SRA

LA LETTRE SRA

SÉCURITÉ ET RÉPARATION AUTOMOBILES - N°37

SOMMAIRE

Edito
Actualités
Chiffres clés
- *Coût de la réparation en 2019*

On en parle
- *Les pièces de réemploi*

Du côté des constructeurs
- *AUDI A3*
- *SEAT Leon*
- *TOYOTA Yaris*
- *Le nouveau calcul de la puissance administrative*

Notre dossier
- *Réparation des nouveaux matériaux chez Mercedes*

ACTUALITES

AUDIT SUR L'AIRBAG

C'est une mesure que nous avions déjà mise en place en 2017 pour les antivols mécaniques de deux-roues. Fort de cette expérience, nous intégrons cette année un audit annuel de contrôle chez les fabricants d'airbags motocyclistes.

Ce complément d'informations dans le protocole de classement renforce notre suivi de la qualité et de la performance des systèmes que nous référençons. Ainsi, chaque audit s'accompagne d'un prélèvement d'échantillon renvoyé en tests au laboratoire.

Enfin pour l'industriel, cette nouvelle démarche est vue comme un régulateur de la concurrence et d'aide à l'amélioration des procédés de fabrication si besoin.



ÉDITO

L'augmentation du coût des pièces de la réparation collision pour l'ensemble de l'année 2019 a été de 6,5 %. Certes, la progression de ce poste de coûts n'est pas nouvelle, SRA ayant déjà eu l'occasion de faire ce type de constat, mais ce que nous devons noter - et regretter - c'est que la tendance haussière non seulement se poursuit mais tend même à s'aggraver depuis l'exercice 2018.
SRA a déjà identifié la plupart des causes pouvant expliquer cette progression. Il a notamment été fait mention de l'effet «montée en gamme» chez les constructeurs avec le boom des SUV souvent mieux équipés que les berlines dont ils dérivent. Ont également été pointés les appendices esthétiques tels que les enjoliveurs de façade avant ou encore l'équipement des véhicules de plus en plus riche en capteurs pour le confort mais aussi pour la sécurité. Et puis, plus récemment, la montée en puissance de la technologie LED pour les optiques proposées en pièces de remplacement à des prix bien plus élevés que les phares traditionnels halogène ou xénon.

Accroissement de la marge des constructeurs ?

Mais le bilan 2019 indique que l'indice du prix des pièces a, lui aussi, fortement progressé. Et cet indicateur montre que la hausse ne résulte pas, comme dans les années antérieures, des seules avancées technologiques mais permet de penser qu'elle est aussi largement liée à une stratégie affirmée des constructeurs. Faut-il y voir une volonté de regonfler des marges qui ne se font plus au niveau des ventes de véhicules neufs ? Est-ce dû à l'éloignement du spectre de l'autorisation de l'emploi de pièces de qualité équivalente qui ne concerne plus que les véhicules âgés ?

La pièce issue de l'économie circulaire

Alors pour compenser ces hausses, une alternative peut certainement être envisagée : l'utilisation des pièces de réemploi. Jusqu'à une période récente, ce type de pièces était peu utilisé mais leur usage s'intensifie maintenant. Cette évolution est clairement notée dans les analyses des rapports d'expertises faites par SRA et, pour la première année, nous sommes en mesure d'en dresser un premier bilan dans cette lettre.

Frédéric Maisonneuve,
Président de SRA

ACTUALITES

Batteries Z.E. sinistrées

Renault définit actuellement une nouvelle organisation de gestion pour les batteries de ses véhicules électriques sinistrés. Ce document décrira le cycle de vie d'une batterie ZE selon son type de commercialisation, définira les critères techniques autorisant sa réparation et précisera les méthodes et le processus de remise en état.
Ce nouveau process est aujourd'hui en cours de validation par les services techniques du constructeur. SRA en fera une présentation dans sa prochaine lettre.

Annulation journée SRA du 13 mars 2020

Après le report de la date initiale du 6 décembre 2019 suite à des problèmes de transports, nous avons été contraints d'annuler définitivement ce rendez-vous annuel réservé à nos adhérents et à nos partenaires.

Cette édition était, comme d'habitude promise à un grand succès au regard du nombre d'inscrits. Ce n'est que partie remise. La journée 2020 sera organisée à une date qui sera précisée ultérieurement.

CHIFFRES CLÉS

COÛT DE LA RÉPARATION EN 2019

FORTE HAUSSE DU PRIX DES PIÈCES.

+ 5,0 % : c'est l'augmentation du coût total de la réparation en 2019, particulièrement importante.

En cause, l'augmentation excessive du prix des pièces amorcée en début d'année par les constructeurs automobiles : + 6,8 %. Au regard de la variation des prix à la consommation qui est de + 0,9 %, cette augmentation est exorbitante.

D'après l'indice INSEE du prix des pièces hors pneumatiques, la variation est de + 3,1 %. Ce qui signifie que les constructeurs automobiles ont davantage augmenté les pièces de carrosserie, pièces non concurrencées en France.

Les autres composantes du coût de la réparation augmentent également :

+ 3,6 % : c'est l'accroissement du coût total de la main-d'oeuvre,

+ 3,3 % : c'est l'accroissement du coût des ingrédients peinture consommés.

Globalement, les pièces représentent 50,3 % du coût total, la main-d'oeuvre 39,2 % et les ingrédients peinture 10,5 %.

Source : base de données SRA des expertises automobiles. Plus d'infos sur www.sra.asso.fr - rubrique Statistiques.

ON EN PARLE : Les pièces de réemploi

Les pièces de réemploi sont accessibles sur le marché de la réparation depuis plusieurs décennies. Leur utilisation augmente progressivement d'année en année.
Depuis janvier 2017, la réglementation s'est renforcée avec l'obligation pour les réparateurs automobiles de proposer à leurs clients des pièces issues de l'économie circulaire, dans la mesure du possible.

En 2019, **2,9 %** des pièces remplacées réglées par les assureurs, sont des pièces de réemploi. C'était 2,7 % en 2018 et 2017.
Cette proportion augmente avec l'âge des véhicules réparés : 3,6 % pour ceux de 8 ans à moins de 10 ans, 8,4 % pour les 10 à moins de 15 ans et **20,8 %** pour les plus de 15 ans. Les cinq pièces les plus réutilisées sont : les portes AV, le hayon, les portes AR, les ailes AV et le capot. Pour les véhicules de 15 ans et plus, **70 %** des portes AV remplacées sont des éléments de réemploi.

DU CÔTE DES CONSTRUCTEURS :

AUDI A3
Un style plus moderne et plus technologique

La A3 de quatrième génération fait l'impasse sur la carrosserie 3 portes et conserve une version 5 portes « Sportback » et une berline 4 portes. Côté design, les nervures sur le latéral du véhicule au niveau des portes et des ailes apportent du dynamisme au véhicule. Dans l'habitacle, le numérique fait sa révolution avec l'instrumentation « Virtual Cockpit » associée à un écran tactile central. Autre nouveauté, la connectivité permet d'activer à distance et à la demande du client, certaines fonctions d'aides à la conduite de façon permanente ou temporaire. A voir si cette fonctionnalité sera disponible pour le marché français.

Concernant la réparabilité, les ingénieurs d'Audi ont mis en application les analyses en CAO sur la cinématique à l'écrasement des « crashbox » avant et arrière. Il en résulte de bons voire d'excellents résultats pour l'arrière, où seuls, le bouclier avec la traverse, sont à remplacer. Pour le choc avant à 15 km/h, les principales pièces à remplacer sont : le bouclier, la traverse, le capot en aluminium, la face avant et le phare gauche (de série à LED). Les ailes avant sont préservées. A noter qu'un kit de réparation des pattes de phares est disponible pour les petits chocs. Lancement prévu courant mars.



DU CÔTE DES CONSTRUCTEURS :

SEAT Leon
La quatrième du nom

Venant remplacer son best-seller, Seat présente sa nouvelle Leon dont le style s'inspire très fortement des dernières réalisations du constructeur, avec notamment des phares à LED très expressifs à l'avant et un bandeau lumineux reliant les 2 feux arrière. D'une longueur de 4,37 m, cette berline repose sur la dernière évolution de la plate-forme modulaire MQB, déjà utilisée par la VW Golf 8.
Disponible en 5 portes au lancement, la gamme est complétée par un Sportstourer. Quatre niveaux de finition sont proposés. Côté motorisation, un diesel, trois essences et une version hybride rechargeable sont disponibles. La Leon est équipée de série sur toute la gamme, du maintien dans la voie et du freinage automatique d'urgence capable de reconnaitre les piétons et les cyclistes. Les autres systèmes d'aide à la conduite sont disponibles en option.



Concernant la réparabilité et les chocs RCAR à 15 km/h, la marque espagnole bénéficie de l'expérience acquise par le groupe VW. A l'avant le bouclier, la traverse, l'aile, le capot et le phare gauche sont à remplacer. Pour réparer le phare droit, SEAT propose un kit de réparation des pattes.
Pour le choc arrière, la réparation se limite au remplacement du bouclier et de la traverse arrière. Dommage qu'il faille redresser un léger pli près du bac de roue de secours.

TOYOTA Yaris
Made in France

Toujours fabriquée à Valenciennes-Onnaing dans le Nord, la quatrième génération n'est plus disponible qu'en 5 portes. Elle repose sur une nouvelle plateforme, la TNGA -B, et est proposée avec deux moteurs essence et une version hybride. On trouve de série sur toute la gamme, un régulateur de vitesse intelligent s'adaptant aux limitations de vitesse et un freinage automatique d'urgence, agissant aussi dans les intersections et capable d'identifier les piétons et les cyclistes.

Concernant les chocs RCAR à 15 km/h, la nouvelle Toyota obtient de bons résultats. A l'avant le bouclier, la traverse, l'aile et le phare gauche sont à remplacer. Signalons qu'un kit de réparation des pattes n'est pas prévu mais que toutes les pièces composant les deux optiques sont entièrement démontables et disponibles en pièces de rechange.
Pour le choc arrière, la réparation impose le remplacement du bouclier et de la traverse arrière. Le panneau arrière nécessite un léger redressage, tout comme le léger pli près du bac de roue de secours.



LE NOUVEAU CALCUL DE LA PUISSANCE ADMINISTRATIVE

Dans le cadre de la loi de finances 2019-1479 du 28/12/2019, une nouvelle formule de calcul de la puissance administrative a été intégrée. En référence à l'article 1008, elle concerne les voitures particulières de catégorie M1 pour les dossiers de réception signés à compter du 1er novembre 2019. Elle est déterminée à partir de la puissance du moteur (PM), exprimée en Kilowatts, selon la formule ci-dessous :

$$PA = 1{,}80 \times (PM/100)2 + 3{,}87 \times (PM/100) + 1{,}34$$

Toutefois, certains véhicules dérogent à cette règle, s'ils sont immatriculés pour la première fois en France entre le 1er juillet 1998 et le 1er janvier 2021. Et s'ils relèvent d'un type réceptionné avant le 1er novembre 2019, et pour lequel aucune modification n'a été soumise, depuis cette date, à l'autorité compétente, c'est la précédente formule qui s'applique.

Dans la base SRA, les puissances retenues sont extraites des fichiers de réceptions transmis par les constructeurs et les importateurs.

NOTRE DOSSIER :

Mercedes perfectionne son réseau de réparation carrosserie

Le constructeur a convié SRA à l'inauguration d'une nouvelle carrosserie intégrée chez «Monopole Auto mobiles», son réparateur agréé à Perpignan. L'occasion de rappeler les contraintes techniques imposées en réparation par la conception des véhicules actuels.

Aujourd'hui face aux enjeux environnementaux, Mercedes comme tous les constructeurs automobiles, doit diminuer la consommation et les émissions polluantes de ses véhicules. Cet objectif passe par la réduction de la masse des véhicules, sans pour autant en dégrader les performances. La rigidité de la caisse et sa capacité à absorber l'énergie en cas d'accident doivent être préservées. Ces gains de poids nécessaires ont conduit Mercedes à utiliser des matériaux plus légers et plus résistants pour la conception de ses caisses.

Des aciers spéciaux de plus en plus rigides

Ainsi pour les caisses en acier, apparaissent régulièrement de nouveaux aciers spéciaux toujours plus performants ; les HLE (haute limite élastique), les THLE (très haute limite élastique) et maintenant les UHTE (ultra haute limite élastique), comme les aciers au bore. En réparation carrosserie, ces matériaux imposent de nouvelles contraintes. Le redressage à chaud est par exemple proscrit car il crée un affaiblissement local sur les pièces de structure.

Pour obtenir une réparation de qualité, c'est-à-dire conservant les caractéristiques initiales de la structure, Mercedes homologue des matériels adaptés et indispensables à la réalisation des opérations, comme par exemple les postes de soudage. Les caractéristiques mécaniques des matériaux imposent des postes de soudage électrique par points plus performants, avec des intensités de courant, des efforts et de temps de serrage de la pince plus élevés. De fait, le renouvellement régulier du matériel est nécessaire pour suivre les améliorations continues de la qualité des matériaux.

Ainsi pour conserver les performances initiales du véhicule en termes de sécurité, l'échange des pièces de structure doit également s'effectuer selon les préconisations du constructeur. Mercedes nous rappelle qu'au final, leurs méthodes de réparation ont été validées après des crash-tests sur des véhicules réparés.

Une conception tout aluminium de la caisse

Pour gagner du poids, certains véhicules haut de gamme Mercedes possèdent une structure et des éléments amovibles en aluminium. La réparation avec ce type de matériau a déjà été abordée par SRA (lettre n°29). Le réseau de réparateurs agréés pour l'aluminium se compose de 3 niveaux.
Le 1er niveau concerne les opérations les plus simples ; les remplacements d'amovibles. Le 2ème traite en plus des opérations de remplacement d'éléments de structure utilisant la méthode de rivetage/collage, et le 3ème intègre toutes les opérations de réparation, y compris la soudure aluminium. Dans ce cas-là, l'opérateur soudeur aura reçu une formation à l'Institut de soudure, validée par une certification ISO. Il sera alors contrôlé tous les 6 mois et retournera en formation tous les 2 ans.
Malgré les investissements nécessaires pour répondre au cahier des charges, le réseau de carrosserie Mercedes se développe partout en France. Grâce à ces efforts consentis pour obtenir des réparations de qualité, Mercedes France est en passe de devenir l'une des références dans le domaine de la réparation aluminium.



LA LETTRE SRA

SÉCURITÉ ET RÉPARATION AUTOMOBILE - MARS 2020

Lettre d'information éditée par SRA :
1, rue Jules Lefebvre - 75431 Paris Cedex 09.

Directeur de la publication : Michel Colas
Rédaction : Frédéric Accot, Maria Cappe, Sébastien Delaunay, Bruno Deng, Gilles Ghiran, Elizabeth Le Mouillour, Anne Loisel, Dominique Tijou, Anne-Marie Vieira

Contact : sra@sra.asso.fr - Tel : 01 53 21 51 30 - sra.asso.fr