

## Communiqués

Aug 12, 2009 | ID: 20115

# La ceinture de sécurité Volvo à fixation en trois points a 50 ans

Le 13 août 1959, la toute première voiture au monde équipée de série d'une ceinture de sécurité à fixation en trois points - une Volvo PV544, fut livrée à un concessionnaire Volvo de la ville de Kristianstad, en Suède. Au cours des 50 ans qui suivirent, la ceinture de sécurité en V à fixation en trois points a sauvé plus d'un million de vies.

Dérouler, étirer, cliquer et resserrer. Un simple mouvement de la main et la ceinture est en place et elle réduit du même coup de plus de 50 % le risque de blessures graves ou de fatalité en cas de collision. À ce jour, la ceinture de sécurité à fixation en trois points demeure la plus importante caractéristique de sécurité d'un véhicule. C'est l'innovation de sécurité la plus importante et la plus universellement utilisée des 120 ans d'histoire de l'automobile.

C'est la ceinture qui retient les occupants du véhicule en cas d'impact. Les occupants sont ainsi retenus sur leur siège et ne risquent pas d'être lancés à l'intérieur de l'habitacle ou projetés hors du véhicule dans les scénarios de collision complexe.

### **Nils Bohlin a compris les forces en cause**

C'est vers la fin des années 1950 que la ceinture de sécurité a évolué vers sa configuration actuelle, grâce à l'ingénieur Volvo Nils Bohlin. Mais pourtant, l'industrie offrait différents autres types de ceintures de sécurité avant l'innovation de Bohlin. Par exemple, dans les années 1930, les médecins américains avaient commencé à exercer des pressions pour que les véhicules soient équipés de ceintures de sécurité.

La ceinture abdominale à fixation en deux points était la plus répandue, mais il y avait aussi d'autres variantes de la ceinture de sécurité à fixation en trois points. Le problème était qu'elles ne protégeaient pas suffisamment et efficacement les utilisateurs, spécialement à haute vitesse. Comme ancien ingénieur de l'aviation dont le travail avait inclus le développement des sièges catapulteurs, Nils Bohlin comprenait bien les forces engendrées par une collision.

### **Les mêmes principes demeurent aujourd'hui**

La ceinture doit absorber la force au bon endroit : à hauteur du bassin et de la poitrine, là où le corps est le plus fort. D'autre part, elle doit être facile à utiliser et à ajuster.

Les plus importantes propriétés du design de Bohlin étaient que le système se composait d'une ceinture abdominale et d'une ceinture diagonale, que les sangles étaient ancrées à un point de fixation bas, près du siège, que la géométrie de la ceinture formait un "V" dont la pointe était dirigée vers le plancher, et que la ceinture restait en position et ne se déplaçait pas sous charge.

Les mêmes principes s'appliquent aujourd'hui.

Sur le marché nordique, la Volvo PV544 et la Volvo 120 (appelée Amazone en Europe) ont été les premiers véhicules à présenter cette innovation. Volvo fut ainsi le premier fabricant automobile à doter ses véhicules de la ceinture de sécurité à fixation en trois points en équipement de série. La compagnie déposa une demande de brevet ouvert sur la technologie, s'assurant ainsi que tous pourraient utiliser gratuitement ce design.

Un pas de géant pour assurer la sécurité automobile venait d'être franchi, mais la ceinture de sécurité à fixation en trois points ne fut pas immédiatement adoptée à l'échelle universelle. Il fallut encore quelques années avant que les clients et le reste de l'industrie automobile ne réalisent l'efficacité de la ceinture de sécurité à fixation en trois points à sauver des vies.

### **L'étude de Volvo a convaincu le monde**

En 1963, Volvo a lancé la ceinture de sécurité à fixation en trois points aux États-Unis et sur d'autres marchés mondiaux. Avant le lancement, la compagnie a effectué des tests de collision avec des véhicules équipés de divers types de ceintures de sécurité. Les résultats étaient clairs comme le jour : la ceinture de sécurité Volvo à fixation en trois points fournissait aux occupants la meilleure protection, et ce par une marge considérable.

Quelques années plus tard, en 1967, Volvo a présenté son "Rapport de 28 000 accidents" lors d'une conférence sur la sécurité automobile tenue aux États-Unis. Le rapport était basé sur les données recueillies sur les collisions ayant impliqué des véhicules Volvo en Suède sur une période d'un an. L'efficacité de la ceinture de sécurité à fixation en trois points fut de nouveau démontrée de façon indéniable, et le monde commença à réaliser que la ceinture de sécurité avait sauvé des vies et réduit les blessures par une marge de 50 à 60 %.

### **Plus d'un million de vies sauvées**

Aujourd'hui, la ceinture de sécurité à fixation en trois points est installée dans les véhicules partout dans le monde et les véhicules Volvo ont été munis de ce système en équipement standard, tant aux sièges avant qu'aux sièges arrière, depuis 1967.

La ceinture de sécurité moderne est la pierre angulaire des systèmes de sécurité automobile intérieurs, fonctionnant en conjonction avec les coussins gonflables, les prétendeurs de ceinture et les limiteurs de force pour réduire la probabilité des blessures pour les occupants. Les prétendeurs et les limiteurs de force positionnent correctement la ceinture en cas d'impact, resserrant la courroie en travers du torse, puis libérant une quantité déterminée de tension pour que le corps puisse être retenu le plus délicatement possible. Les deux systèmes s'enclenchent en quelques millièmes de seconde.

Il est difficile de donner le nombre exact de vies qui ont été épargnées par la ceinture de sécurité car il n'existe pas de statistiques globalement coordonnées sur la sécurité routière. Toutefois, d'après les statistiques internes et les études externes des pays sélectionnés, Volvo Car Corporation estime plus qu'un million de personnes doivent leur vie à la ceinture de sécurité, et qu'un nombre beaucoup plus grand de personnes ont évité des blessures graves.

### **Un potentiel considérable demeure toujours**

L'utilisation de la ceinture de sécurité demeure toujours le plus important facteur pour augmenter la sécurité routière chez les occupants des véhicules et, selon une perspective globale, un vaste potentiel d'amélioration demeure toujours. L'utilisation de la ceinture de sécurité varie considérablement dans les différentes parties du monde et chaque fois que la population d'un pays augmente d'un pour cent son utilisation de la ceinture, cela apporte une différence considérable au nombre de vies épargnées.

Aux États-Unis, la National Highway Traffic Safety Administration estime que chaque pourcentage d'augmentation de l'utilisation de la ceinture épargnerait 270 vies par année. Les études du Global Road Safety Partnership en Europe indiquent que 7000 autres vies seraient épargnées si chaque pays de l'UE avait les mêmes statistiques d'utilisation que les pays les plus performants. Le potentiel est encore plus grand dans les régions d'Afrique, d'Asie et d'Amérique du Sud où le nombre de véhicules augmente très rapidement.

La Compagnie des Automobiles Volvo du Canada fait partie de la Volvo Car Corporation de Göteborg, en Suède. La compagnie est responsable du marketing, de la vente, des pièces, du service, de la technologie et de l'appui à la formation de 41 détaillants automobiles Volvo du pays. Sa gamme de produits inclut la C30 sportive et stylisée, l'élégant coupé-cabriolet C70, la berline S40 compacte, la grande berline S80 et les familiales V50 et V70. Aux clients qui recherchent un véhicule Volvo aux capacités de conduite en tout terrain, la compagnie propose le XC60 polyvalent, un véhicule multisegment offrant en équipement standard le système City Safety, ainsi que les véhicules XC70 et XC90.

Site Web des médias :  
[www.media.volvocars.com/ca](http://www.media.volvocars.com/ca)

## Mots clés:

Press Releases, Product News, PV 544, 1958

La description et les faits repris dans le matériel de presse concernant la gamme de voitures internationale de Volvo Cars. Les équipements peuvent être optionnels. Les spécifications peuvent varier en fonction du pays et peuvent être modifiées sans préavis.

## Images liées



[Plus de photos >](#)

## Vidéos liées



[Plus de vidéos >](#)

[media.volvocars.com](http://media.volvocars.com) >

[volvocars.com](http://volvocars.com) >

Copyright © 2025 Volvo Car Corporation (or its affiliates or licensors).