



ESTIMATION EN DOMMAGES AUTOMOBILES

Aide-mémoire



Les systèmes de mesure d'un véhicule

CONSEILS À RETENIR

- **Les technologies et les aciers à haute résistance** exigent plus de rigueur et de précision pour évaluer les dommages.
- **Les systèmes de mesure** permettent de connaître l'étendue précise des dommages notamment aux structures importantes d'un véhicule et de vérifier que le véhicule réparé a retrouvé ses caractéristiques d'origine.

1. Trame gauge

- Pratique et simple, elle permet d'obtenir un diagnostic rapidement
- La mesure est prise entre deux points de référence
- Les résultats sont comparés avec les données du constructeur pour savoir s'il y a un écart
- Les résultats sont moins précis qu'une mesure tridimensionnelle statique ou électronique

2. Mesure tridimensionnelle électronique

- **Très précise**, le véhicule est mesuré sur trois dimensions : longueur, largeur et hauteur à l'aide d'un logiciel
- La **mise en assiette** – alignement du système de mesure avec le véhicule – permet de placer des capteurs sur cinq (5) points de référence dans des zones sans dommage
- Le **logiciel**, couplé au capteur, compare la position du point avec les données du constructeur
- Si un **écart** est décelé, cela indique que la pièce est déformée
- Mesure l'**ampleur de la déformation** d'une pièce et évalue s'il faut la redresser (A) ou la remplacer (B) :
 - **A – Redressement** graduel de la pièce sur le banc à l'aide d'attaches supplémentaires pour la remettre en ligne à l'aide d'un vérin hydraulique
 - **B – Remplacement** de la pièce avec l'installation de gabarits supplémentaires pour maintenir la nouvelle pièce dans la bonne position avant de faire l'assemblage
- Une **dernière mesure après la réparation** permet de s'assurer que le véhicule a retrouvé ses caractéristiques d'origine