliqués dans des accidents en ville lors d'un changement de direction, les conséquences peuvent être graves. Des individus vulnérables, comme les cyclistes et les piétons, peuvent être impliqués dans des accidents. Selon l'Office allemand de la Statistique, rien qu'en Allemagne, on a comptabilisé l'année dernière 76 accidents mortels et plus de 3 000 blessés.



INFORMATION PRESSE
COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Page 2/4, 17.09.2018

Fredrik Staedtler, Directeur de la Division Commercial Vehicle Technology chez ZF explique : « Les systèmes d'aide à la conduite peuvent contribuer à rendre les poids lourds plus sûrs et à éviter des accidents, notamment lorsque le véhicule tourne. Lors du salon IAA à Hanovre, nous présenterons des perspectives de solutions disponibles dans ce domaine. »

Dans un avenir proche, ZF va compléter son portefeuille de solutions par un système d'Aide au Changement de Direction. Ce système utilise deux capteurs radar, qui sont installés sur le bas du côté droit du poids lourd. Ils permettent de couvrir l'ensemble de la zone de collision potentielle, même dans une situation confuse ou en cas de manque de visibilité. Le système d'Aide au Changement de Direction est particulièrement utile au conducteur lorsque des objets deviennent trop proches de la zone à risque du poids lourd ou lorsqu'un usager de la route à l'arrêt se met soudainement en mouvement. Cela peut être le cas quand des cyclistes sont impliqués dans des accidents provoqués lorsque le véhicule tourne. Dans ce cas, le système émet un avertissement visuel, sonore ou haptique si nécessaire.

Des développements supplémentaires pour un système actif

Pour aider à prévenir ces collisions lors du changement de direction de manière encore plus efficace, ZF développe ses fonctions d'aide au changement de direction pour en faire un système actif. Le système d'Aide à la Vision Latérale peut non seulement avertir les conducteurs, mais aussi intervenir et déclencher des freinages d'urgence ou des manœuvres d'évitement si nécessaire. Pour cela, le système d'Aide à la Vision Latérale a recours à plusieurs caméras en plus des capteurs radar pour détecter les mouvements et identifier les piétons et les cyclistes. Ce faisant, le système reconstitue une vue d'ensemble des abords du poids lourd en une seule image : un avantage de poids pour les conducteurs, car il leur suffit désormais d'un coup d'œil pour disposer des informations importantes qu'ils n'auraient pu obtenir auparavant qu'à l'aide de six rétroviseurs extérieurs.



INFORMATION PRESSE
COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Page 3/4, 17.09.2018

Avec ce système actif, ZF crée un prérequis important pour les poids lourds autonomes : les algorithmes développés par ZF soutiennent l'apprentissage profond. Cela permet à ZF proAI de percevoir l'environnement du poids lourd, d'évaluer la situation sur la route en temps réel et de réagir en conséquence si nécessaire. Ces fonctions sont rendues possibles grâce à l'approche système de ZF qui permet de connecter le calculateur directement aux actionneurs du poids lourd. Si le conducteur ne réagit pas à un avertissement, le système est autorisé à freiner de manière autonome, à s'arrêter complètement ou à contourner des obstacles.

Légende :

Plus de sécurité pour la circulation urbaine : le système d'aide au changement de direction de ZF pour poids lourds aide à protéger les piétons et les cyclistes.

Photo : ZF

ZF Friedrichshafen AG

ZF est un leader mondial du marché des technologies de transmission et de châssis, ainsi que des technologies de sécurité active et passive. La société emploie près de 146 000 collaborateurs répartis sur environ 230 sites dans une quarantaine de pays. En



INFORMATION PRESSE
COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Page 4/4, 17.09.2018

2017, ZF a réalisé un chiffre d'affaires de 36,4 milliards d'euros. ZF est l'un des plus grands équipementiers automobiles au monde.

ZF permet aux véhicules de voir, penser et agir. Chaque année, la société investit plus de 6 % de son chiffre d'affaires dans la recherche et le développement, notamment dans des transmissions électriques et efficaces et en faveur d'un monde sans accident. ZF met l'ensemble de ses solutions au service du progrès dans les domaines de la mobilité et des services pour le secteur automobile, du poids lourd et des applications industrielles.

Pour plus de visuels et d'information, veuillez-vous rendre sur : www.zf.com/press