



23 août 2016

## **Nouvelle gamme de camions Scania : une sécurité renforcée grâce à des airbags de renversement latéraux et de meilleurs freins**

- **Le premier camion équipé d'airbags rideaux latéraux à capteur de renversement**
- **Une capacité de freinage accrue grâce à un essieu avant repositionné et un centre de gravité abaissé**
- **La structure de la cabine a été améliorée pour renforcer la sécurité de tous les occupants**
- **Une visibilité optimisée se traduit par une sécurité accrue des usagers de la route vulnérables**
- **Une protection anti-encastrement qui absorbe mieux l'énergie réduit la force de l'impact**
- **Des réparations plus simples et plus économiques grâce à la construction modulaire**

**Les types d'accident les plus graves pour les conducteurs de camions se produisent lorsque le véhicule se retourne pendant une manœuvre d'évitement, lors d'une prise de virage trop rapide ou lorsque le camion ne s'arrête pas assez vite, par exemple dans un ralentissement soudain. Scania a amélioré la sécurité passive et active de sa nouvelle gamme de camions en lui ajoutant des fonctionnalités qui protègent aussi bien les passagers du véhicule que les autres usagers de la route. Avec l'introduction d'airbags de renversement latéraux, Scania estime que le nombre de conducteurs tués dans des accidents avec renversement pourrait être réduit de 25 %.**

« En plus de la fonction de freinage automatique obligatoire, la majorité des camions achetés par nos clients en Europe est équipée de divers autres systèmes d'assistance active au conducteur qui améliorent la sécurité », annonce Christofer Karlsson, responsable de l'activité Crash and Safety Systems chez Scania. « Toutefois, même quand les différents systèmes électroniques fonctionnent correctement, vous avez tout de même besoin de bons matériaux de base pour assurer une sécurité maximale. »

Scania a conçu le design de base des cabines de sa nouvelle gamme de camions avec sa société sœur Porsche Engineering. Grâce à l'aide précieuse d'un acier hautement résistant et de techniques d'assemblage modernes, les ingénieurs ont créé une structure de cabine incroyablement robuste. Par

exemple, les nouvelles grandes cabines S à plancher plat peuvent résister aux accidents aussi bien que les autres cabines de la gamme.



*Les cabines de la nouvelle gamme de camions Scania peuvent être équipées d'airbags de renversement latéraux, une première mondiale sur ce segment. Les blessures survenant lors d'accidents avec renversement, par exemple lorsque le camion sort de la route après une manœuvre d'évitement, constituent un problème sérieux dans le secteur des transports.*

**Encadré avec illustration : airbag de renversement latéral, une première mondiale (fourni par P-E)**

« Le port de la ceinture de sécurité, les nouveaux airbags de renversement latéraux et les airbags de volant, associés aux prétensionneurs de ceinture, augmentent considérablement les chances de survie d'un conducteur après un renversement, et les blessures sont moins nombreuses que sur un autre camion », se réjouit Christofer Karlsson. « La fonction avancée de freinage d'urgence améliore considérablement la sécurité et Scania apporte également des contributions supplémentaires sous la forme de fonctionnalités de freinage optimisées et d'un centre de gravité abaissé. »

Les nouvelles cabines ont été conçues et testées pour résister aux rigoureux essais de collision suédois (bien que ce ne soit plus une exigence légale), au cours desquels la cabine est testée dans trois scénarios différents afin de simuler un accident avec renversement. En outre, la colonne de direction sous le volant a été conçue de façon à absorber l'énergie de l'impact et à réduire la force de l'impact à laquelle le conducteur peut être exposé.



*La structure comme l'ensemble des cabines de la nouvelle gamme de camions Scania ont été soumis à un large éventail de tests violents pendant le processus de développement. Les cabines Scania ont résisté aux tests au cours desquels elles ont été soumises à des chocs provenant de différentes directions, ce qui correspond aux conditions réelles lorsque le camion se renverse, par exemple.*

La position standard de l'essieu avant a été avancée de 50 mm. Entre autres choses, cela crée un porte-à-faux moindre et réduit le degré d'agenouillement en cas de freinage intense (notamment parce que le centre de gravité de la cabine a également été abaissé).

**Encadré avec illustration : Capacité de freinage améliorée : chaque mètre compte (fourni par P-E)**

La configuration de base des véhicules longue distance est désormais composée de cylindres de frein de 30" pour les freins à disque de l'essieu avant. Cela garantit de bonnes performances de freinage, que ce soit le conducteur ou le système AEB qui intervienne. La distance de freinage réelle est toujours affectée par des facteurs tels que l'état des pneus et de la chaussée mais, à conditions équivalentes, le nouveau camion a besoin d'une distance de freinage plus courte de 5 %.

### **Usagers de la route vulnérables**

Pendant les travaux de développement, Scania a également accordé une grande priorité à l'interaction du conducteur du camion avec les autres usagers de la route particulièrement vulnérables que sont les cyclistes et les piétons. Malheureusement, les autres usagers de la route ne comprennent pas toujours les circonstances spéciales qui s'appliquent à un camion en pleine circulation. Par conséquent, les camions doivent être conçus de façon à offrir aux conducteurs une visibilité et une maniabilité optimales pour les aider du mieux possible. Même les accidents mineurs à faible allure sans

blessé, notamment les collisions à vitesse réduite avec les voitures, génèrent des coûts et des désagréments qui peuvent désormais être réduits.



*Un conducteur au volant d'un véhicule qui se comporte de manière harmonieuse et prévisible est bien moins stressé et risque moins de se retrouver dans des situations dangereuses. Une visibilité optimale, en particulier à proximité du camion, constitue par conséquent un facteur de sécurité majeur.*

« Tout doit être appréhendé depuis la position du conducteur, de la conception des montants de pare-brise à la forme et à la taille des surfaces vitrées en passant par les détails essentiels de la conception des différents rétroviseurs du véhicule », explique Christofer Karlsson. « Mais il ne faut pas oublier certaines caractéristiques telles qu'une conception ergonomique de l'intérieur de la cabine, un positionnement précis de la direction et une réponse fluide du véhicule à la moindre sollicitation du conducteur. Un conducteur stressé conduit moins bien. À l'opposé, un conducteur qui a l'impression que son véhicule interagit parfaitement a moins de risques d'être impliqué dans un accident. »

Scania propose d'excellents systèmes d'assistance pour l'équipement de votre Scania, sous la forme de capteurs caméras et autres systèmes d'avertissement. Les systèmes audio du véhicule sont équipés pour gérer jusqu'à quatre caméras différentes. De plus, les camions circulant en environnement urbain, par exemple, peuvent afficher une vue d'ensemble des abords immédiats du véhicule. Les véhicules Scania utilisant la technologie moderne du bus CAN (Body Communication Interface) depuis 2014, les équipements et accessoires auxiliaires peuvent être commandés facilement par programmation plutôt que via des câbles.

### **Des réparations simples permettent d'augmenter la disponibilité**

En cas d'accident nécessitant une réparation, la construction modulaire unique de Scania garantit une disponibilité rapide des pièces. Ainsi, le camion passe uniquement le temps strictement nécessaire en atelier. Un autre objectif clair du développement était de réduire sensiblement les coûts supportés par les clients pour la réparation des dommages extérieurs mineurs, que le véhicule soit couvert par un contrat R&M ou pas.

« L'un de nos objectifs globaux est bien sûr de garantir des prix bas pour les clients, ainsi que des durées de réparation limitées pour les nouveaux véhicules », confirme Lars Karlsson, responsable de l'activité Services Range chez Scania. « Un autre objectif est de diviser par deux le nombre de véhicules qui, pour une raison ou une autre, ne sont plus en mesure de rouler. Cet objectif est très ambitieux, et seul le temps nous dira si nous avons réussi à l'atteindre. Toutefois, compte tenu de ce que nous avons observé pendant la phase de développement et lors des tests intensifs réalisés sur le terrain par nos clients, nous devrions réussir. »

### **Pour plus d'informations, veuillez contacter :**

Örjan Åslund, Responsable de la division Product Affairs, Scania Trucks, tél.  
+46 (0) 70 289 8378,  
e-mail : [orjan.aslund@scania.com](mailto:orjan.aslund@scania.com)