

## EDITO



**V**oiture autonome... Récemment, une équipe SRA a pu essayer un prototype sur route ouverte, parcourant une dizaine de kilomètres en région parisienne. Nous vous relaterons d'ailleurs cette expérience dans un prochain numéro.

Nous l'avons testée... Oui, la voiture autonome est bien une réalité.

Nous le constatons : la technologie existe ; elle progresse d'ailleurs de jour en jour. Pour autant, de nombreuses interrogations demeurent. En premier lieu, au niveau des réglementations internationales lesquelles sont toujours en cours d'élaboration. Les négociations et arbitrages sont difficiles et certaines problématiques juridiques peinent à être levées. Autre question en suspens : quid des données embarquées qui semblent être encore très vulnérables ? Et que dire des technologies elles-mêmes ? Si les techniques actuellement utilisées apparaissent efficaces pour circuler dans des infrastructures routières de bonne qualité, il reste semble-t-il encore beaucoup de chemin à faire pour que l'ensemble du réseau routier puisse être ouvert à une libre circulation de la voiture à conduite déléguée.

La prochaine journée technique organisée par SRA en décembre sera consacrée au thème de la voiture autonome. A l'issue de cette journée, les interrogations ne seront pas toutes levées, c'est probable, mais nos échanges devraient toutefois permettre de mieux comprendre les problématiques et les enjeux liés à une plus large utilisation de ce type de véhicules. Ainsi, partant de la feuille de route d'un constructeur et des réponses technologiques apportées par un équipementier, différents spécialistes interviendront afin de faire un état des lieux aussi complet que possible sur le sujet. Ils devraient aussi nous dévoiler les prochaines étapes permettant d'aboutir in fine à la conduite totalement déléguée.

Frédéric Maisonneuve  
Président de SRA

## SOMMAIRE

Edito

Actualités

Chiffres clés

- Les deux-roues à moteur

On en parle

- Nouvel indicateur sur les pièces
- Recycleurs SRA de deux-roues

Du côté des constructeurs

- Renault Scénic
- Audi Q2 et Q5
- Peugeot 3008
- Toyota C-HR



Rencontre

- Développement et Après-Vente : les interactions chez Renault

## ACTUALITÉS

### Salon du camping-car

**A**nnuellement, au salon du Bourget, SRA fait son plein d'informations sur les nouvelles collections de camping-cars. La tendance des années précédentes se confirme, le fourgon aménagé continue de gagner des parts de marché. Il est aujourd'hui proposé par tous les fabricants. Et, désormais, tous les porteurs respectent la norme de dépollution Euro 6. Soulignons au passage que les gammes en plein essor concernent les véhicules les plus accessibles financièrement. Les implantations évoluent, le lit central commence à être concurrencé par les lits jumeaux. Par ailleurs, le salon arrière refait son apparition chez quelques constructeurs.

L'ensemble de ces modèles viendra enrichir la base de données SRA consultable sur notre site (rubrique Informations Véhicules).

### Lecture de clés VW

**V**olkswagen AG se rapproche de SRA pour proposer un nouveau service aux assureurs et aux experts. Ainsi dans le cadre d'un vol de véhicule, l'examen approfondi des clés pourrait être pratiqué. L'objectif étant de détecter et identifier les manipulations qui auraient pu être effectuées sur les organes mécaniques ou électroniques. Ce service qui est déjà opérationnel en Allemagne concerne toutes les marques du groupe.

### Les voitures rajeunissent

**O**u plutôt leur clientèle ! C'est le constat que nous avons fait lors du dernier Mondial de l'Auto à Paris. Ces véhicules y avaient une place de choix et la cible des jeunes utilisateurs ne faisait aucun doute. Et pour cause, cela fait maintenant deux ans que la loi permet la conduite des voitures sans permis dès l'âge de 14 ans. Les gammes des constructeurs ont ainsi été revisitées en prenant en considération ce critère devenu incontournable. Une nouvelle orientation qui ne doit pas être étrangère à la bonne santé de ce marché.

## Les deux-roues à moteur

A partir des données d'expertises, SRA a étudié en détail les coûts de réparation en 2015.

En observant la catégorie des moins de 50 cm<sup>3</sup> (cyclomoteurs & scooters), il apparaît que **46%** d'entre eux seulement sont réparés après un sinistre. Dans le coût de la réparation, la part des pièces de rechange représente **74%** du total.

Pour la catégorie motos & scooters de plus de 50 cm<sup>3</sup>, **64%** sont réparés. Quant à la part des pièces de rechange, elle atteint **83%** du coût total de la réparation.

A titre de comparaison, pour les voitures de moins de 3,5 tonnes, les pièces représentent **48,7%** de la facture et **57,0%** pour les voitures.

Ces chiffres montrent, encore une fois, l'utilité de la mise en place de la norme de réparation des cadres de deux-roues qui a été pilotée par SRA (NF R 29-002).

Nous rappelons qu'elle est disponible auprès de l'AFNOR depuis mars 2014 et qu'elle s'applique également aux tricycles et quadricycles.

## Nouvel indicateur sur le suivi des prix de pièces automobiles

**Notre objectif, mettre à disposition des éléments statistiques toujours plus pertinents.**

**L**e 100ème numéro de REPÈRES (rubrique Statistiques sur notre site) est l'occasion d'introduire un nouvel indicateur sur le coût des pièces. Pourquoi ce nouveau suivi ?

Tout d'abord, SRA observe, à partir des données d'expertises, un changement dans la répartition de la segmentation des véhicules. De plus en plus de SUV se sont vendus ces dernières années. Or leur coût de réparation est plus élevé que celui des berlines du même segment.

Par ailleurs, le calcul actuel de l'évolution du prix des pièces se fait à modèle constant. Les augmentations de prix de pièces de carrosserie, lors des changements de génération ou de modèles chez certains constructeurs, ne sont pas intégrées dans la méthodologie.

A partir de ces constats, SRA a mis en place une nouvelle formule de calcul qui prend en compte la répartition actuelle des véhicules et celle de l'année précédente.

Cet indicateur complémentaire, qui est en quelque sorte, un indice de prix à modèle évolutif, est en fait une mesure des dépenses de pièces.

Désormais, SRA applique chaque trimestre les deux méthodes de calcul afin d'évaluer l'incidence des prix sur celle des coûts.

Ainsi, au troisième trimestre 2016, le **prix** des pièces à modèle constant a augmenté de 1,0% au cours des douze derniers mois. Et plus marquant, le **coût** des pièces sur la même période a augmenté de 3,0%, soit un écart de 2 points, impactant directement la dépense en réparation-collision.

## Recycleurs SRA de deux-roues

**Le protocole de référencement des entreprises est entré en action.**

**C**'est en début d'année que le référentiel SRA des recycleurs de véhicules de la catégorie L a été validé (voir lettre N°21).

Pour rappel, les assureurs ont exprimé le besoin de sélectionner les établissements capables de respecter certains critères garantissant leur professionnalisme. Et, c'est avec la collaboration des organismes professionnels du recyclage : CNPA (Conseil National des Professions de l'Automobile), CNNVAPR (Coordination Nationale des Négociants en Véhicules Accidentés et Pièces de Réemploi) et FEDEREC (Fédération des Entreprises du Recyclage), que ce besoin initial a abouti à la rédaction d'un référentiel.

De là, les rapports d'audits des sites de

recyclage ont commencé à nous parvenir durant l'été et la première commission SRA de validation des candidatures a pu siéger.

Ainsi, sur les sept dossiers à étudier, trois entreprises ont été retenues. Deux doivent repasser lors de la prochaine commission (en attente d'informations complémentaires), et deux établissements ont été recalés.

La plupart des candidats ont été surpris par le niveau d'exigence des critères à vérifier par les auditeurs. Une volonté délibérée visant à renforcer la démarche engagée.

Les recycleurs sélectionnés apparaissent désormais dans une liste consultable et téléchargeable sur notre site internet (rubrique Infos/Études).

# DU CÔTÉ DES CONSTRUCTEURS

## Le phénomène SUV

Du Scénic repensé au 3008 au style baroudeur, des luxueux Q2 et Q5 au futuriste Toyota C-HR, SRA a découvert ces nouveautés.

### Renault Scénic

Lors du "Business Days" de Renault, sur le circuit de Mortefontaine, SRA a assisté à la présentation du nouveau Scénic. Pour sa quatrième génération, ce modèle revisité peut s'apparenter à un SUV. Avec un nouveau look aérodynamique et fluide, il est équipé de jantes 20 pouces montées en série dès la première finition et une carrosserie bi-ton est proposée. C'est le premier véhicule à bénéficier des toutes nouvelles technologies disponibles chez le constructeur.

Parmi les autres ateliers, le moteur à hybridation a été présenté. Spécifiquement dédié aux motorisations de 110ch, il permet de réduire les émissions de CO2 et apporte plus de confort de conduite. D'autre part, une palette de quinze ADAS (aides à la conduite) pour équiper les gammes actuelles Mégane, Scénic, Talisman et aussi Clio ; des dispositifs surveillent l'environnement du véhicule afin d'alerter le conducteur, voire agir à sa place. De tous les systèmes référencés, l'AEBS - Advanced Emergency Braking System - sera bientôt valorisé pour son niveau de détection et sa capacité de freinage. Dans la classification SRA, il participera au calcul du Groupe. Prochainement la base Auto sera complétée du Grand Scénic.

### Audi Q2 et Q5

Chez Audi, le SUV se décline dans tous les segments afin d'attirer tous les publics. Ainsi, le Q2 rejoint les gammes Q3, Q5 (qui se renouvelle) et Q7. Ce petit nouveau est bâti sur la plateforme «MQB» de l'A3. L'objectif de ce SUV compact est de conquérir une clientèle plus jeune. Quant au nouveau Q5 utilisant la structure «MLB» du Q7, il aura la lourde tâche de conserver sa place de leader du segment. Cette gamme adopte une harmonisation dans le style avec une grande calandre et la signature lumineuse LED des phares. Sans être une révolution, la ligne du Q5 se modernise. Touche d'originalité pour le Q2, un montant de custode d'une couleur différente de la carrosserie. A bord, on retrouve pour ces deux modèles le «virtual cockpit» (en option), ainsi qu'un second écran situé sur la console centrale.

Concernant la réparabilité, les résultats des chocs 15 km/h sont décevants pour l'avant. Le Q2 nécessite le changement des deux ailes, cependant le Q5 s'en sort mieux en évitant leurs remplacements. Les pièces communes à changer sont : le bouclier gauche, les traverses, la face avant, la calandre, le phare gauche et le capot (actif sur Q5). C'est mieux pour l'arrière, seuls le bouclier et son spoiler avec la traverse sont à remplacer.

Si le Q2 est commercialisé dès octobre, le Q5 le sera en janvier 2017.

### Peugeot 3008

Pour être dans la tendance, le nouveau 3008 adopte un style baroudeur avec ses grandes roues, ses élargisseurs d'ailes et ses protections imposantes.

Son design original est reconnaissable grâce à une calandre verticale, des phares aux formes inédites, et un imposant capot (aluminium) prolongé par un pare-brise à la surface réduite de 30% par rapport au précédent modèle. Sur l'arrière, le constructeur a choisi des feux à LED à la signature lumineuse de trois griffes rouges. Afin d'alléger, le hayon à double ouverture est abandonné au profit d'un volet classique en composite qui pourra être motorisé. Le poste de conduite est modernisé par la nouvelle génération d'i-cockpit dotée d'une instrumentation 100% numérique, abandonnant l'affichage tête haute.

Toujours assemblé à Sochaux, il repose sur une évolution de la plateforme «EMP2» permettant un gain de pratiquement 100 kg par rapport à son prédécesseur. Aussi, les ingénieurs ont particulièrement travaillé l'aspect réparation. Pour le choc réparabilité à 15 km/h, seulement quatre pièces sont à changer à l'arrière : le bouclier central, le support et la traverse de bouclier et de l'enjoliveur chromé. La bonne surprise, c'est qu'il n'y a pas de travaux peinture. Pour l'avant, facilité par un important porte à faux, les deux traverses remplissent parfaitement leur fonction, en préservant la structure.

Depuis octobre 2016, le nouveau 3008 est à la conquête du marché .

### Toyota C-HR

Absent jusqu'à présent du segment SUV compact, Toyota attaque ce marché avec le C-HR. Le look futuriste cible une jeune clientèle. Exit le diesel ! Seule une motorisation essence (1,2 turbo de 116ch) et une version hybride (1,8 essence de 122ch) sont au programme. La gamme s'articule autour de quatre niveaux de finition : Active, Dynamic, Graphic, et Distinctive.

A souligner, le pack sécurité Safety Sense qui équipera en série, toutes les versions, offrant ainsi six dispositifs d'aide à la conduite, dont le système de sécurité pré-collision avec détection des piétons (PCS wPD).

La plateforme, celle de la nouvelle Prius, conçue pour absorber le maximum d'énergie à grande vitesse est défavorable au choc 15 km/h : les longerons avant sont impactés. En revanche, à l'arrière, la structure n'est pas endommagée.

La commercialisation est prévue en fin d'année 2016.



Renault Scénic



Audi Q5 et Q2



Peugeot 3008



Toyota C-HR

## Développement et Après-Vente : les interactions chez RENAULT

**Quel est le rôle de l'Après-Vente chez un constructeur lors de la conception d'un véhicule ? François Massicard et Vincent Delaye ont bien voulu nous dévoiler la notion de réparabilité durant toute la conception d'un véhicule.**

L'ingénierie véhicule au sein de l'Après-Vente a pour rôle de sensibiliser sur le respect des règles métier, ceci pour aboutir à une conception de véhicule en cohérence et en phase avec le marché. Besoins dont Renault prend connaissance au travers d'analyses de la concurrence et d'enquêtes diverses. Au sein des projets pilotés par le développement, l'ingénierie de la réparation veille au respect des conditions de réparabilité, en étant notamment soucieuse de la faisabilité du remplacement des organes tout en maîtrisant les coûts et les délais de réparation.

### Les coûts de réparation sous haute surveillance

La notion de maîtrise des coûts des réparations, pour un constructeur, intègre plusieurs composantes, tels que l'entretien mécanique, l'usure et la carrosserie. «Le marché est très concurrentiel, il est indispensable pour Renault de maîtriser les coûts de réparation de ses véhicules car ils conditionnent leur succès commercial sur le long terme». Aussi, le constructeur veille pendant toute la durée du développement d'un véhicule à ce que son coût de réparation reste le plus proche possible de l'objectif fixé.

A titre d'exemple, l'étude du coût de remise en état des petits chocs (test choc réalisé à 15 km/h) doit strictement respecter les règles et méthodes définies selon les pratiques et la législation de chaque pays et des recommandations dictées par les compagnies d'assurances. «C'est pourquoi, lors du crash test du type RCAR, nous restons attentifs au nombre de pièces impactées sur le véhicule, au temps de main d'œuvre nécessaire à la remise en état et au prix du panier des pièces de rechange».

Par ailleurs, le choix du design a un impact fort sur cette fonction Après-Vente. «En effet, si le design traduit l'expression du désir du client, notamment sur la fonctionnalité et l'esthétisme du véhicule il ne doit pas impacter, ni sa production industrielle ni sa réparabilité.» ajoute François Massicard. Pour cela, des règles de conception sont établies chez le constructeur afin d'aboutir à un produit attractif, tout en préservant le coût des réparations. Dans l'éventualité d'une divergence de point de vue sans aboutissement à un accord entre les services, une instance arbitrale tranchera. Et la décision sera rendue au mieux des intérêts, du client et du constructeur.

### Les éléments clés qui permettent d'aboutir à une maîtrise des coûts

De nombreux paramètres participent à la maîtrise des coûts. François Massicard explique et reprend l'exemple de «La Prestation Petits Chocs».

«Comme évoqué précédemment, cette maîtrise des coûts repose sur des règles métiers prenant en compte les pratiques des pays.

Toutefois, nous restons attentifs et à l'écoute de l'ensemble des acteurs de l'environnement. A ce titre, régulièrement nous sommes amenés à rencontrer les compagnies d'assurances. Ces moments privilégiés sont une formidable opportunité d'échanger et de partager nos idées respectives. Et nous y recueillons une foule d'informations qui nous aident à faire progresser la conception et de fait la réparabilité de nos véhicules».

Prenez deux exemples concrets :

- Le premier concerne le bouclier «pare chocs». Auparavant, cette pièce était fabriquée d'un seul tenant. En cas d'endommagement, même bénin, le bouclier devait alors être remplacé dans son intégralité ce qui induisait des coûts de réparation élevés à la fois pour l'assureur et le client. Grâce aux échanges avec ses partenaires, Renault a partitionné la peau extérieure du bouclier. Dorénavant, les boucliers des véhicules sont découpés en deux, trois, voire quatre éléments, ce qui permet ainsi de remplacer uniquement la zone impactée lors d'un choc.

- Second exemple : la traverse avant (pièce mécanique de liaison entre les deux longerons) était entièrement soudée. Son remplacement était long et fastidieux. Renault a décidé de modifier la fixation de cette pièce en la vissant plutôt qu'en la soudant. Aujourd'hui, ce principe qui est appliqué sur la quasi-totalité de ses véhicules permet des interventions beaucoup moins coûteuses.

### Echanger avec les partenaires

Et Vincent Delaye de conclure : «A travers ces deux cas, nous comprenons l'importance d'échanger avec les partenaires afin d'améliorer constamment la conception de nos véhicules et nous sommes particulièrement à l'écoute des remarques et suggestions des compagnies d'assurances qui le souhaitent, permettant ainsi d'améliorer la réparabilité.

C'est d'ailleurs dans ce cadre que nous entretenons des relations régulières et constructives avec SRA depuis de nombreuses années. La finalité de cette démarche est bien la maîtrise des coûts et délais de réparation, ceci afin de favoriser des primes d'assurances les plus compétitives possibles pour les clients utilisateurs de nos véhicules».

Un grand merci pour la réalisation de cet article à :

M. François MASSICARD, Ingénierie Après-Vente

M. Vincent DELAYE, Chef de Marché Assurance/Assistance