



Drive@earth

## NOUVEAU MITSUBISHI OUTLANDER (MY16)

### Dynamique et silencieux

Afin de faire face à l'évolution très rapide du marché automobile mondial dans lequel règne une forte concurrence, Mitsubishi Motors Corporation (MMC) a décidé de contre-attaquer en proposant une version entièrement revue et corrigée de son très populaire crossover Outlander :



La marque ne s'est pas contentée d'un classique restylage de milieu de cycle caractérisé par de simples évolutions d'ordre cosmétique, mais a procédé à une refonte complète de son Outlander, tant du point de vue stylistique que technique. Dans le souci de le démarquer nettement sur le segment D des crossovers, l'un des plus concurrentiels du marché, elle lui a conféré un look à la fois expressif et dynamique doublé d'un agrément de conduite accru, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Ainsi, après trois ans de présence sur le marché et  $\pm$  320 000 unités\* produites depuis 2012 (dont 94 796 vendues en Europe depuis l'automne 2012\*\*), cette évolution de l'Outlander s'est traduite par plus d'une centaine de changements dont :

- une nouvelle identité visuelle « Dynamic Shield »,
- de nouveaux emboutis de caisse et de nouvelles pièces de carrosserie,
- de nets progrès en termes de niveau de bruits et vibrations et de qualité perçue,
- des améliorations structurelles et un nouveau réglage du châssis,
- de nouvelles fonctionnalités, technologies de sécurité dernier cri et divers équipements inédits,...
- un meilleur rendement énergétique des motorisations

Au sommet de la gamme, le très prisé Outlander PHEV – le véhicule hybride rechargeable le plus vendu en Europe – intègre quelques nouveautés supplémentaires destinées à élargir encore sa base de clientèle en Europe forte de plus de 40 000 clients.

\*A juin 2015

\*\*Région MME34, hors Fédération de Russie/Ukraine/Kazakhstan – chiffres au 30 juin 2015 (52 266 Outlander thermiques + 42 530 Outlander PHEV)

## Modèle phare du marché

Onze ans\* après la présentation de son premier « crossover », concept totalement inédit à l'époque sur le marché automobile, Mitsubishi Motors Corporation (MMC) a dévoilé une nouvelle interprétation de son concept - désormais universel - inauguré en janvier 2012 sous les traits de son Outlander de 3<sup>ème</sup> génération.



Après plus de 960 000 exemplaires vendus des deux premières générations de ce modèle (de juin 2001 à avril 2012), ce tout nouveau crossover du segment D a été conçu pour être plus en phase avec son époque tout en faisant progresser son glorieux aîné de 2005 dans trois domaines clés qui restent plus que jamais d'actualité avec ce nouvel Outlander (MY16) :

- Performances environnementales
- Sécurité
- Qualité globale

C'est à l'automne 2012 que l'Outlander a été lancé en Europe où désormais les crossovers de toutes tailles ont le vent en poupe. Depuis lors, il est le représentant de la marque sur le segment D – et a encore renforcé son positionnement depuis l'arrivée fin 2013 de sa déclinaison hybride rechargeable, l'Outlander PHEV :

|                                                                              | 2013           | 2014                          |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------------|
| <b>Segment D (non-premium)**</b><br><b>Berlines, breaks et minispaces</b>    | 725 032 unités | 693 610<br>(- 4,3 %)          |
| <b>SUV et crossovers compacts</b><br><b>(segments C et D, non-premium)**</b> | 965 104 unités | 1 025 976 unités<br>(+ 6,3 %) |
| <b>Outlander de 3<sup>ème</sup> génération</b><br><b>(thermique + PHEV)</b>  | 27 121 unités  | 38 617 unités<br>(+ 42 %)     |

Trois années plus tard, la gamme Outlander se classe en tête des ventes de Mitsubishi Motors en Europe, un cran au-dessus de la gamme ASX (segment C) (région MME34 – chiffres 2014) :

|                    |                                                           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------|
| 1 - Outlander :    | 38 617 unités (dont 19 980 étaient des PHEV)              |
| 2 - ASX :          | 36 702 unités (+33 %)                                     |
| 3 – Global Small : | 30 982 unités (+ 66 % pour les modèles Space Star/Mirage) |

\*Concept car « ASX » présenté au salon de Detroit 2001 – précurseur de l'Outlander de première génération (ou « Airtrek » au Japon)

\*\*Source : JATO Dynamics / Automotive News Europe

## « Dynamic Shield »

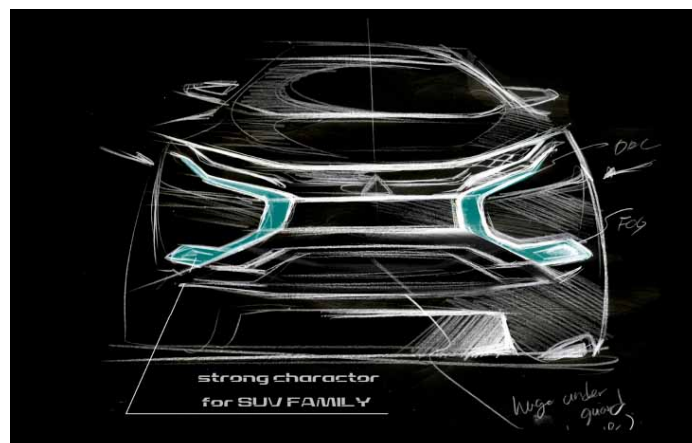
L'Outlander a toujours été un modèle phare pour MMC, tant du point de vue de ses volumes de vente que de son importance sur le plan conceptuel, chacune de ses trois générations successives ayant ouvert de nouvelles perspectives au groupe comme au marché automobile :

- Première génération : Concept « Crossover » (2001)
- Deuxième génération : Architecture évolutive « Project Global » de MMC destinée aux modèles des segments C/D (2005)
- Troisième génération : Groupe propulseur hybride rechargeable de MMC (Outlander PHEV en 2012)

L'Outlander poursuit son rôle de précurseur en inaugurant avec son millésime 2016 la nouvelle identité visuelle de MMC. Baptisée « Dynamic Shield », elle fit sa première apparition sur « l'Outlander PHEV Concept-S » dévoilé au Mondial de l'Automobile de Paris 2014 :



A partir du nouvel Outlander (MY16), cette nouvelle face avant sera progressivement adoptée par tous les modèles de la marque, comme l'a expliqué Testuro Aikawa (Président de MMC) au salon de l'automobile de Genève 2015 : « ...Cette nouvelle face avant rend hommage à la fois à notre passé et à notre philosophie voulant que « la fonction crée la forme ». Elle s'inspire du concept de bouclier de protection adopté depuis toujours par les modèles Pajero/Montero/Shogun, qui procure au véhicule comme à ses occupants un sentiment de sécurité unique. En ce sens, le nouveau design de notre face avant découle directement de notre héritage stylistique tout en faisant évoluer ce dernier. C'est que nous appelons le concept « Dynamic Shield » (bouclier dynamique). »



Conçue pour symboliser la fonctionnalité et la sécurité inhérentes aux SUV de Mitsubishi Motors, la face avant reprend le logo aux trois diamants de la marque, lequel est flanqué de deux moulures chromées contribuant à créer un effet tridimensionnel, suggérant résolument le mouvement.



Les projecteurs à LED - effilés et enveloppants - (avec feux de jour à 12 chips LED) s'étirent harmonieusement vers le haut et vers l'extérieur, contribuant ainsi à souligner l'impression de dynamisme.

En plus de conférer au nouvel Outlander sa nouvelle identité visuelle « Dynamic Shield », l'équipe de design de MMC a cherché, à travers tout son travail créatif, à modifier les proportions de ce nouveau millésime sur le plan visuel, afin de le doter d'une silhouette surbaissée et résolument élancée associée à une assise élargie...



... comme en témoignent la moulure de bas de caisse de couleur noire rehaussée du lettrage chromé Outlander, et le jonc chromé reliant les blocs-feux arrière à LED de forme allongée ; ou encore les moulures argentées emblématiques du style « Dynamic Shield » de même que les boucliers avant et arrière au profil élargi, communs aux modèles thermique et PHEV, etc...

Le nouvel Outlander (MY16) offre tout l'attrait des véhicules du segment D en se distinguant par la qualité perçue de son design extérieur et par nombre de détails de qualité dont notamment, dans le cas de l'Outlander PHEV, la finition laquée noir des entourages d'antibrouillard, une nouvelle livrée sophistiquée « Ruby Black Pearl » (un noir opalescent haute brillance rehaussé de paillettes rouge rubis), etc... jusqu'à ses jantes alliage bicolores 18 pouces entièrement redessinées dont le dessin plus élaboré des rayons confère un look plus affirmé aux déclinaisons thermique et PHEV.





Nouvel Outlander (MY16) – Version thermique

Plus long de 40 mm (4 695 mm), plus élancé, plus abouti et mieux fini, le nouvel Outlander (MY16) marque une nette évolution par rapport à son tout dernier prédécesseur – reflétant les attentes des clients européens tout en affirmant son statut de véhicule stratégique pour MMC, fruit d'importants investissements (outillage d'emboutissage, analyse des bruits et vibrations, nouvelles technologies, évolutions structurelles majeures, etc...).



Nouvel Outlander (MY16) – Version thermique

## Douceur

Reflète des remontées du marché, l'Outlander de 3<sup>ème</sup> génération a marqué en 2012 une nette évolution par rapport à son glorieux aîné de sept ans.

L'Outlander de nouvelle génération se voulait un véhicule silencieux et relaxant symbolisant le raffinement japonais avec une meilleure qualité perçue à l'intérieur allée à une solide carrosserie avec un souci du détail encore plus poussé.

En 2015, le nouvel Outlander (MY16) continue de progresser en ce domaine également, dans la droite ligne de la stratégie de MMC visant plus largement à améliorer la qualité perçue de ses modèles tout en privilégiant l'actualisation et le renouvellement progressif de sa gamme de produits.

Reprenant certains des attributs de l'Outlander PHEV Concept-S 2014, les designers de MMC ont cherché à redéfinir l'expérience de vie à bord de l'Outlander...



Nouvel Outlander PHEV (MY16)

... Tout d'abord, l'Outlander thermique (MY16) bénéficie de nombreuses améliorations :

- Nouveaux sièges avant avec garnissage inédit (coussin et renforts) pour un confort accru.
- Nouvelle sellerie en tissu.
- Nouveau volant pour une meilleure prise en main, avec inserts laqués noirs et gainé d'un cuir plus fin.
- Inserts de couleur noire sur les garnissages de porte et de planche de bord.
- Surpiqûres sur la casquette du combiné des instruments.
- Nouveau matériau tissé plus luxueux pour le ciel de pavillon et les montants A.
- Garnissage moussé sur le couvercle de la console centrale.
- Rétroviseur intérieur à obscurcissement automatique.
- Etui pour lunettes de soleil à l'avant.
- Meilleure ergonomie du système de navigation MMCS (structure des menus, agencement des commandes,...), etc...

Au sommet de la gamme, l'Outlander PHEV (MY16) élève encore le débat en jouant résolument la carte de la « performance et du luxe », et propose en supplément les options/caractéristiques suivantes :

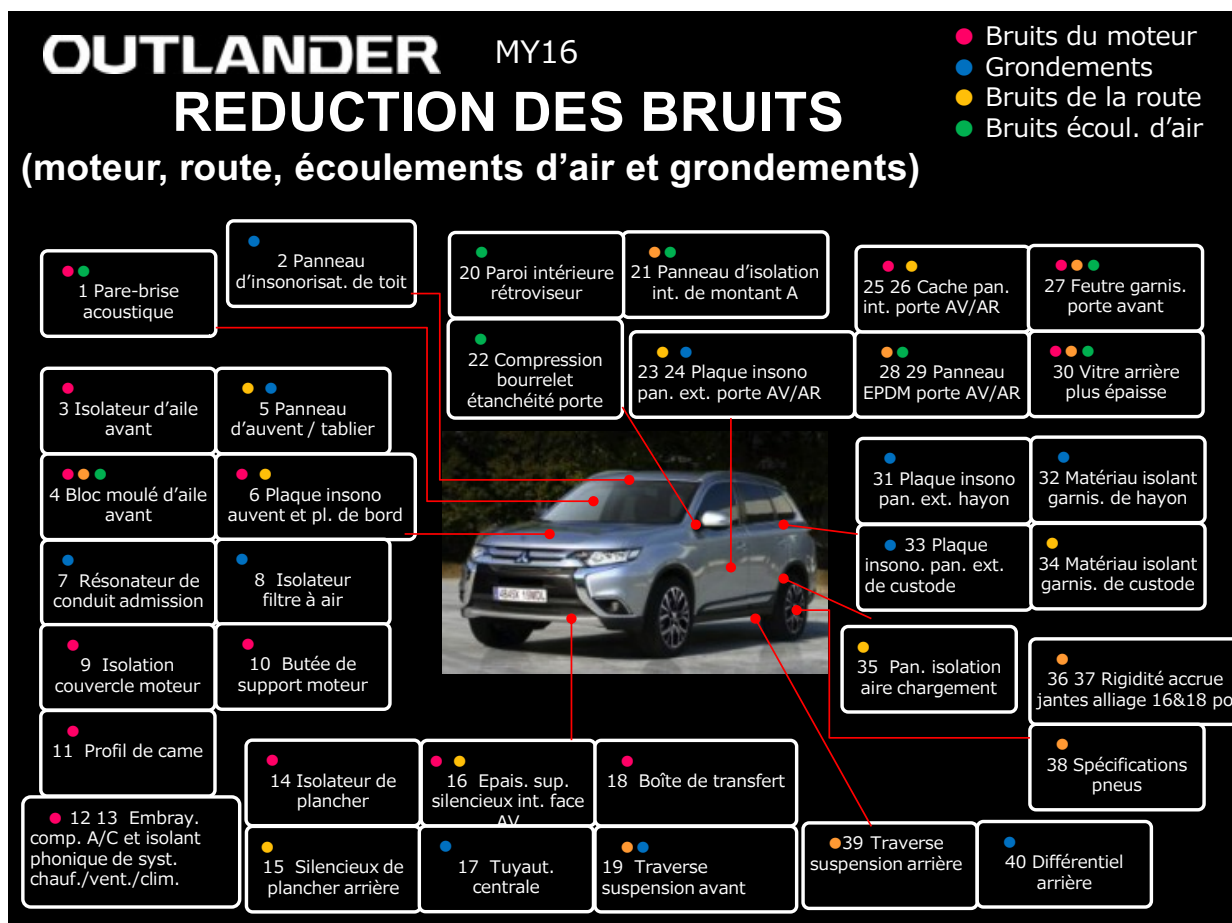
- Tout nouveau garnissage en cuir naturel (plus fin), disponible au choix en noir (avec passepoils et surpiqûres argentés) ou en marron clair (avec passepoils et surpiqûres rouges).
- Tout nouveau garnissage typé sport avec inserts façon suédine, entourages en cuir technique « Cool Touch » et surpiqûres horizontales couleur argent.
- Nouveau matériau tissé pour le garnissage des pare-soleil (en plus du ciel de pavillon et des montants A sur la version thermique).
- Tout nouveau garnissage de porte emprunté au Concept-S (inserts rembourrés avec surpiqûres, placage façon bois teinté noir spécifique au PHEV, inserts chromés, etc...).
- Placage façon bois teinté noir spécifique au PHEV sur la planche de bord.

- Toute nouvelle console centrale en forme de vague inspirée de celle du Concept-S avec placage façon bois teinté noir, porte-gobelets surmontés d'un couvercle, commutateurs « soft touch », commandes PHEV optimisées,...).
- Tout nouveau volant 4 branches plus ergonomique pour une meilleure prise en main, gainé de cuir fin et intégrant plusieurs commutateurs de commande.
- Système de verrouillage du couvercle de la prise de charge/du goulot de remplissage de carburant avec doublure intérieure sur la trappe.
- L'Outlander PHEV (MY16) se dote également de nouveaux équipements de confort :
  - Volant chauffant.
  - Pare-brise chauffant.
  - Eclairage ambiant à LED de la partie inférieure de la planche de bord et au niveau du casier de la console centrale.
  - Prise 12 V implantée dans le coffre.
- Dernières évolutions mais non des moindres : le nouvel Outlander PHEV (MY16) arbore une antenne radio type aileron de requin, de barres de toit argentées (noires sur le modèle précédent) et de bas de caisse couleur carrosserie (noirs sur les versions thermiques) avec un sobre insert chromé.

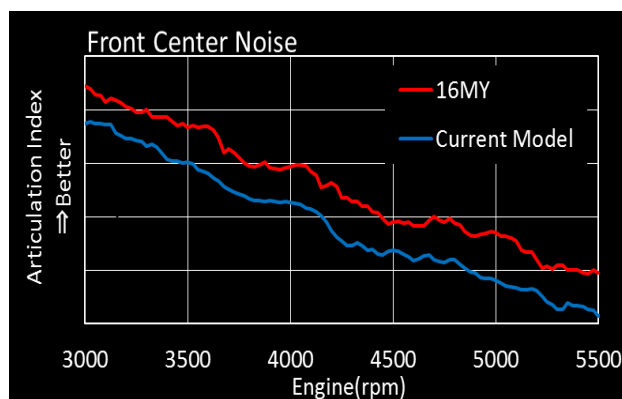
## **Confort de conduite**

Le nouvel Outlander (MY16) offre un agrément de conduite supérieur à celui de son prédécesseur en adoptant toute une série de mesures visant à réduire les bruits et les vibrations (ex. : bruits du moteur, de résonance, de la route, d'écoulement d'air).

Dans le cadre d'un impressionnant processus d'analyse acoustique, pas moins de 30 zones différentes du véhicule ont fait l'objet d'investigations et d'importantes améliorations ont ainsi été apportées à la carrosserie, au moteur, aux suspensions, aux roues, au vitrage à isolation phonique, aux amortisseurs dynamiques montés sur certaines zones et organes spécifiques,... les acousticiens de la marque ayant même procédé à une révision complète du système d'étanchéité des portes pour un bruit de claquement des portières plus mat garant d'une meilleure qualité perçue :

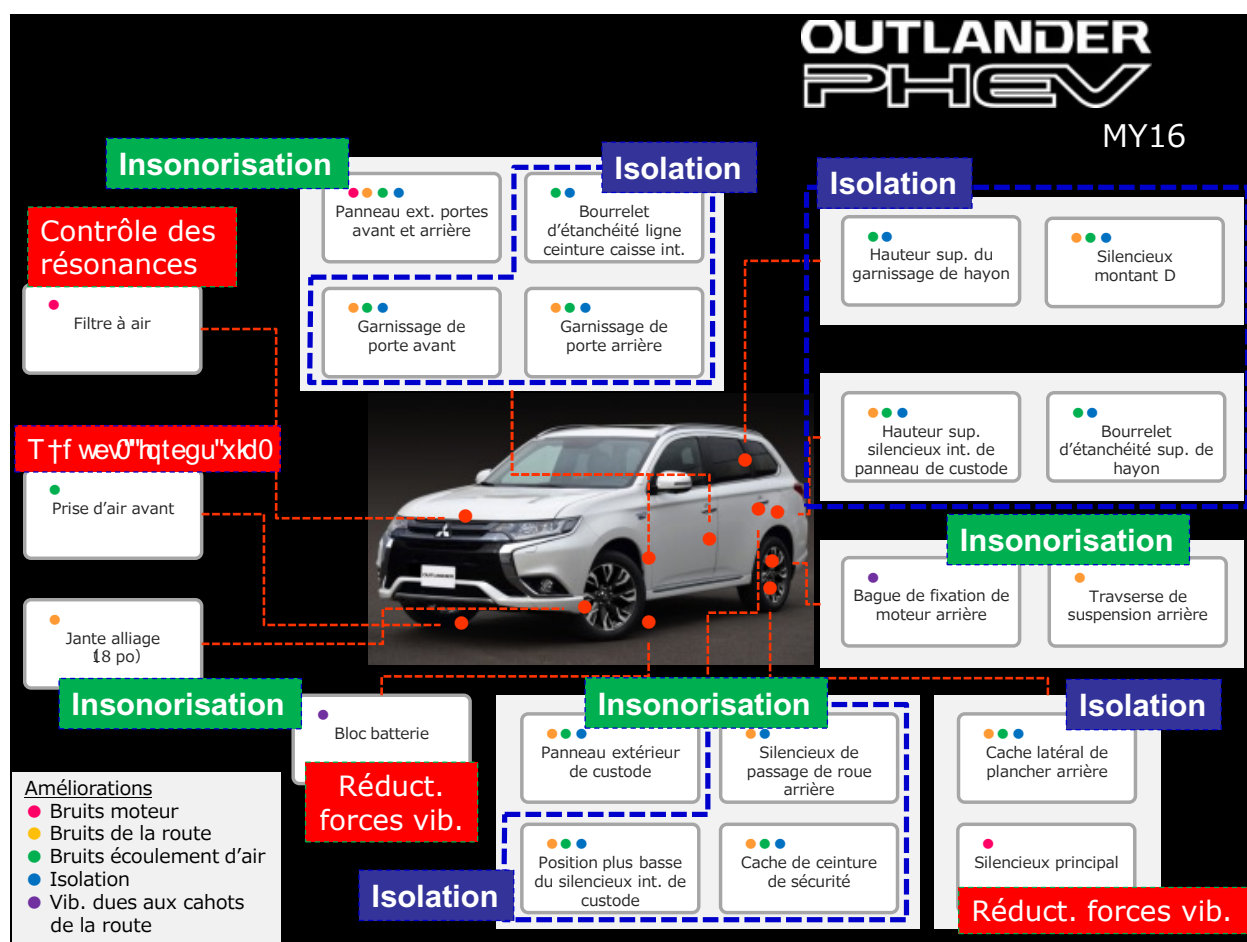


Au final, il en résulte un habitacle plus silencieux, synonyme d'une plus grande souplesse de conduite et d'une meilleure qualité de vie à bord, comme le montre l'indice d'articulation optimisé, mesurant la capacité des occupants du véhicule à tenir une conversation normale (essais internes MMC) :

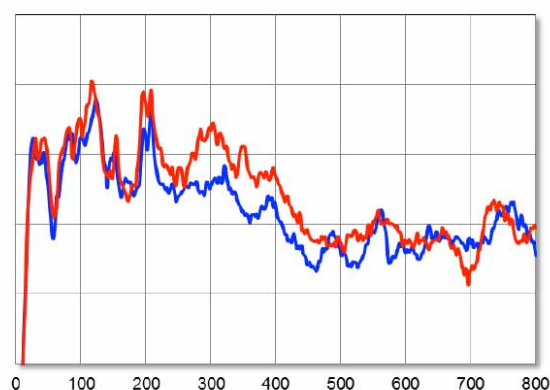


Déjà plus silencieux que les autres modèles de la gamme, l'Outlander PHEV progresse encore en ce domaine grâce à toute une série de mesures d'optimisation de son niveau de bruits et vibrations prenant en considération les spécificités de son groupe propulseur hybride rechargeable :





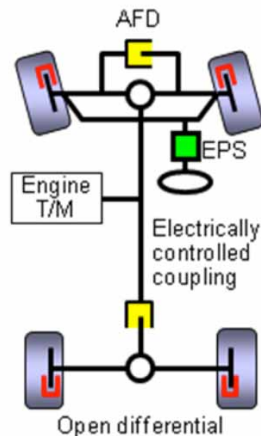
De manière plus générale, le résultat est plutôt impressionnant – notamment au niveau des vibrations de la carrosserie qui ont été nettement réduites par la révision des éléments de suspension, de nouveaux pneus et jantes et le montage de dispositifs d'isolation phonique supplémentaires (les courbes bleue et rouge correspondant respectivement aux versions MY16 et MY14, fréquence mesurée en Hz – essais internes MMC) :



## Technologie et sécurité

A l'instar de ses deux prédécesseurs, l'Outlander de 3<sup>ème</sup> génération a été salué pour son agrément et sa sécurité de conduite. Le nouvel Outlander (MY16) conserve ces qualités tout en progressant encore dans ces deux domaines :

- Rigidité de la caisse et ré-étalonnage des suspensions :
  - Afin de garantir un niveau de bruits et vibrations encore optimisé et une dynamique plus performante, le nouvel Outlander (MY16) bénéficie d'une caisse rigidifiée dotée de renforts autour des points de fixation des suspensions, grâce à l'utilisation de métal de plus forte épaisseur ou de renforts supplémentaires en différents points stratégiques.
  - Afin de garantir une meilleure rigidité tout en offrant un poids moindre, le nouvel Outlander fait appel à un acier haute résistance de grade plus élevé (980 MPa désormais contre 440 MPa précédemment - la norme du secteur étant comprise entre 200 et 250 MPa) en différents endroits stratégiques de sa structure de caisse.
  - Par ailleurs, outre les nouvelles spécifications des pneus, les organes de suspension ont également été revus et corrigés :
    - Train avant :
      - Nouvelle traverse de suspension avant rigidifiée pour une direction plus précise et plus réactive, une tenue de route plus stable et un confort de suspension accru.
      - Optimisation du tarage des ressorts et de la force d'amortissement des éléments de suspension avant suite au renforcement de la caisse et de la suspension.
      - Réglage de la direction assistée électrique suite au renforcement de la caisse et de la suspension afin d'améliorer sa linéarité, sa rigidité et sa réactivité tout en réduisant les frottements.
    - Train arrière :
      - Augmentation de la taille du vérin d'amortisseur arrière pour une tenue de route plus stable et un plus grand confort de suspension.
      - Optimisation du tarage des ressorts et de l'amortissement suite au renforcement de la caisse et de la suspension.
- Système antipatinage Super-All Wheel Control (S-AWC) désormais disponible en Europe pour l'Outlander ICE :
  - Réputé pour être à l'origine de la dynamique d'exception de la Lancer Evolution (et déjà disponible sur l'Outlander PHEV), le système S-AWC hautement évolué de Mitsubishi Motors est un système de contrôle de la dynamique du véhicule intégrant un contrôle actif du lacet (AYC) qui agit sur les freins et la direction assistée afin de réguler la répartition du couple entre les roues avant et arrière, ainsi qu'un différentiel avant actif (AFD)\*.



Il en résulte une meilleure capacité du véhicule à épouser avec précision la trajectoire imprimée en virage, une plus grande stabilité en ligne droite et lors des changements de voie ainsi qu'une adhérence et une maîtrise accrues sur surfaces glissantes.

- Dans le cas du nouvel Outlander (MY16), le système S-AWC offre quatre modes de fonctionnement :
  - Le mode AWC ECO transmet le couple uniquement aux roues avant en conditions de conduite normales afin d'optimiser la consommation de carburant, et sélectionne le mode 4x4 sur surfaces glissantes.
  - Le mode NORMAL permet une régulation optimale du couple transmis à chacune des roues en fonction des conditions de conduite.
  - Le mode SNOW garantit une traction et une maîtrise de conduite optimales sur routes verglacées, enneigées ou autres surfaces glissantes.
  - Le mode LOCK permet d'exploiter pleinement les aptitudes en tout-terrain du véhicule. Le conducteur peut sélectionner manuellement chacun de ces modes à l'aide du sélecteur de mode de conduite situé sur la console centrale.

*\* Le différentiel avant à glissement limité à commande électronique limite la différence de vitesse de rotation entre les roues avant gauche et droite par le biais d'un embrayage à commande électronique, et régule la répartition du couple d'entraînement des roues avant.*

#### - Nouveaux systèmes de sécurité évolués de l'Outlander PHEV :

Oltre le système d'alerte de franchissement de ligne (LDW), le régulateur de vitesse adaptatif (ACC) et le système anti-collision (FCM) déjà disponibles sur les versions actuelles des Outlander thermiques et PHEV (ce dernier système ayant été primé par l'organisation Euro NCAP en juin 2013), le nouvel Outlander PHEV (MY16) enrichit sa gamme d'équipements de sécurité de plusieurs nouveaux systèmes :

- Système anti-collision à capteurs à ultrasons en cas d'accélération intempestive (UMS) : ce système est conçu pour éviter toute collision du véhicule en cas d'accélération intempestive. Si le conducteur appuie par inadvertance sur la pédale d'accélérateur alors que les capteurs à ultrasons ont détecté la présence d'un obstacle à moins de 4 mètres du véhicule dans le sens de la marche - que le véhicule soit stationné (levier de sélecteur en position R [marche arrière] ou D) ou

roule lentement (~10 km/h) - un signal d'alarme se déclenche et un message d'avertissement s'affiche au tableau de bord pour alerter le conducteur. Le système UMS agit également sur le couple du moteur afin de réduire les dommages en cas de collision.

- Nouveau moniteur panoramique avec fonction Bird-View : 4 caméras, positionnées tout autour du véhicule, affichent 5 vues différentes : avant, arrière, latérale (droite et gauche), et de dessus, particulièrement utiles pour stationner le véhicule en espaces restreints, d'autant plus que les lignes de guidage s'affichent sur l'écran (du système de navigation ou du rétroviseur intérieur – disponibilité du système variable selon les marchés et les modèles) en tenant compte des mouvements de braquage du volant :



Ce nouveau système d'aide au stationnement électronique intelligent est assisté par toute une série de capteurs d'angle (4 sur chacun des boucliers avant et arrière).

## Motorisations à haut rendement

L'Outlander MY16 n'aurait pas été totalement abouti sans une refonte complète de ses différentes motorisations destinée à réduire ses niveaux d'émissions de CO<sub>2</sub> et de consommation tout en améliorant ses performances :

- Outlander 2,0 I. essence :
  - Boîte CVT de nouvelle génération avec convertisseur de couple (fonctionnement plus rapide et plus linéaire, réduction de plus de 25 % des frottements internes,...), nouvel étalonnage du module de gestion du moteur/de la boîte CVT, etc...
  - Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 145 g/km à 139 g/km (version 4x2 – essais internes MMC).
- Outlander 2.2 I ; Diesel:
  - Respect de la norme Euro 6, particulièrement pour la réduction des émissions de NOx dont la limite est dorénavant fixée à 80 mg/km pour les moteurs Diesel...
  - ... Afin de réduire les inconvénients des systèmes de Nox trap classiques – efficaces mais induisant une consommation plus élevée et donc des émissions de CO<sub>2</sub> supérieures – les ingénieurs de MMC ont développé un catalyseur Nox trap intelligent qui permet d'obtenir

des émissions NOx bien en-dessous de la limite Euro 6 (jusqu'à 51,9mg/km au maximum, selon les modèles) tout en maintenant à 99% le niveau de consommation et d'émissions de CO<sub>2</sub> :

| 2.2 DiD 4WD BVA           | MY15         | MY16         |
|---------------------------|--------------|--------------|
| Consommation              | 5.8 l/100 km | 5.8 l/100 km |
| Emissions CO <sub>2</sub> | 153 g/km     | 154 g/km     |
| Emissions NOx             | 139 mg/km    | 51.9 mg/km   |

- Outlander PHEV :

- Optimisation du système de propulsion hybride rechargeable et réduction des frottements du moteur thermique.
- Amélioration du rendement énergétique du moteur électrique.
- Réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 44 g/km à 42 g/km (essais internes MMC).
- L'accélération départ arrêté et la réactivité du groupe propulseur ont progressé suite à la révision des systèmes de propulsion hybride rechargeable et de gestion du moteur électrique.

\*\*\*

La disponibilité de tous les équipements varie selon les marchés et les modèles