COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Volvo Trucks fait progresser l'aérodynamique en s'inspirant de l'industrie aérospatiale

Volvo Trucks améliore l'aérodynamique de ses poids lourds en exploitant un concept éprouvé dans l'industrie aérospatiale. Des modifications discrètes, mais efficaces, de la cabine du camion réduiront sensiblement la traînée aérodynamique, la consommation de carburant et les émissions de CO2.

Volvo a récemment remporté le Green Truck Award 2025 avec le Volvo FH Aero, en grande partie grâce au très bon rendement du moteur et à l'aérodynamique de la nouvelle cabine du camion. Il s'agissait également du premier véritable essai de la technologie Volvo la plus récente pour combattre la résistance de l'air.

La présence de stabilisateurs d'écoulement de l'air sur la cabine, l'allongement des déflecteurs d'air et le carénage modifié du châssis restent discrets, mais changent réellement la donne en matière d'aérodynamique. Tout cela prolonge l'autonomie et réduit la consommation de carburant et les émissions de carbone jusqu'à 2 %, en plus des économies déjà obtenues. Les améliorations aérodynamiques du Volvo FH Aero permettent 7 % d'économies de carburant par rapport au Volvo FH classique.

Diverses combinaisons des nouvelles caractéristiques équiperont les camions Volvo FH, FH Aero et FM*. Elles s'adressent à une clientèle qui recherche les dernières innovations dans le domaine du transport lourd et économe en carburant et s'appliquent aux camions de tous types : électriques, au gaz et au diesel.

« Les simulations et les essais en soufflerie ont porté leurs fruits. Ces nouvelles modifications de la cabine complètent les excellentes améliorations aérodynamiques de l'année dernière, ce qui profitera à notre clientèle », déclare Jan Hjelmgren, responsable produits chez Volvo Trucks.

L'ajout le plus significatif est le stabilisateur d'écoulement de l'air, situé sur les angles supérieurs de la cabine, près du pare-brise. Grâce à un motif soigneusement conçu, composé de petites palettes obliques, les stabilisateurs régulent l'écoulement de l'air aux angles de la cabine.

« Nous sommes sortis des sentiers battus, en utilisant une technique couramment appliquée aux avions, aux Formules 1 et aux éoliennes. Les angles supérieurs de la cabine sont extrêmement importants pour l'aérodynamique et notre nouveau système de surveillance par caméra a ouvert des possibilités dans ce domaine. Nous utilisons de petites palettes pour réguler l'écoulement de l'air à l'échelle microscopique et créer un effet macroscopique. Ce que nous avons appris permettra également d'exploiter d'autres concepts aérodynamiques à l'avenir », déclare Anders Tenstam, Expert Sénior en Aérodynamisme chez Volvo Trucks.

Non seulement les stabilisateurs d'écoulement de l'air améliorent l'aérodynamique à l'avant de la cabine du camion, mais ils contribuent à créer de meilleures conditions pour deux autres améliorations : des déflecteurs d'air plus long de 50 mm, qui réduisent l'écart entre la cabine et la remorque, et le carénage modifié du châssis, qui accentue l'alignement avec les ailes arrières.

Ces trois nouvelles caractéristiques se complètent selon le principe $1+1 = 3$, ce qui signifie que l'effet positif global est supérieur à la somme des avantages de chaque composant.

Le nouveau modèle Volvo FH Aero prouve à quel point l'aérodynamique peut accentuer les économies de carburant liées à une cabine de camion moderne. Grâce à l'allongement de la cabine (24 cm de plus) et à plusieurs modifications qui réduisent la traînée aérodynamique, le Volvo FH Aero permet une baisse notable de la consommation de carburant, étant donné les longues distances parcourues par un poids lourd.

**Les stabilisateurs d'écoulement de l'air ne sont disponibles que sur les Volvo FH et FH Aero*

Des images et des vidéos pour la presse sont disponibles sur la plateforme média de Volvo Trucks : <https://media.volvogroup.com/dam>

Avec sa gamme exhaustive de camions, s'étendant des moyens tonnages aux super lourds, Volvo Trucks fournit des solutions de transport complètes qui répondent aux besoins des professionnels les plus exigeants. Notre réseau mondial de concessionnaires assure l'assistance à la clientèle dans 2 200 points de contrôle et d'entretien et plus de 130 pays. Les camions Volvo sont construits dans 12 pays répartis à travers le monde. En 2024, près de 134 000 camions Volvo ont été livrés dans le monde entier. Volvo Trucks fait partie du groupe Volvo (Volvo Group), l'un des plus grands constructeurs mondiaux de camions, autobus et engins de chantier et de moteurs pour la marine et l'industrie. Volvo Group fournit également des solutions complètes de service et de financement. Toutes les activités de Volvo Trucks sont basées sur les valeurs fondamentales de qualité, sécurité et respect de l'environnement.