

En bref

Chaque année, VerkehrsRundschau et son magazine jumeau « Trucker » décernent leurs labels « Camion vert », « Fourgonnette verte » et « Utilitaire léger vert » aux véhicules commerciaux les plus respectueux de l'environnement. Les résultats de tests indépendants des véhicules sont intégrés dans les classements environnementaux.

Un concours juste

Trois constructeurs ont répondu à l'appel pour concourir dans le classement environnemental « Green Truck 2020 » de VerkehrsRundschau. Le Mercedes-Benz Actros 1851 est en concurrence avec le Scania R 540 et le Volvo FH 500. Parmi ces trois véhicules, quel est celui qui remportera le prix du camion le plus respectueux de l'environnement ?

Scania est allé jusqu'à supprimer la trappe de pavillon sur son véhicule d'essai, ce qui lui a permis de gagner 15 kilos. Ce n'est là qu'un exemple du régime draconien que le constructeur suédois a prescrit au R 540 High-line de 7,37 tonnes ; un régime d'autant plus nécessaire que les camions

de la gamme Scania ne sont pas vraiment réputés pour leur légèreté. Il en va de même pour le Mercedes-Benz Actros 1851, plus léger que le Scania de quelque 82 kilos. Avec 7610 kilos, le poids élevé du FH est donc assez surprenant.



En 2ème position avec son système de remplacement des rétroviseurs : le Mercedes-Benz Actros 1851 Stream-Space



Scania sort une nouvelle fois vainqueur du concours « Green Truck », cette année avec son R 540 Highline.

Après tout, Volvo a souvent démontré sa capacité à configurer le FH pour obtenir un poids léger presque inégalé. Alors pourquoi le constructeur de Göteborg n'a-t-il pas réitéré ses efforts sur ce FH-500 I-Save « power blue » aux couleurs de l'entreprise ? Cela reste un mystère.

Consommation, vitesse et poids, tout compte

Consommation, vitesse et poids, tout compte. En effet, un poids léger est le premier pas vers une bonne place dans le classement environnemental annuel « Green Truck » de VerkehrsRundschau.

Les candidats doivent avoir au moins 500 chevaux sous le capot et présenter une cabine à pavillon surélevé de type camion long courrier.

Trois constructeurs ont relevé le défi. Afin d'assurer une compétition équitable, le montage de pneus neufs identiques (Michelin X-Line-Energy) a été imposé aux trois concurrents. Tout le reste, comme le choix du rapport de pont arrière, est laissé à l'appréciation des constructeurs qui doivent s'affronter de la manière la plus économique possible

et à une vitesse moyenne raisonnable en tractant une remorque Fliegl chargée à 32 tonnes sur notre circuit d'essai standardisé « VR-Profi » de 343 kilomètres.

Comme toujours, nous mettons à disposition notre propre véhicule de référence, un Mercedes-Benz Actros 1845 avec remorque chargée à rideau coulissant de Schmitz Cargobull, afin de garantir la comparabilité requise lors des différents jours d'essai.

Malgré la liberté qui leur a été laissée de choisir leur rapport de transmission global, les constructeurs se sont mis d'accord : ils se lanceront tous les trois dans « Green Truck 2020 » avec leur configuration la plus longue possible. La configuration la plus extrême est celle du FH, qui affiche un régime moteur à peine supérieur à 1000 tr/min à sa vitesse de croisière de 85 km/h. Le fait que le Volvo atteigne quand même la vitesse moyenne la plus élevée fait honneur au modèle I-Save (le modèle précédent était encore en service au moment des essais).

VR plus Pour en savoir plus, rendez-vous sur **#GreenTruck**
www.verkehrsrundschau-plus.de/hashtag



Avec 26,79 l/100 km sur le circuit d'essai, le Volvo FH 500 I-Save est loin d'avoir atteint son plein potentiel.



Ce modèle intègre également la turbine à échangeur de chaleur (Turbocompound), installée en aval du turbocompresseur, mue grâce à la

chaleur résiduelle des gaz d'échappement. L'énergie ainsi générée agit directement sur le vilebrequin, ce qui résulte en un couple supplémentaire de 300 newtons-mètres par rapport au FH standard. Avec un couple de 2800 newtons-mètres, développé à partir de 900 tr/min seulement, Volvo possède un net avantage sur ses deux compétiteurs. Cet avantage concurrentiel est démontré en pratique sur le circuit d'essai : seuls trois rétrogradages sont nécessaires dans les montées.

Entre 2500 et 2800 newtons-mètres

Le Mercedes-Benz, quant à lui, a besoin de beaucoup plus : 16 rétrogradages au total. Cela s'explique probablement par

le fait qu'il délivre le couple le plus faible de tous les concurrents, à peine 2500 newtons-mètres appliqué au-dessus de 1100 tr/min, ce qui est également le régime le plus élevé. Cependant, le désavantage de vitesse qui en résulte par rapport au Volvo est négligeable avec seulement 0,56 km/h (voir encadré ci-dessous).

Scania se place entre ses deux adversaires dans le classement de vitesse. C'est là un résultat dont le constructeur de Södertälje peut s'accommoder car, en termes d'économie, le R 540 Highline est le vainqueur incontesté avec une consommation moyenne de 25,14 l/100 km. Cela équivaut à des émissions de CO₂ de 798 g/km, ce qui fait du Scania le camion le plus respectueux du climat dans ce concours.

Un dernier mot sur Volvo : il ne faut pas accorder trop d'importance au résultat décevant du FH 500 I-Save

par rapport à ses deux concurrents en termes de consommation. Au moment du test, le véhicule d'essai n'avait que 12 000 kilomètres au compteur, ce qui signifie qu'il était encore dans la phase de rodage, très gourmande en carburant. Le constructeur a déjà démontré que le modèle FH récemment mis à jour, notamment, est capable de faire mieux (voir VR 38/2020).

Scania décroche le titre

Avec un indice d'économie de 1,171, calculé à partir d'une faible consommation de carburant ainsi que de bons résultats dans les catégories vitesse moyenne et poids à vide, le Scania R 540 Highline termine en tête et remporte à juste titre le prix « Green Truck 2020 ». C'est d'ailleurs la quatrième fois consécutive que ce trophée très convoité est décerné au constructeur suédois. Nous adressons donc nos doubles félicitations à Södertälje !

Green Truck 2020

| Constructeur / modèle | Euronorm | Consommation | Vitesse | Poids | Économie* | CO ₂ e |
|-----------------------|----------|--------------|---------|-------|-----------|-------------------|
| Scania R 540 | Euro 6d | 25,14 | 80,42 | 7370 | 1,171 | 798 |
| MB Actros 1851 | Euro 6d | 25,75 | 80,17 | 7288 | 1,150 | 817 |
| Volvo FH 500 I-Save | Euro 6d | 26,79 | 80,73 | 7610 | 1,112 | 850 |

Chiffres de consommation indiqués sans AdBlue, *Vitesse moyenne / (2x consommation) + (0,25x poids à vide) ; CO₂e = équivalent CO₂