

EDITO



Le véhicule connecté et le véhicule autonome, tels étaient les sujets abordés lors de notre journée d'informations techniques de décembre 2014. La lettre SRA N° 18 a, d'ailleurs, été entièrement dédiée aux présentations et aux échanges intervenus au cours de cette réunion.

Une journée riche d'enseignements, durant laquelle nous nous sommes concentrés sur les évolutions technologiques, les gains escomptés en termes de sécurité ou de confort de conduite. En revanche, nous n'avons pas souhaité aborder l'aspect « piratage » des données du véhicule, estimant que ce sujet était sans doute encore prématuré. Et ce, même si des études récentes ont montré que pénétrer frauduleusement le système électronique d'un véhicule est du domaine du possible.

Il s'agit là d'un nouveau dossier que SRA devra très certainement ouvrir dans un futur proche.

En attendant, SRA a souhaité s'intéresser à d'autres formes d'intrusion dans les véhicules. Ainsi, après avoir longtemps travaillé sur la problématique des moyens de protections mécaniques contre le vol, SRA étend dorénavant ses investigations à la question de l'intrusion dans les systèmes anti démarrage et plus globalement dans l'ensemble de la chaîne des protections électroniques.

L'objectif est de mettre au point un guide méthodologique permettant aux experts et aux gestionnaires de mieux appréhender la réalité (ou non) d'un vol, même en l'absence d'effraction apparente.

Cette initiative devrait aboutir, dans quelques mois, à la réalisation d'un nouvel « outil » concernant ce domaine. Mais il faut bien reconnaître que les informations font actuellement cruellement défaut. C'est pourquoi, SRA doit se rapprocher des constructeurs car eux seuls détiennent ces données « secrètes » et indispensables pour mettre au point un outil fiable et pertinent...

Frédéric Maisonneuve
Président de SRA

SOMMAIRE

Edito

Actualités

Chiffres clés

- Véhicules mis en épave

On en parle

- L'airbag motard sous contrôle

Notre dossier

- VE, Renault centralise la réparation des batteries

Du côté des constructeurs



- Audi Q7
- Salon International de GENEVE

ACTUALITÉS

Prélèvements d'antivols

Régulièrement, nous nous rendons dans les points de vente pour prélever des antivols de deux-roues présents dans la liste SRA. Vingt références de U, de chaînes, de blocs-disques mais aussi d'alarmes électroniques ont ainsi été soumises aux tests des cahiers des charges par le laboratoire du CNPP à Vernon. A la suite des résultats obtenus, nous avons décidé de retirer le classement SRA à trois séries d'antivols mécaniques (différentes tailles), toutes issues de fabricants différents.

Une situation en légère dégradation par rapport à l'an dernier qui nous pousse à rester toujours très vigilants sur ce secteur.

Bris de glaces en hausse

Une forte hausse du coût total des sinistres bris de glaces est constatée en 2013 : **+ 7,8 %** par rapport à 2012. C'est la conséquence des augmentations cumulées de la fréquence (**+ 3,1%**) et du coût moyen des sinistres (**+ 4 %**). La charge totale de la garantie bris de

glaces s'élève ainsi en 2013 à **1,11 milliard d'euros** (plus d'informations sur notre site à la rubrique Statistiques/ Bris de glaces).

Visite chez ABUS

L'un des leaders du marché de l'antivol mécanique a ouvert ses portes à SRA. Cette visite nous a permis de découvrir l'outil de production du fabricant allemand. Nous vous donnons rendez-vous dans la prochaine lettre d'actualités pour un compte-rendu détaillé de ce déplacement.

Véhicules mis en épave

A la suite d'un accident, lorsque le montant des réparations est supérieur à la valeur du véhicule au moment du sinistre, la procédure dite du **Véhicule Economiquement Irréparable** est déclenchée par l'expert automobile.

L'étude menée sur les véhicules mis en épave, prend en compte les véhicules concernés par cette procédure **VEI**.

En 2013, la part des **VEI** représente **11,2%** des voitures accidentées. Elle reste stable par rapport à celle de 2012 : **11,3%**.

Parmi les véhicules assurés et expertisés, **1,7%** des moins de 2 ans sont déclarés **VEI** et **12,8%** des 8 à moins de 10 ans. Enfin, près de la moitié des véhicules de plus de 15 ans d'âge finissent en **VEI (41,9%)**. L'âge moyen des véhicules mis en épave est de 12 ans.

Plus le véhicule monte en gamme, plus le taux de **VEI** est bas. Ainsi pour les moins de 4 ans, la part des hauts de gamme (segment H) classés en **VEI** n'est qu'à **1,7%** alors que celle des citadines (segment A) représente **5,3%**.

Le principal levier de sauvetage des véhicules reste... le prix des pièces.

Plus d'infos sur www.sra.asso.fr rubrique Statistiques/Réparation.

L'airbag motard sous contrôle

Tous les classements SRA de produits impliquent des suivis de la qualité dans le temps. Et le gilet airbag n'échappe pas à cette règle, que nous imposons.

Déjà une année calendaire que le classement SRA des protections gonflables est opérationnel.

De fait, et en respectant un protocole parfaitement rodé pour les antivols mécaniques des deux-roues, nous avons prélevé dans les points de vente l'ensemble des équipements référencés dans notre liste*. Ceci, afin de les soumettre aux tests de contrôle du laboratoire du CRITT Sport et Loisirs à Châtellerault, seul organisme habilité pour notre classement à ce jour (lettre SRA N° 12).

Pour cette première campagne d'audit produits, SRA a tenu à participer au déroulement des différents essais. En effet, connaître la réalité des contraintes, auxquelles sont soumis les produits, est primordial dans les échanges techniques que nous entretenons avec les fabricants. Et, encore une fois, comme pour les antivols, la sévérité des tests en situation a été marquante. Le temps de mise à disposition de la protection est le premier critère examiné. Et suivant la technologie d'activation (filaire ou radio), le protocole diffère. Pour les versions filaires, le déclenchement se fait manuellement avec enregistrement de l'effort exercé sur le câble de commande. Pour les systèmes radio, ce sont les capteurs de chocs de la fourche qui sont impactés sur un bâti. Dans cette configuration, on dispose d'une donnée supplémentaire correspondant au temps de détection de l'accident. Dans tous les cas, la vitesse à laquelle la pression d'utilisation est atteinte se mesure en milliseconde. Précisons qu'à chaque déclenchement le gilet doit être porté par un

cobaye, en l'occurrence pour cette édition, le représentant de SRA ! Ce test in situ permet également de contrôler le temps durant lequel le gilet reste gonflé. Autre critère primordial de notre cahier des charges : l'atténuation des chocs sur un banc d'essai à chute verticale. L'airbag, gonflé à la pression d'utilisation, est alors positionné sur une enclume que vient impacter un percuteur normalisé. Deux "tirs" sont réalisés dans chaque zone minimale de protection imposée (rachis cervical, thorax/abdomen et dos). Un capteur d'effort positionné au niveau de l'enclume détermine alors le niveau d'absorption du gilet. Au final, les résultats des essais de tous les produits se sont révélés positifs. Le laboratoire n'a constaté aucune altération des performances entre les produits classés à l'origine et ceux issus des prélèvements. Un bon point pour les fabricants.

Mieux, le domaine d'investigations a été étendu. Nous avons en effet souhaité que l'ensemble des échantillons soit soumis au test de résistance à l'abrasion, conformément à la méthode utilisée dans la norme européenne relative aux vêtements de protection pour les motocyclistes. Le test est réalisé sur un banc d'essai où toutes les épaisseurs du vêtement (dans notre cas enveloppe textile + sac gonflable) recouvrent un capteur, et sont soumises à l'érosion d'une bande abrasive défilante. Le test s'arrête automatiquement lorsque toutes les couches sont percées. La dispersion des résultats des temps de résistance obtenus reste importante. Toutefois, cela servira à l'optimisation de l'étalonnage du critère. Avec l'objectif d'inclure ce dernier dans une proche évolution du référentiel.



Laboratoire de test

* www.sra.asso.fr rubrique protection moto/quad classement des gilets airbag

Véhicules électriques, RENAULT centralise la réparation des batteries

Le constructeur a convié SRA, à Flins, pour présenter son Centre Expert de Réparation des batteries lithium-ion de la gamme ZE. Ce fut l'occasion de passer en revue les procédures mises en place dans le réseau, pour réduire les coûts et les temps d'immobilisation durant la réparation.

L'exigence de réduction des émissions de CO2 des véhicules a conduit, ces dernières années, les constructeurs à développer de nouvelles technologies telles que les motorisations hybrides ou électriques. Chez Renault on a fait le pari du tout électrique avec la gamme ZE « Zéro Emission ». Et pour réduire le prix de vente trop élevé de ces véhicules, le constructeur au losange a eu l'idée de louer ses batteries lithium-ion. Exemple, la ZOE est commercialisée au même prix qu'un véhicule de gamme identique à moteur thermique. Dans les faits, pour toute la gamme ZE, quelle que soit la formule d'acquisition du véhicule (achat ou location), la batterie est toujours fournie en location. Renault peut ainsi assurer tout son cycle de vie. Et ses clients profitent des avantages de la location, à savoir une tranquillité d'esprit en cas de panne et des performances assurées au meilleur niveau. Toutefois, la location génère quelques contraintes. Les clients doivent informer leur assureur de l'existence de ce contrat et souscrire une assurance couvrant à la fois le véhicule et la batterie.

Un Centre Expert de Réparation

Rappelons que cette batterie "haute tension" nécessite des précautions particulières lors des interventions après-vente. Pour cela, Renault a dû mettre en place un schéma spécifique pour son transport en conformité avec la réglementation "produits dangereux", développer un emballage approprié, etc.. Le réseau, donc les centres ZE, doit respecter des procédures spécifiques pour sa dépose/repose (consignation du véhicule, table élévatrice, etc.).

Pour ne pas avoir à former son réseau de réparateurs, Renault a choisi de centraliser toutes les interventions sur les batteries lithium-ion dans son centre de réparation dédié de Flins, dans Les Yvelines.

A ce jour, le parc Renault ZE compte plus de 50 000 batteries réparées dans l'Europe. En cas d'incident, elles sont systématiquement réceptionnées et réparées dans le centre expert de Flins. Une centaine de batteries sont aussi en stock et prêtes à être expédiées en échange. Environ 15 batteries sont réparées par semaine.

Précisons que ce centre est équipé de tout l'outillage nécessaire pour réaliser les interventions sous tension et effectuer les opérations de démontage et de remplacement des cellules. Il est, bien entendu, équipé de l'outil de diagnostic du réseau ZE, de façon à reproduire

et valider le premier constat effectué dans le réseau. Un autre outil, de marque "Clemessy", permet des contrôles plus approfondis. Il peut simuler un fonctionnement sur véhicule en situation, et permet de vérifier le bon déroulement des différentes phases de charge et de décharge.

Une gestion de sinistre spécifique

L'existence d'un centre unique de réparation a nécessité de définir un protocole spécifique de prise en charge et de réparation lors d'un sinistre. Les différentes étapes sont les suivantes :

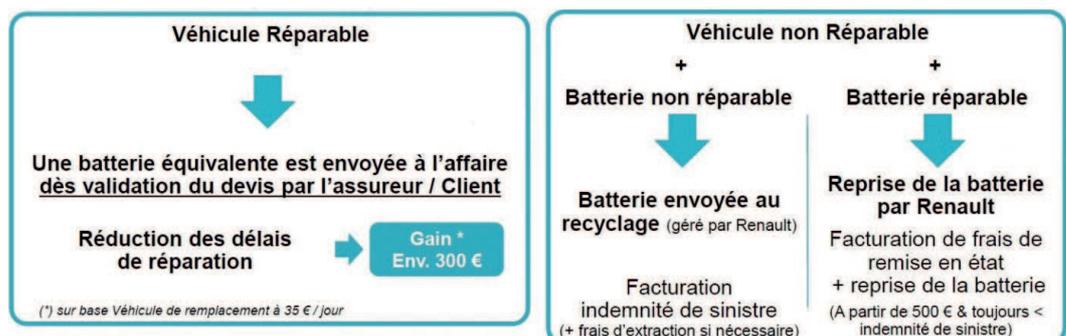
1. Le client déclare le sinistre à son assureur et informe Renault (Back-Office RCI) de l'accident.
2. Le véhicule est déposé chez un réparateur agréé Renault ZE.
3. Un pré-diagnostic technique de la batterie est réalisé.
4. L'atelier demande un devis à Renault Techline, avec un retour sous 48 heures au plus tard.
5. Après expertise du véhicule et sur la base du devis batterie, l'expert peut livrer ses conclusions sur la réparabilité ou non, de l'ensemble véhicule/batterie.

Dans le cas d'un sinistre en perte totale, le contrat de location est résilié. En ce qui concerne la batterie, le client ou l'assureur en l'occurrence, devra payer la résiliation du contrat de location de la batterie plus une indemnité forfaitaire calculée sur la base de la valeur assurée "batterie". En cas de chocs importants, pourront aussi s'ajouter des frais d'extraction de cet élément.

Dans le cas d'un sinistre avec batterie réparable, le contrat de location "batterie" se poursuit. Le client ou l'assureur paiera seulement les frais de remise en état. Dès l'acceptation par l'assureur du devis de réparation de la batterie endommagée, Renault met alors à disposition du client une batterie d'au moins la même capacité de charge. Pratiquement, dès l'accord, une batterie équivalente issue du stock est envoyée au centre ZE. Celle endommagée est ensuite transférée au centre expert de réparation, en réutilisant l'emballage spécifique destiné au transport.

Lorsque le véhicule n'est pas réparable, Renault propose, pour réduire le coût du sinistre, de reprendre la batterie si elle est réparable. Le constructeur a, en effet, mis en place un schéma de réparation, suite à une mise en épave du véhicule.

Préconisations Renault :



DU CÔTÉ DES CONSTRUCTEURS

Nouveau Q7 : commercialisé cet été, ses kilos fondent

Audi renouvelle son SUV Q7 sorti il y a 9 ans. Toujours produit dans l'usine de Bratislava (Slovaquie), cette deuxième génération a été conçue autour d'une nouvelle plateforme faisant la part belle à l'aluminium. Ce métal léger est également utilisé pour le capot, les ailes, le pavillon, les portes et le hayon, participant ainsi à un allègement de 325 kg par rapport à son aîné !

Sa silhouette assez proche de la précédente se distingue par sa nouvelle calandre. Plus large, elle s'étend désormais jusqu'aux phares xénon de séries ou LED en option.



Audi Q7

Le poste de conduite, du nouveau Q7, adopte l'instrumentation numérique «Virtual Cockpit» (en option) repris du TT, tout en conservant un vaste écran central de 10 pouces.

L'habitacle plus spacieux peut accueillir jusqu'à sept passagers. Côté réparabilité, même si le nouveau Q7 est plus léger, son poids

(2 tonnes) le pénalise sur le résultat du choc avant à 15km/h. Une dépose-pose de toute la face avant, y compris les radiateurs de refroidissement et de climatisation, est nécessaire pour redresser l'embout de longeron. Sont à remplacer, le bouclier/traverse, la face avant, le capot, la calandre et le phare gauche. L'aile impactée est réparable.



Plateforme Audi Q7 composée de 41% d'aluminium

Par ailleurs, les ingénieurs ont développé des méthodes de réparation spécifiques à l'aluminium. Notamment, le remplacement de la partie avant du longeron est réalisé par collage/boulonnage. Avantage, il n'est pas nécessaire de déposer le moteur. Inconvénient, la réparation reste visible pour un professionnel. Concernant le choc arrière, le résultat est bon. Seuls le bouclier et la traverse sont à remplacer.

Une inconnue demeure : les prix des pièces ne sont pas encore publiés.

Salon International de Genève : une 85^{ème} édition

Organisé au Palexpo, le Salon International de l'Auto et accessoires de Genève s'est déroulé du 5 au 15 mars. Un univers particulier à taille humaine ainsi différent des salons de Paris ou Francfort. Devenu au fil des ans le rendez-vous annuel incontournable des professionnels, il est aussi une véritable référence en la matière pour les passionnés de l'automobile.

Une exposition des plus riches qui, cette année, fêtait son 85^{ème} anniversaire. Et comme toujours, les véhicules de grande série étaient présentés au côté des modèles stars des marques les plus prestigieuses, pour exemple, la Koenigsegg Regera annoncée comme étant la plus rapide et puissante du monde. Ou encore la dernière Bugatti Veyron dénommée La Finale pour satisfaire les amateurs de conduite sportive. Et aussi de très nombreux stands dédiés à la passion automobile, sous toutes ses formes.

Au fil des allées

En parcourant les stands, nous avons pu découvrir les dernières innovations, les concepts inédits, et des modèles remarquablement restylés. Ainsi, la DS5 apparaissait pour la 1^{ère} fois en Europe sans ses chevrons. Avec sa calandre redessinée et estampillée DS, elle signe désormais la marque premium du groupe.

Une des particularités de ce salon, le coin des préparateurs aux espaces spécifiquement dédiés. Avec des automobiles de renom

sur-vitaminées, customisées, personnalisées et considérées pour certaines, comme de véritables œuvres d'art, tel le modèle RUF CTR3 Clubsport.



Dans cet univers, l'environnement et ses attentes écologiques étaient également représentés, avec de véritables modèles hybrides ou électriques y compris le très haut de gamme, comme l'Audi R8 e-Tron. Car si la tendance est à l'innovation et à la performance, les constructeurs ont toujours la même exigence : réduire les émissions de CO₂ en proposant des véhicules équipés de motorisations utilisant des technologies novatrices.

Toutefois un regret en matière de véhicules autonomes et connectés, aucun espace spécifique n'a permis d'avoir une vision sur l'avenir de ces véhicules. Sans doute est-il trop tôt pour communiquer !