

Applications crash et sécurité



Présentation

Description

- Contexte et problématique de la sécurité au choc des véhicules de transport.
- Les grands principes de la sécurité dans le domaine automobile :
 - Sécurités primaire, secondaire « structure » et « occupants », tertiaire
 - Analyse accidentologique des conditions de survenue des accidents
 - Chronologie du comportement au choc des véhicules et évolution du dimensionnement des structures pour la sécurité secondaire « structure »
 - Crash tests d'homologation
- Approche globale de pré-dimensionnement structural : modèles simplifiés multi-corps et hybrides, flambement global/local et modèles analytiques de post-effondrement des profilés à parois minces, systèmes de dissipation d'énergie cinétique.
- Mise en données de chocs frontaux, latéraux, comportement des structures de type absorbeur d'énergie