



CC 18 C



RÉGLEMENTATION - JURIDIQUE



Équipements de sécurité obligatoires

Toujours plus nombreux.

Certes, nos voitures n'ont jamais été aussi sûres qu'aujourd'hui, mais la profusion des équipements de sécurité rendus obligatoires par les instances européennes s'accompagne d'une hausse de leur poids et de leur coût.



L'organisme Euro NCAP ne fait pas que distribuer des étoiles et des notes aux constructeurs automobiles. Il souffle aussi, régulièrement, de bonnes idées aux instances européennes en vue de contraindre les constructeurs à doter leurs voitures de toujours plus d'éléments de sécurité. Heureusement, ces politiques ne décident pas seuls, et s'appuient également sur les compétences de l'Utac (Union technique de l'automobile et du cycle), en charge des homologations des voitures en Europe. Un acteur qui contribue, avec le législateur, à la définition de la liste des

fonctionnalités pouvant améliorer notre sécurité au volant. Le règlement européen 2018/858 - qui vient abroger la directive 2007/46/CE - encadre notamment, au fil de ses 218 pages, le processus de réception sur le sol européen d'une voiture destinée à y être vendue.

A compter du **7 juillet prochain**, de nombreux équipements deviendront obligatoires sur toutes les voitures neuves (voir Auto Plus n° 1847. Ainsi certaines fonctionnalités, comme le freinage automatique d'urgence, la détection d'obstacles en marche arrière ou l'aide au maintien dans la voie, devront, à cette date, être livrées en série sur tout véhicule neuf. Certains déploieront le coût toujours plus élevé de ces dispositifs, ainsi que leur poids, qui, au cumul, explique en partie l'embonpoint des voitures actuelles. Mais les progrès réalisés ont permis d'épargner un grand nombre de vies, et il reste une marge de progression en la matière.

Des dizaines d'équipements obligatoires

En l'absence de réglementation, les équipements de sécurité ne seraient pas aussi nombreux sur nos voitures. Le bénéfice apporté par cet encadrement a cependant son revers : les véhicules les plus modestes ont de plus en plus de mal à rester économiques. On retiendra l'exemple du nouveau Dacia Duster, dont le prix de base est près de 8 000 € supérieur à celui de la génération précédente, lancée en 2018. Si l'on ne peut, certes, attribuer la totalité de cette augmentation de tarif aux équipements nouvellement imposés, il est clair que l'arrivée de capteurs, boîtiers ou caméras supplémentaires alourdit la note. Il convient aussi de distinguer les équipements obligatoires de ceux rendus incontournables pour répondre à une norme, comme dernièrement celle sur les "**chocs piétons**". Ces technologies ne sont pas forcément mentionnées dans la loi, mais leur présence est nécessaire pour atteindre des objectifs qui, eux, sont réglementés.

Pour tenter d'y voir plus clair, nous avons listé les principaux équipements obligatoires en quatre catégories, et mentionné par ailleurs tout ce que font les constructeurs automobiles pour notre sécurité. Les années entre parenthèses sont celles qui correspondent à l'application de la règle sur toutes les voitures vendues sur le marché. Car la législation fixe souvent une date qui concerne d'abord les modèles inédits (non encore homologués), puis laisse un temps d'adaptation aux constructeurs (généralement de deux ans) pour mettre en conformité les modèles existants.

Sécurité active

Il s'agit d'équipements qui sont destinés à éviter un accident en aidant à garder le contrôle de son véhicule. Ces fonctionnalités peuvent soit simplement alerter le conducteur (voyant, bip sonore), soit intervenir indépendamment de ses actions en corrigeant le comportement de la voiture.

- ABS, antiblocage de roues (2004)
- TPMS, système de surveillance de pression de pneus (2012)
- ESP, contrôle de trajectoire (2014)
- AFU, aide au freinage d'urgence (2014)
- Indicateur de changement de rapport (2014)
- Etiquette d'information pour positionner un bébé dos à la route (2014)
- Système d'alerte de franchissement involontaire de ligne (2022)
- Freinage automatique d'urgence (2024)
- Aide au maintien dans la file, avec correction au volant (2024)
- Limiteur de vitesse "intelligent", avec alerte de survitesse et lecture des panneaux de limitation (2024)
- Régulateur de vitesse adaptatif (2024)
- Alerte de ceinture non attachée, avec témoin visuel et/ou sonore (2014)
- Caméra de recul (2024)
- Avertisseur de somnolence (2024)
- Assistant au freinage d'urgence, pour mieux gérer la décélération (2024)

Sécurité passive

Ces équipements visent à réduire les conséquences d'un accident, voire d'une panne, mais constituent une aide directe ou indirecte aux usagers.

- Avertisseur sonore (dans le code de la route, première version de 1921)
- Ceintures de sécurité (1973)
- Ceintures de sécurité arrière (1990)
- Triangle, gilet jaune réfléchissant (2008)
- Fixations Isofix (2009), à l'avant et à l'arrière (2014)
- Appel d'urgence eCall (2018)
- Pneus hiver (de novembre à mars, selon les régions, 2021)
- Signal de freinage d'urgence, qui informe les passagers (2024)
- Boîte noire, enregistrement de données en vue d'analyse en cas d'accident (2024)
- Détection de trafic en marche arrière (2024); incluant la présence de piétons et de cyclistes (2026)
- Détecteur de somnolence (2024)
- Pré-équipement pour installation d'un éthylotest antidémarrage (2024)
- Protection renforcée contre les cyberattaques (2024)

Équipements extérieurs et de carrosserie

Nous trouvons leur présence logique et habituelle, mais ils n'ont pas toujours été obligatoires. En outre, même aujourd'hui, certains éléments sont plus ou moins sophistiqués en fonction du niveau de gamme de la voiture.

- Essuie-glaces avant (depuis toujours ou presque, dans le code de la route de 1921)
- Clignotants (1971)
- Rétroviseurs extérieurs côté droit pour les breaks et les carrosseries commerciales (1969), des deux côtés pour toutes les voitures, avec réglage intérieur côté conducteur (1972)
- Phares jaunes (1936), blancs (1993), à leds (2017)
- Feu stop (1954, puis diverses évolutions au fil du temps)
- Pare-chocs (inscrits dans un descriptif technique en 1958, puis diverses évolutions au fil du temps)
- Éclairage de la plaque d'immatriculation (1958)
- Pare-brise feuilleté (1983)
- Antibrouillard arrière (1990)
- Feux de jour (2011)

Protection des piétons

Cela ne se voit pas forcément, mais les constructeurs procèdent à des modifications structurelles et à des ajouts sur leurs voitures afin de limiter les blessures aux piétons en cas de choc. La première salve de mesures date de 2003 (avec une application entre 2005 et 2012), et elle constitue à l'époque une exception mondiale. La dernière en date met l'accent sur la protection de la tête du piéton en cas de choc, ce qui peut influencer sur le design de la voiture.

- Bas de bouclier plus souple (2005)
- Absorbant de choc, entre le bouclier et la structure (2013)
- Capot déformable, impliquant nouveau dessin et capacité de déformation (2013)
- Jonctions moins saillantes entre les différentes pièces de carrosserie de la partie avant (2013)
- Protection de la tête dans le cas d'un choc piéton (surface étendue, 2024)
- A noter que certaines évolutions techniques destinées à répondre à d'autres objectifs ont également amélioré la protection des piétons. Par exemple, le downsizing (la réduction de la cylindrée et du nombre de cylindres) a permis de construire des moteurs plus petits. Cela augmente l'espace sous le capot et laisse aux pièces de carrosserie davantage de place pour se déformer et absorber l'énergie d'un choc éventuel.



Ces ajouts que nous ne voyons pas.

Les normes de crash-tests conduisent les constructeurs à solidifier leurs voitures avec diverses pièces incontournables (à défaut d'être obligatoires). L'enjeu est de répondre correctement aux différents tests (choc frontal ou latéral, poteau, piéton), qui vont, eux aussi, évoluer en juillet. On notera alors l'apparition d'aciers renforcés, souvent plus épais ou d'une composition particulière, ou de matériaux plus légers ou plus solides tels que la fibre de carbone.



La structure de la voiture à nu est, elle aussi, renforcée au niveau des piliers ou des zones de déformation en cas de choc. Lorsque les crash-tests latéraux sont apparus, ils étaient réalisés d'un seul côté, puis Euro NCAP et l'association NTHSA (aux Etats-Unis) se sont aperçus que les voitures s'avéraient souvent mieux protégées d'un côté que de l'autre, et devinez lequel ? Les différentes évolutions des normes de crash-tests ont obligé les constructeurs automobiles à renforcer non seulement la structure, mais

aussi le train avant. C'est ainsi qu'au début des années 2000, nous avons vu apparaître des voitures avec des porte-à-faux très longs. Puis l'arrivée de nouveaux matériaux et techniques d'assemblage a permis de répondre aux normes différemment, malgré un nouveau durcissement des règles. Implicitement, Euro NCAP a obligé les constructeurs à fabriquer des voitures plus sécurisantes, sans que la loi impose des équipements ou des techniques de production. Aujourd'hui, certaines marques jugent les 5 étoiles "trop chères" à atteindre et commencent à mettre en cause le bien-fondé de la démarche.

Source : Magazine Auto Plus n° 1860 – Vendredi 26 avril 2024.

Amicalement.