

Premiers crash tests de voitures avec bagages

La Revue Produit de Villaägarna a effectué des crash tests afin de déterminer la limite de vitesse à partir de laquelle les bagages sont projetés au-dessus de la plage arrière d'une voiture. Les résultats des tests indiquent qu'une voiture avec un filet à bagages en nylon peut résister à une vitesse proche de 52 km/h sans que les bagages ne pénètrent dans l'habitacle alors qu'une voiture avec un dispositif de retenue des bagages en acier peut supporter une vitesse plus élevée.¹

Le crash test de Villaägarna est unique puisqu'aucun crash test n'est réalisé avec bagages par les agences habilitées telles qu'Euro NCAP, IIHS et ANCAP.

- Les compartiments à bagages sont présents dans toutes les voitures, mais les publications sur ce qui se passe en cas de collision avec des bagages font défaut et ce, malgré le fait que de nombreux propriétaires et autres consommateurs du monde entier conduisent avec beaucoup de marchandises dans leur coffre. C'est pour cette raison que nous avons effectué des crash tests sur des voitures avec cargaison dans les installations de VTI à Linköping, déclare l'avocat principal de Villaägarna, Ulf Stenberg.

Un crash test réaliste

Les voitures, ayant passé le contrôle technique au préalable et équipées de filets de chargement d'origine en nylon ou en acier, ont été crash-testées à la vitesse de 52 km/h. Chaque voiture était chargée de dix sacs d'un poids total de 135 kg équivalent au poids de bagages de vacances. Si vous achetez des produits dans un magasin de bricolage, deux socles en béton et un sac de terreau ou cinq paquets de carrelage

¹ Les véhicules utilisés étaient deux Volvo V70N, un modèle produit entre les années 2000 et 2008. Ce modèle de véhicule est équipé de filet à bagages en nylon ou en acier contrairement à beaucoup d'autres marques de véhicules qui n'ont ni filet à bagages ni la possibilité d'en installer. Lorsqu'un véhicule ne dispose pas de filet à bagages et a un espace ouvert entre le dos du siège arrière et le plafond, le risque que le bagage pénètre dans l'habitacle du véhicule en cas de collision est plus élevé. Il en est de même lorsque les filets à bagages existants ne sont pas utilisés.

équivalaient au même poids. Il est donc assez courant que le chargement ou les bagages soient relativement lourds.²

- Notre idée était de réaliser un crash test réaliste, afin de déterminer le point de rupture des filets à bagages d'une voiture. Nous avons donc délibérément laissé de côté les voitures dépourvues de filets à bagages d'origine et qui ont des dossiers plus faibles, explique Ulf Stenberg.

Exclusion des surcharges et des vitesses de collision élevées

Villaägarna a également écarté les vitesses de collision élevées, les surcharges, les cargaisons plus lourdes de socles en béton et carrelage, et s'est abstenue de placer les bagages à distance du dossier arrière, ce qui les verrait être projetés vers le dossier lors de la collision.

- L'intention n'était pas de pulvériser les voitures de façon spectaculaire lors des crash-tests, mais de découvrir ce qui se passe et s'il y a une différence entre les filets de chargement en nylon et en acier. Si nous avons choisi une vitesse de collision de 100 km/h et mis dix socles en béton d'un poids total de 600 kg dans le coffre, les voitures auraient été écrasées sans distinction. Le résultat du crash test aurait alors été assez attendu, mais n'aurait pas fourni beaucoup d'informations, précise Ulf Stenberg.

La cargaison affecte les résultats du crash test

Les crash tests ont montré que la voiture bleue, équipée d'un filet de chargement en nylon, réussissait avec une petite marge à garder les bagages dans le coffre. La banquette arrière était cependant considérablement déformée. Avec une vitesse légèrement plus élevée, un chargement plus lourd ou plus dur, les bagages ne seraient pas restés dans le coffre et auraient pénétré dans l'habitacle. Dans la voiture argentée, le dispositif de retenue des bagages en acier était sévèrement déformé et le siège arrière plus endommagé que dans la voiture bleue, mais la marge pour maintenir les bagages dans le coffre était plus grande. L'appuie-tête du côté droit des sièges arrière des deux voitures était incliné vers l'avant de manière significative.

²Cinq sacs plastiques jaunes de 19 kg chacun ont été placés dans le coffre. Sur ces sacs ont ensuite été ajoutés quatre sacs noirs bleuâtres souples de 9 kg chacun et un sac noir souple de 4 kg. Tous les sacs contenaient des sacs en plastique avec du gravier de 4 à 8 mm, une charge plutôt amortissante.

- Notre crash test montre que la cargaison affecte ce qui se passe lors d'une collision. Il serait donc intéressant que des crash tests de voitures neuves soient effectués avec du chargement, explique Ulf Stenberg.

Dans la voiture argentée, les airbags de la voiture ne se sont pas déclenchés.

- Nous ne savons pas pourquoi les airbags n'étaient pas gonflés. Le témoin d'avertissement des airbags n'était pas allumé dans le véhicule. L'une des explications possibles est que quelqu'un au fil des ans aurait peut-être effectué des travaux de réparation sur le véhicule et endommagé par inadvertance le mécanisme des airbags, mais il peut bien sûr y avoir de nombreuses autres explications, commente Ulf Stenberg.

Comment réduire le risque sécurité avec des bagages dans le coffre

Les bagages peuvent constituer un risque pour la sécurité, mais il y a certaines choses que vous pouvez faire pour réduire ce risque.

- Si vous avez du chargement dans le coffre, assurez-vous d'utiliser le filet à bagages existant. Placez également la cargaison près du dossier et si vous avez une cargaison lourde, placez-la aussi bas que possible et fixez-la si possible, explique Ulf Stenberg.

Les dispositifs de retenue des bagages améliorent la sécurité

De nombreuses voitures ne disposent pas de dispositifs de retenue des bagages et il y a un risque que la cargaison soit projetée dans l'habitacle par-dessus le dossier en cas de collision. Le constructeur automobile peut même avoir pris la décision de ne pas équiper le véhicule de sorte à permettre l'ajout de dispositifs de retenue de cargaison et par conséquent peut ne même pas vendre de tels dispositifs.

Sur la base des crash tests réalisés sur des voitures équipées de filets à bagages, on peut conclure que Volvo prend très au sérieux le risque de blessure dû à la projection de bagages à l'avant de l'habitacle par-dessus le dossier en cas de collision.

- Cependant, il est déplorable que d'autres marques automobiles n'offrent même pas la

possibilité de filets à bagages, en dépit du fait que les bagages puissent être projetés dans l'habitacle en cas de collision. Étant donné qu'à l'heure actuelle, les crash tests publiés sont réalisés sans bagages, de nombreux consommateurs ignorent que des dispositifs de retenue de la cargaison inadéquats peuvent avoir d'énormes conséquences sur leur sécurité, explique Ulf Stenberg.

Assurez-vous de choisir le bon modèle de voiture

Les failles de sécurité qui ne sont pas révélées lors des crash tests et dont les consommateurs n'ont donc pas connaissance ne sont pas non plus solutionnées par les fabricants qui ne mettent pas la sécurité en premier.

- Si vous conduisez avec une cargaison lourde dans le coffre, vous voudrez peut-être vous abstenir d'acheter une marque de voiture où la cargaison pourrait être projetée par-dessus le dossier, causant des blessures en cas de collision, explique Ulf Stenberg.