

La nouvelle Volvo ES90 : une voiture 100 % électrique développée à partir de la technologie « Volvo Cars Superset »

- **La nouvelle Volvo ES90 à forte composante logicielle est basée sur la *stack* « Volvo Cars Superset ». Il s'agit d'une base technologique et logicielle unique, intégrant tous les modules et fonctionnalités utilisés pour concevoir futurs véhicules électriques Volvo**
- **Équipée de deux systèmes de calculs embarqués NVIDIA DRIVE AGX Orin, l'ES90 est la voiture la plus puissante jamais créée par Volvo en termes de capacité de core computing**
- **L'ES90 est conçue pour évoluer et être améliorée en permanence au fil du temps. Nous pouvons ainsi placer la barre encore plus haut dans des domaines tels que la sécurité, la connectivité et les performances globales**

Nous sommes à quelques semaines du lancement de notre prochain modèle tout électrique. La Volvo ES90, qui sera bientôt dévoilée, illustre encore davantage notre approche de la voiture définie par logiciels et est conçue pour évoluer et être améliorée en permanence grâce à une technologie core computing, une connectivité constante et des données. En quelques mots, il s'agit d'une voiture conçue pour des trajets sûrs et agréables au quotidien.

L'ES90 est la première voiture Volvo à être équipée de deux systèmes de calculs embarqués NVIDIA DRIVE AGX Orin, ce qui en fait la voiture la plus puissante que nous ayons jamais créée en termes de capacité de core computing. Cela nous permet de placer la barre encore plus haut en matière de sécurité et de performance globale grâce aux données, aux logiciels et à l'IA.

DRIVE AGX Orin est l'ordinateur central de NVIDIA pour voitures intelligentes. Il pilote divers systèmes et processus essentiels à l'intérieur de la voiture à des vitesses ultra-rapides. Avec un niveau élevé de puissance de calcul – environ 508 TOPS (trillions d'opérations par seconde) – il gère des fonctionnalités telles que des fonctions de sécurité active de pointe basées sur l'IA, des capteurs de voiture et participe à la gestion efficace de la batterie.

L'ordinateur central principal alimenté par NVIDIA DRIVE AGX Orin offre une amélioration huit fois supérieure aux performances de calcul de l'IA par rapport à la technologie DRIVE

AGX Xavier, ce qui nous permet d'augmenter progressivement la taille de notre modèle d'apprentissage profond (deep learning) et de notre réseau de neurones de 40 millions à 200 millions de paramètres. Cette évolution se produira au fil du temps, au fur et à mesure que nous collecterons davantage de données et que nous poursuivrons le développement du modèle, dans le but d'améliorer l'expérience client et, surtout, les niveaux de sécurité.

Une voiture à forte composante logicielle conçue pour s'améliorer avec le temps

L'ES90 est construite sur notre plateforme SPA2 et est la deuxième voiture basée sur la pile technologique Volvo Cars Superset, après l'EX90. La *stack* Superset se compose d'un seul ensemble de modules et de systèmes matériels et logiciels essentiels à toutes nos futures voitures électriques.

C'est une transformation radicale de la manière dont nous pouvons développer et utiliser des logiciels pour améliorer le niveau de sécurité, les technologies et de manière générale les capacités de nos voitures tout au long de leur cycle de vie. Avec la technologie Superset, nous pouvons apporter ces améliorations plus efficacement et les déployer encore plus rapidement via des mises à jour à distance (OTA) et sur tous les modèles basés sur la Superset.

Ces mises à jour peuvent inclure de nouvelles fonctionnalités de connectivité, des améliorations de sécurité et d'autres évolutions susceptibles d'améliorer la voiture. Elles pourront par exemple améliorer l'autonomie de la batterie de votre voiture en fonction de certains comportements de conduite. L'amélioration continue via des mises à jour OTA régulières est désormais de série sur les véhicules Volvo.

Et comme la technologie Superset sous-tend toutes nos futures voitures électriques, nous pouvons optimiser les performances de chaque voiture de notre gamme simultanément, afin que les clients de l'ES90 bénéficient des mises à niveau logicielles de l'EX90 et inversement. Cela signifie que les logiciels remplacent désormais le matériel et deviennent le principal moteur d'innovation et de création de valeur pour nos clients.

« La Volvo ES90 est l'une des voitures les plus avancées sur le plan technique qui existent aujourd'hui sur le marché et elle est conçue pour être améliorée au fil du temps » explique Anders Bell, notre directeur Ingénierie et Technologie. *« Basée sur notre pile technologique de pointe Superset, l'ES90 place la sécurité au premier plan. »*

La technologie Safe Space conçue pour vous protéger et prendre soin de vous

La nouvelle Volvo ES90 se distingue par une compréhension exceptionnelle de son environnement rendue possible grâce à un ensemble avancé de capteurs, comprenant un lidar, cinq radars, huit caméras et douze capteurs à ultrasons, ainsi qu'un système avancé de compréhension du conducteur à l'intérieur de la voiture. Ces systèmes de sécurité sont conçus pour vous aider à rester en sécurité en détectant les obstacles, même dans

l'obscurité, et en activant des mesures de sécurité proactives, telles que l'évitement des collisions.

C'est ce que nous appelons la technologie « Safe Space » : tout ce que nous mettons dans une voiture est destiné à créer un espace sûr pour tous à l'intérieur et autour de la voiture, et la technologie nous aide à y parvenir. Notre technologie Safe Space est conçue pour aider à éviter les accidents et les dangers sur la route, dans le but de rendre chaque trajet plus sûr et plus agréable.

« *Nous innovons dans tous les domaines de la technologie pour devenir un chef de file des voitures à forte composante logicielle et nous canalisons tous nos efforts d'ingénierie dans une seule direction : créer des voitures performantes qui s'améliorent au fil du temps* » explique Anders Bell. « *En combinant la puissance du core computing et notre pile technologique Superset, nous pouvons désormais rendre les voitures plus sûres d'une façon plus efficace que jamais.* »

Pour les clients de la nouvelle Volvo ES90, toute cette technologie se traduit par une voiture Volvo haut de gamme conçue pour assurer votre sécurité et vous offrir du temps de qualité avec les personnes que vous aimez. Depuis près de 100 ans, nous concevons des voitures qui placent l'humain au premier rang. Nous utilisons toujours la technologie dans un but précis, en équipant nos voitures avec la bonne quantité de technologie pour garantir une conduite confortable et sûre. L'ES90 est donc conçue pour vous apporter la paix mentale et l'équilibre dont nous avons tous besoin dans nos vies trépidantes.

La toute nouvelle Volvo ES90 sera présentée au monde entier le 5 mars 2025. Suivez le live en direct via es90event.volvocars.com

Volvo Cars en 2024

Pour l'ensemble de l'année 2024, Volvo Car Group a enregistré un résultat d'exploitation record de 27 milliards de SEK (1,97 milliard d'euros). Le chiffre d'affaires de l'exercice 2024, le plus élevé jamais réalisé, a atteint 400,2 milliards de SEK (soit 35,06 milliards d'euros), tandis que les ventes mondiales ont atteint un record de 763 389 véhicules.

À propos de Volvo Car Group

Volvo Cars existe depuis 1927. Aujourd'hui, Volvo est l'une des marques automobiles les plus connues et les plus respectées au monde, avec des véhicules vendus dans plus de 100 pays.

Volvo Cars est cotée au Nasdaq de Stockholm sous le nom « VOLCAR B ».

« Pour la vie. Nous voulons vous offrir la liberté de vous déplacer de manière personnalisée, durable et sûre. » Cette devise se reflète dans l'ambition de Volvo Cars : devenir un constructeur automobile entièrement électrique et réduire en permanence son empreinte carbone afin d'être climatiquement neutre d'ici 2040.

En décembre 2024, Volvo Cars comptait environ 42 600 employés à plein temps. Le siège social, le développement produit, le marketing et l'administration de Volvo Cars sont principalement situés à Göteborg, en Suède. Les principales usines de production de Volvo Cars se situent à Göteborg (Suède), Gand (Belgique), en Caroline du Sud (États-Unis) ainsi qu'à Chengdu, Daqing et Taizhou (Chine). La société possède également des centres de R&D et de conception à Göteborg et Shanghai (Chine).