

Véhicule électrique : quand réparer les batteries devient plus simple

Opteven, accompagné d'acteurs venant du même écosystème automobile, et à travers son 6ème Webinar « véhicule électrique », éclaire sur la manière dont la filière s'engage et se structure pour une mobilité plus durable tant sur la réparation que sur le recyclage des batteries des véhicules électriques.

Près de 15 ans après l'arrivée des premiers véhicules électriques sur le marché, La France compte aujourd'hui plus d'un million de véhicules zéro émission en circulation après une nette progression des ventes en 2021 et 2022. Un début d'année marqué par un véritable engouement des Français pour cette mobilité verte, plus accessible avec notamment la commande de 50 000 véhicules via le leasing social. Un marché durablement en croissance avec des voitures qui cependant présentent certains freins quant aux organes qui les composent, plus sensibles, comme leur batterie de traction, qui est aujourd'hui plus facilement réparable et mieux recyclable.

Opteven, représentée par Albert ETIENNE, Directeur général France, et Guillaume CAZENAVE, Directeur marketing France

Spécialiste des services auto avec une offre concentrée sur les métiers de l'assistance, des extensions de garanties et des contrats d'entretien.

INDRA, représentée par Mickaël ARGOUD, Directeur grands comptes

Spécialisée dans les services de l'économie circulaire de l'automobile. C'est une joint-Venture entre « The Future Is Neutral », entité dédiée à l'économie circulaire automobile de Renault, et le groupe SUEZ. Le cœur de métier d'Indra est de sourcer, recycler et valoriser près de 110 000 véhicules en fin de vie par an, avec le développement récent d'une expertise dans la gestion de fin de vie des batteries issue de ces véhicules.

REVOLTE, représentée par Alexis MARCADET, Co-fondateur

Pionnier de la réparation électrique, Révolte possède son premier garage à Nantes depuis 2022 ainsi que 2 ateliers et a formé 150 garagistes à l'électricité. Prochainement, la start-up lance le réseau des garages branchés, une boîte à outils qui permet à tous les garages de France de se lancer dans l'électricité.



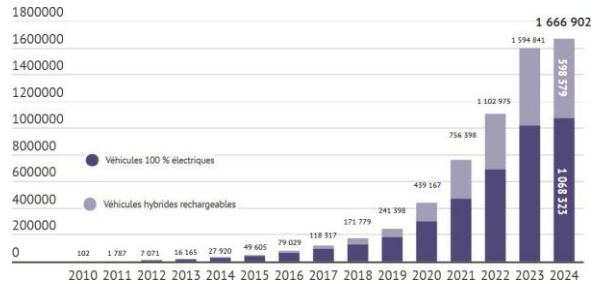
OPTEVEN ENVISAGE LE MARCHÉ DE LA SECONDE MAIN AVEC OPTIMISME

Le marché des véhicules électriques (neuf et d'occasion) évolue certes un peu plus lentement que les prévisions identifiées ces deux dernières années mais il reste assez proche des chiffres visés pour 2024. Soumis à de nombreuses aides avec notamment le leasing social, qui a donné un bon coup de booste en ce début d'année, le marché ne cesse de progresser.

Le parc électrique est encore très récent aujourd'hui : la moitié des véhicules ont moins de 2 ans et pour les $\frac{3}{4}$ moins de 4 ans. Des véhicules qui arrivent à la fin de leur garantie constructeur sur la partie classique des pannes mais qui ont encore quelques années devant eux sur la partie batterie.

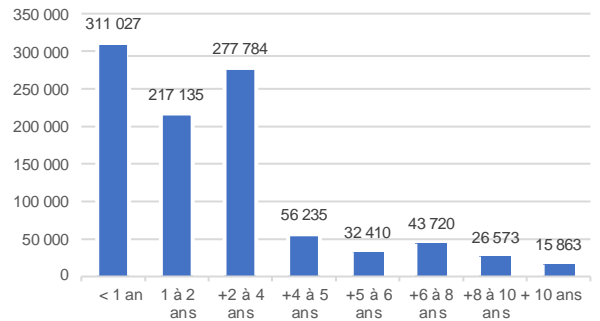
Par ailleurs, les retours des véhicules de longues durées et de LOA vont venir nourrir le marché de l'occasion, qui aujourd'hui représente une part de 2%, certes encore faible, mais qui tend à progresser, avec majoritairement des véhicules de 2 à 4 ans. Opteven anticipe, « *c'est un marché qui a représenté 6% des VO de moins de 5 ans sur le premier trimestre 2024, tenus majoritairement par des professionnels* », souligne Guillaume Cazenave, Directeur marketing France d'Opteven

Évolution du parc de véhicules électrique (particulier) depuis janvier 2010



Source : Avere

Répartition des véhicules électriques (particulier) dans le parc



Source : NGC Data

LES PANNES RENCONTREES



« Sur les véhicules encore sous garantie constructeur, la sinistralité, à savoir le coût de la réparation et de garantie, est globalement équivalente à celle d'un véhicule thermique. Le coût moyen de réparation est aux alentours de 1 000 €. En top 3 des pannes rencontrées sur un véhicule électrique, nous retrouvons 1. Le chargeur de batterie à haut voltage ; 2. Le moteur de trappe de prise haute tension ; 3. Les faisceaux de câbles haut voltage batterie. Néanmoins, les pannes très chères sont rares par rapport aux véhicules thermiques avec des sinistres dépassant régulièrement les 10 000 € ou 15 000 € pour des moteurs ou des boîtes de vitesse (avec des sinistres allant de 10 000 € à 15 000 € », assure Albert Etienne Directeur général France d'Opteven

Exemples de pannes

Chargeur batterie haute tension, bras de suspension, caméra de recul, moteur de rétroviseur extérieur, moteur de traction (Electrique/Hybride), module d'allumage, convertisseur de tension batterie haute tension, climatisation, module contrôle entraînement moteur électrique, module de surveillance batterie haute tension, moteur de trappe prise Haute Tension, arbre de transmission de roue, moteur de trappe prise Haute Tension, colonne de direction, etc.

L'entreprise Révolte opère, quant à elle, sur des véhicules hors garanties donc âgés de 7 à 10 ans. Par définition, ces véhicules rencontrent des pannes plus importantes avec des devis plus conséquents :

- Chargeur de batterie avec des devis généralement entre 4 et 7K €
- Moteur entre 5 et 10K €
- Batterie entre 10 et 30K €

Aujourd'hui, la seule possibilité dans la réparation de ces pannes est de remplacer par du neuf, d'où les coûts importants qu'elles représentent. Mais Révolte tente de trouver des solutions pour favoriser le reconditionnement, l'ouverture des pièces pour trouver le composant spécifiquement en panne, ou encore la formation de garagiste. Selon Révolte, à termes, il y aura moins de panne mais elles seront plus complexes. L'entreprise considère que les 3 organes principaux sont des organes réparables, dans l'objectif de faire durer ces véhicules dans le temps allant jusqu'à 30 ans.

Le coût de la batterie hors garantie constructeur étant nettement plus important quand il y a un incident, il est plus que nécessaire de réfléchir à des services proposés aux clients dans l'optique de réduire ces coûts.

LA BATTERIE, L'ORGANE QUI INQUIETE PRES DE 70 % DES AUTOMOBILISTES. QUELLES SONT LES SOLUTIONS POUR RASSURER ?



Selon une étude menée par Opteven en 2022, la durée de vie et de santé des batteries préoccupe près de 70 %* des propriétaires de véhicules électriques, tant sur son usure, que sur son autonomie, sa panne ou encore sur son recyclage. 53 % des propriétaires de véhicules électriques ont déjà rencontré un problème sur la batterie : batterie à plat, problème de charge ou diminution inattendue de la capacité, et 48% des propriétaires de véhicules électriques ont constaté une diminution de la capacité de la batterie depuis leur achat.

La garantie batterie intéresse 61 % des propriétaires de véhicules électriques d'occasion sous la forme d'extension et 81 % des vendeurs de véhicules électriques d'occasion aimeraient la commercialiser.

Comment peut-on identifier qu'une batterie s'use et comment la remplacer ou la réparer ?

Comment peut-on identifier qu'une batterie s'use et comment la remplacer ou la réparer ?

Le diagnostic approfondi

Le SOH (State of Health), qui n'est autre que l'état de santé de la batterie, est un chiffre calculé par le constructeur. Il est aujourd'hui considéré comme un critère d'achat important pour le consommateur. Au-delà du chiffre SOH qui en ressort, Révolte met en place un diagnostic approfondi qui vise à creuser les différentes tensions sur chaque cellule de la batterie et il jugera ensuite l'urgence de la « chirurgie ». Révolte emploie le terme de chirurgie car *« cela peut potentiellement être une grosse opération. Il y a des batteries qui mettent plusieurs jours sur le billard pour être opérées »*, explique Alexis MARCADET, Co-fondateur Révolte.

Le BMS (Batterie Management Système) est la carte électronique embarquée permettant de remonter les informations d'une batterie. Il nécessite un niveau d'expertise bien précis, une installation spécifique, des normes de sécurité drastique ou encore un niveau d'habilitation certain. A travers son réseau de garages branchés, au-delà de les aider à aller vers l'électrique, Révolte ne leur recommande pas de se lancer dans les batteries. *« C'est un métier bien à part, que nous nommons de batterieno et non de mécano »*, confie Alexis MARCADET, Co-fondateur Révolte.

La réparabilité de la batterie

D'un constructeur à l'autre, les stratégies sont différentes, mais tous équipent et forment leur réseau de distribution et de réparation sur la prise en charge de véhicules électriques.

Opteven déploie ainsi une carte de France, mise à jour régulièrement, qui référence tous les centres de réparation nouvelle génération de la batterie, couvert par les garanties Opteven : des concessions via leur centre de réparation locaux mis en place par les constructeurs, des solutions industrielles centralisées comme Renault à Flins dans sa Refactory, ou encore l'émergence de réseaux indépendants.

« Nous n'avons pas encore toutes ces voitures hors garantie constructeur pour la batterie, donc le marché est devant nous. Plus de la moitié dans le parc électrique ont moins de 2 ans avec 20 % de ce parc dont les voitures sortent garantie constructeur dans les 2 ans qui viennent. Dans les 3-4 ans qui arrivent, le marché va exploser », souligne Albert Etienne, Directeur général France d'Opteven.

Le réemploi et la revalorisation de la batterie

L'industrie de production de batterie a besoin de terre et de métaux rares extraits de mines naturelles, qui sont réalisés à 95 % en Chine. Les constructeurs, et toute la filière, font face à un enjeu de souveraineté industrielle en France et en Europe et tentent de maintenir sur le territoire ces matières pour pouvoir les recycler et les réemployer dans la production de nouvelles batteries. Le cadre de loi européen concernant les batteries impose déjà aux constructeurs de véhicules de réintégrer une partie de ces matériaux recyclés dans la production de nouvelles batteries.

Le réemploi sur les véhicules sinistrés est encore très limité au regard du potentiel danger. La question se pose plutôt sur les véhicules en fin de vie, situation qui va arriver dans quelques années.

« Les véhicules électriques en fin de vie sont principalement des véhicules assurances accidentés : sinistrés, immergés, incendiés ou accidentés de la route. Ces batteries peuvent être potentiellement dangereuses mais restent à la marge et traitées en toute sécurité. Nous constatons qu'au-delà d'une lecture BMS, il faut passer par un test physique de la batterie, par des effets de charge et de décharge, afin de bien identifier le potentiel résiduel de la batterie. Nous sommes convaincus de leur réemploi et des modules de ces véhicules en fin de vie. Un marché qui va croître ces prochaines années.

Mais le SOH est plus que nécessaire pour mener à bien cette industrialisation du réemploi de la batterie », éclaire Mickaël ARGOUD, Directeur grands comptes à l'INDRA .

INDRA lance un outil industriel pour diagnostiquer cette fin de vie des batteries via le SOH afin que les partenaires recycleurs puissent démonter ces batteries et sélectionner les modules viables à du réemploi (même usage) ou à de la seconde vie (un autre usage).

L'extension de la garantie

En 2023, Opteven lançait EVE, la première extension de garantie sur la batterie pouvant aller jusqu'à 12 ans (la garantie constructeur sur la batterie couvre sur 8 ans). En cas d'usure prématurée ou de panne de la batterie, cette offre permet de diagnostiquer la santé de la batterie du véhicule et de prendre en charge les réparations ou le remplacement, dans certaines limites du contrat, jusqu'aux 12 ans, avec une indemnisation allant jusqu'à 20 000 € en cas de remplacement.

« La durée de vie d'une batterie étant encore incertaine, même si toutefois elles sont largement réparables ; le marché des VOE se développe avec l'arrivée de voitures neuves notamment mais nécessite un besoin de réassurance, tant pour le distributeur que pour le client final. Tout un écosystème en mouvement qui favorise l'apparition de services pour rassurer davantage, comme l'offre EVE d'Opteven sur l'extension de garantie. Il y a donc un univers immense de services qui vont se développer autour de l'électrique mais tout reste encore à découvrir, à inventer et enfin à mettre en application », conclut Albert Etienne, Directeur général France d'Opteven.



A propos d'Opteven

Basé en région lyonnaise, Opteven est un groupe mixte de services et d'assurance, expert depuis 30 ans des garanties et services adaptés à la mobilité. Leader de la garantie panne mécanique en Europe, il développe des offres sur-mesure en phase avec chaque marché. Opteven est également un des principaux intervenants sur le marché de l'assistance en France. Parmi les métiers couverts par Opteven : l'assistance, la garantie panne mécanique, les contrats d'entretien, d'autres services (conciergerie etc.). Attachée à proposer des contrats de qualité et adaptés aux besoins de tous ses clients, l'entreprise compte 3 millions de bénéficiaires en assistance et couvre 1,8 million de véhicules à travers toute l'Europe. Fort de ses 1 000 collaborateurs, Opteven est implanté en France, au Royaume-Uni, en Italie, Espagne, et en Allemagne. En 2023, Opteven a réalisé un chiffre d'affaires de 298 millions d'euros. Plus d'informations : <https://www.opteven.com/>