



Drive@earth

## MITSUBISHI L200 – 5<sup>ème</sup> génération

### « Sport Utility Truck » – La nouvelle génération

*(Disponibilité des équipements en fonction du marché et du modèle)*

Après neuf ans (et 1 300 000 unités produites en date de septembre 2014), le Mitsubishi L200 actuel s'apprête à tirer sa révérence, suite à la présentation en première européenne, lors de la 85<sup>ème</sup> édition du Salon International de l'Auto de Genève, d'un tout nouveau successeur, une nouvelle génération de pick-up plutôt qu'une simple mise à jour. Celui-ci réoriente tout le segment dans une nouvelle direction faisant la part belle aux avancées techniques (technologies moteur, réduction d'émissions, aérodynamique, réduction de masse, sécurité active), tout en améliorant l'habitabilité de la quatrième génération, digne d'une berline.



#### Plus de quatre millions de L200...

Bien que l'utilisation « civile » des pick-up soit plutôt récente en Europe, les conducteurs de L200 bénéficient des six décennies d'expertise et de veille commerciale accumulées par Mitsubishi Motors quand elle a commencé le développement de son nouveau pick-up, depuis le succès de véhicules modestes, comme le Mizushima de 1946 (un triporteur rudimentaire de 400 kg, développé par Mizushima Motor Vehicle Works), jusqu'aux quatre générations successives de L200 qui ont été produits à 4 077 000 d'unités entre 1978 et l'automne 2014. Près de 440 000 roulent encore en Europe.



#### Stratégie

Le L200 (appelé « Triton » ou « Strada » en dehors d'Europe), est un modèle stratégique pour Mitsubishi Motors Corporation. Il supporte un vaste écosystème industriel en Thaïlande où la production a été regroupée depuis la troisième génération.

Fabriqué dans la « deuxième usine » de Mitsubishi Motors, à Laem Chabang en Thaïlande, le nouveau L200 vise l'objectif de 200 000 ventes par an (contre 130 000 pour son prédécesseur) sur tous les marchés mondiaux (hormis le Japon, les USA et le Canada).

⇒ Pour en savoir plus sur l'histoire du L200, voir : [New L200 - The Pickup Truck Heritage](#)

En Europe, où le L200 sortant s'est écoulé à environ 220 000 unités à la fin de sa production, le L200 contribue massivement à dynamiser les ventes. Rien que durant l'année calendaire 2014 (sa dernière année pleine), 18 371 exemplaires ont été vendus (hors Russie et Ukraine), c'est-à-dire 13 % du marché européen de MMC (34 pays).

Afin de remettre ces chiffres dans le contexte, il faut savoir que le L200 s'est vendu à un rythme de 23 500 unités par an en Europe entre les années calendaires 2006 et 2014, un résultat honorable si l'on considère l'arrivée régulière de nouveaux concurrents et l'impact significatif et durable de la crise financière de 2008 sur les petites entreprises, le marché principal des pick-up.

En Europe, le deuxième marché mondial du L200 après l'ASEAN, le segment des pick-up représente environ 115 000 unités par an, soit plus ou moins 0,75 % du marché européen global (contre 0,70 % en 2005, quand la quatrième génération de L200 a été lancée).

En prenant l'année calendaire 2014 comme référence, les principaux marchés européens pour le L200 sont respectivement le Royaume-Uni (n° 2 local sur le segment), suivi par la Turquie (n° 1 local), la France (n° 5), l'Allemagne (n° 5) et l'Autriche (n° 2).



### **Complètement nouveau**

La cinquième génération du L200 a été entièrement développée par MMC en vingt-huit mois, autour de la dernière expression du concept « Sport Utility Truck ». Introduit en 2005 sur le précédent L200, il répond aux besoins toujours plus nombreux des acheteurs de pick-up qui recherchent plus de style, de confort, de maniabilité, d'équipement et de durabilité.

Par ailleurs, ce nouveau L200 a été conçu pour avoir le plus faible impact environnemental possible. Les émissions minimales de CO<sub>2</sub> sont passées de 199 g/km\* pour le L200 actuel à 169 g/km\*\* pour le nouveau modèle (contre 180 à 265 g/km chez la concurrence).

Dans ce domaine particulièrement sensible, Mitsubishi Motors Corporation adopte une vision d'ensemble, en prenant en compte sa responsabilité d'entreprise, où le L200 est un très bon exemple de son approche d'ingénierie durable : pour MMC, il est crucial de proposer des véhicules à faible impact environnemental à ses clients, quel que soit le segment, la catégorie ou les éventuels avantages fiscaux.

\* de 199 à 234 g/km

\*\* de 166 (version 2WD) à 193 g/km

## En résumé

- ⇒ Nouveau dessin athlétique, reprenant la signature caractéristique « J-Line » du précédent L200 (sur le Double Cab), avec un Cx de 0,40, tout en conservant une masse raisonnable qui offre un excellent rapport poids/puissance.
- ⇒ Habitabilité accrue pour des dimensions extérieures contenues (et toujours un rayon de braquage de 5,9 m, le plus faible du segment), ainsi qu'une longueur de benne compétitive.
- ⇒ Amélioration significative de la qualité perçue, combinée à une meilleure assise et une meilleure position de conduite, confort de conduite augmenté, meilleure isolation acoustique et vibratoire, ... pour une expérience de conduite plus confortable.
- ⇒ Ajout de portes antagonistes (quatre portes en tout) sur la version Club Cab pour plus de praticité.
- ⇒ Nouveau moteur Diesel MIVEC 2,4 L 4N15 de 154 ou 181 ch, une version à plus grosse cylindrée du 4N13 (sur l'ASX et la Lancer) et du 4N14 (sur l'Outlander), permettant une réduction des émissions de CO<sub>2</sub> de 199 g/km sur le L200 actuel à 166 g/km sur le nouveau L200 (contre 190 à 250 g/km chez la concurrence).
- ⇒ Nouvelle boîte manuelle à six rapports (et nouvelle boîte automatique à cinq rapports) pour gagner en performances, diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> et réduire l'entretien.
- ⇒ Durabilité augmentée par sa conception, depuis la structure de caisse et le châssis plus résistants jusqu'au groupe motopropulseur à faible entretien (l'intervalle entre vidanges augmente de 15 000 à 20 000 km, la boîte automatique ne nécessite plus de révision, le traitement anticorrosion est plus minutieux, ...).
- ⇒ Sécurité active améliorée :
  - Super Select 4WD II (avec boîte courte) avec contrôle électronique de motricité via une molette.
  - Rigidité en torsion augmentée de 7 % sur le nouveau châssis
  - Réglage de suspension optimisé
  - Nouveaux équipements : avertisseur de changement de file (LDW), aide à la stabilité de la remorque (TSA), aide au démarrage en côte (HSA)
  - Projecteurs au xénon avec feux de jour à LED intégrés pour une meilleure vision en hiver et la nuit.
- ⇒ Sécurité passive améliorée (renforcement supplémentaire de la structure RISE brevetée par MMC, airbag genoux pour le conducteur, ...)
- ⇒ Nouveaux équipements, dont (disponibilité en fonction du modèle et du marché):
  - Caméra de recul
  - Ouverture et démarrage mains-libres
  - Régulateur-limiteur de vitesse
  - Climatiseur automatique bi-zone
  - Palettes au volant
  - Volant réglable en hauteur et en profondeur
  - Tuner radio numérique
  - Port USB
  - Etc...



## Un style athlétique

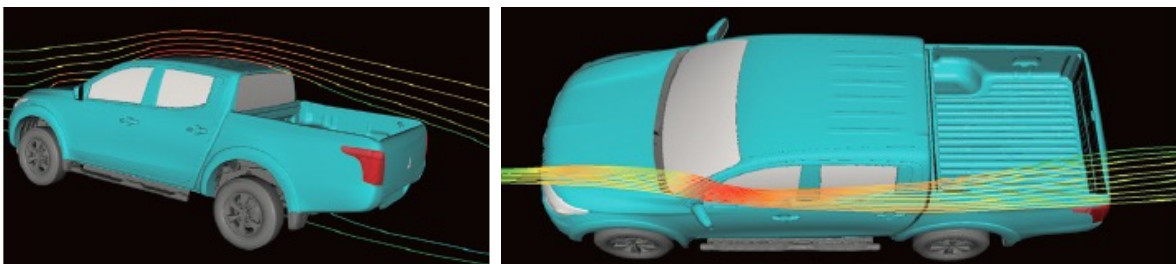
MMC a toujours été reconnue pour le dessin de ses pick-up et, lorsque la quatrième génération de L200 a été lancée en 2005, les observateurs ont remarqué que ce pick-up robuste, solide et polyvalent, présentait une ligne extérieure plutôt caractéristique des SUV...

... En effet, le style a été le premier élément que le concept « Sport Utility Truck » a apporté sur le marché, avec sa cabine clairement inspirée du célèbre Pajero/Montero Evolution de rallye-raid, l'intégration du plateau dans la ligne d'ensemble et l'audacieuse signature « J-Line » qui sépare la cabine et la benne sur le modèle Double Cab. C'en était fini du traditionnel pick-up carré.



Depuis, le marché a changé, donnant une autre importance à la ligne. En parallèle, MMC a aussi dû travailler sur l'aérodynamisme (avec succès puisque le Cx est tombé à 0,40, contre 0,46 pour le précédent L200) et la sécurité passive, tout en conservant une masse raisonnable pour un excellent rapport poids/puissance (10,36 kg/ch\*) et en optimisant l'espace, dans le but de soutenir la quête de Mitsubishi pour les économies de carburant et les faibles émissions de CO2.

\*Double Cab 2.4 DiD MIVEC AS&G 4WD BVM



Bien qu'elle conserve le schéma de la cabine et du plateau d'un seul bloc, la cinquième génération de L200 abandonne les formes arrondies de son prédécesseur pour une sculpture de carrosserie sophistiquée et des arêtes tendus à sa surface : un style musclé, parfaitement intégré et dynamique entrevu sur le Concept GR-HEV en 2013 qui évoque un corps d'athlète, avec un effet visuel et une impression de mouvement créés par la J-Line sur les modèles Double Cab.



L'impression d'unité et d'intégration complète du design est d'autant plus mise en valeur par l'espace réduit entre la cabine et la benne sur tous les types de carrosseries du L200, ainsi que la nouvelle ligne caractéristique qui court le long de la porte arrière et la benne, tandis que sur le Double Cab (la version du L200 la mieux vendue en Europe), un nouveau dessin de la J-Line permet d'obtenir une silhouette plus équilibrée.

La face avant suit la même thématique d'expression, à travers une composition arrondie de lignes modulées qui offrent une puissante expression de profondeur et de substance, depuis les lignes directrices émanant du logo aux trois diamants sur la calandre jusqu'aux puissants projecteurs au xénon (avec feux de jour intégrés) et au pare-chocs dont la forme massive évoque leur fonction protectrice.

La benne, spécifique à chaque type de carrosserie, est tout aussi harmonieuse sans toutefois sacrifier la capacité de chargement, grâce à une surélévation de la ridelle. L'impression globale de dynamisme est rehaussée par le hayon harmonieux, l'effet 3D des feux arrière enveloppants ou le pare-chocs (en option), dessiné pour donner l'impression qu'il a été usiné directement dans le métal brut.

Faisant écho au Concept GR-HEV de 2013 qui a fourni quelques indices sur les orientations du nouveau L200, un élégant hard-top sera proposé parmi tous les accessoires d'origine de MMC.



### **Intelligemment pratique**

Par rapport au précédent modèle, toutes les variantes du nouveau L200 adoptent un empattement plus court afin de proposer l'un des espaces intérieurs les plus longs de sa catégorie sans sacrifier la capacité de chargement du plateau. C'est d'autant plus vrai avec la version Double Cab où la J-Line caractéristique, entre la cabine et la benne, procure une habitabilité généreuse tout en offrant un important volume de chargement avec seulement une petite augmentation (2 cm) de la longueur totale (données techniques de la version thaïlandaise ci-dessous).



Le nouveau L200 se maintient dans la catégorie des « cinq mètres » (5 205 mm pour le Double Cab), ce qui facilite le stationnement, les manoeuvres (avec toujours un rayon de braquage de 5,9 m, le plus faible de sa catégorie). Ses dimensions contribuent aussi à une masse réduite, un point essentiel pour l'économie de carburant et donc la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, le tout se traduisant par des coûts d'exploitation plus faibles pour les artisans ou les petites entreprises.

Cependant, compte tenu de ces dimensions, les ingénieurs de MMC sont parvenus à une longueur de plateau (1520 mm) égale à 29,2 % de la longueur totale, c'est-à-dire une valeur équivalente à la concurrence\* sur des véhicules plus grands.

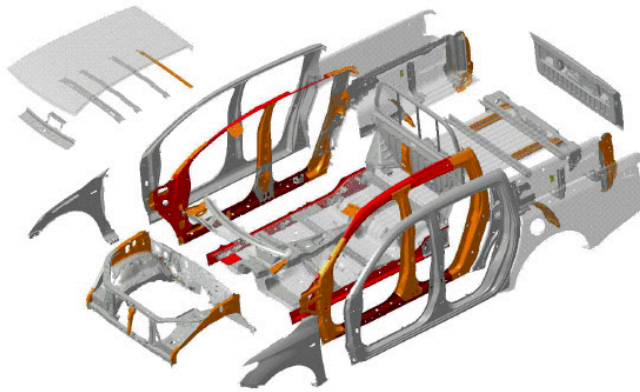
\*de 28,5% à 29,6%

La benne a également été approfondie (jusqu'à 475 mm pour le nouveau L200 contre 460 mm pour le précédent).

Une conception structurelle intelligente (abondante utilisation de panneaux d'acier à haute limite d'élasticité\*, châssis plus résistant, ...) a permis de maintenir une masse raisonnable (seulement 1875 kg pour le Double Cab 2.4 DiD MIVEC AS&G 4WD BVM, soit 525 kg de moins que son concurrent le plus lourd !) tout en augmentant la capacité maximale de remorquage à 3100 kg (selon le modèle), la rigidité globale, la sécurité passive et l'isolation acoustique et vibratoire.

\*21 % des panneaux d'acier sont de catégorie 440 MPa ou supérieure, soit 9 % de plus que dans le précédent L200 (sur Double Cab).

- 980Mpa Class
- 590Mpa Class
- 440Mpa Class



Très important pour les professionnels ou ceux qui utilisent leur L200 à la fois au travail et en-dehors, l'utilisation de panneaux d'acier anticorrosion\* dans la cabine et sur le plateau, avec un traitement d'étanchéité supplémentaire, réduira la dégradation au cours du temps, en plus du traitement anticorrosion habituel (douze ans de garantie standard en Europe).

\*En termes de rapport massique, 62 % est composé de panneaux d'acier anticorrosion, soit 12 % de plus que sur le précédent L200 (sur le Double Cab).

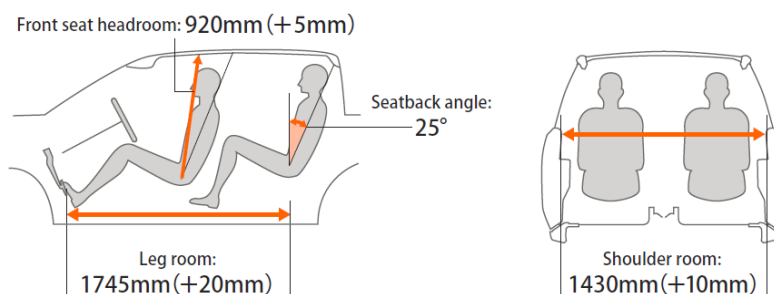


## Un habitacle sur-mesure

L'efficacité de l'ingénierie MMC s'applique aussi à l'intérieur du nouveau L200, depuis l'ergonomie jusqu'au confort, en passant par la visibilité, l'habitabilité et les équipements.

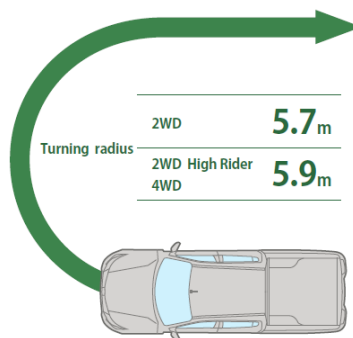
Disponible dans les configurations Double Cab et Club Cab en Europe, le nouveau L200 accueille ses passagers avec un nouveau système d'ouverture sur le Club Cab qui introduit des portes antagonistes, c'est-à-dire quatre portes séparées. Les portes principales à l'avant sont complétées par des portes cachées, plus petites et articulées à l'arrière, facilitant la montée et la descente des passagers ou des chargements sans être gênés par un montant central.

A l'intérieur, les propriétaires de L200, qu'ils soient professionnels ou non, remarqueront que la cabine a été agrandie, avec une garde au toit augmentée et plus de place aux épaules à l'avant, ainsi qu'un espace aux genoux supplémentaire à l'arrière.



Les utilisateurs de L200 remarqueront également un changement significatif de la position de conduite par rapport à son prédécesseur, grâce au retour d'informations des clients qui a mené à une série d'améliorations ergonomiques, parmi lesquelles :

- Assises et dossiers plus larges et plus longs
- Renforts latéraux plus prononcés
- Assise utilisant des matériaux plus souples et plus doux
- Réglages du volant en hauteur et en profondeur
- Optimisation de la hauteur du siège conducteur
- Arête avant du capot bien plus visible
- Dessin des montants qui réduit les angles morts (à l'avant, sur les côtés et à l'arrière)
- Essuie-glaces plus discrets (plus plats)
- 



La combinaison de tous ces éléments, auxquels s'ajoute le meilleur rayon de braquage de la catégorie, si pratique pour les livraisons en ville, ainsi que l'optimisation de la direction, devraient faciliter la vie quotidienne des professionnels.

D'un point de vue stylistique, l'objectif était de s'inscrire dans le concept « Sport Utility Truck » en insistant particulièrement sur l'amélioration de la qualité perçue, du confort et de la sécurité avec l'introduction de nouveaux équipements (données techniques de la version thaïlandaise ci-dessous).



S'étendant de chaque côté autour de la référence visuelle de l'écran central, la forme symétrique du tout-nouveau tableau de bord donne une impression de continuité apaisante depuis les garnitures de portes



jusqu'à la console centrale, appuyée par des matériaux noirs et gris de meilleure qualité. La hauteur et l'inclinaison optimales de l'instrumentation et des contreforts de portières ont été soigneusement étudiées pour renforcer le sentiment de sécurité qui règne dans le L200.

Dans l'optique d'améliorer la qualité globale, pour le L200 mais aussi par rapport au segment, le nouveau L200 utilise des matériaux valorisants, comme les inserts en noir laqué et les garnitures chromées de la console centrale, du panneau de commandes et des entourages de commande des lève-vitres. La qualité perçue générale est soulignée par l'arrangement des éléments intérieurs qui prennent en compte le mouvement naturel du regard du passager.

Sur les versions 4WD, la molette du sélecteur de modes de conduite, elle-même noir laqué, ajoute à la finesse du style et de l'ingénierie du nouveau pick-up de Mitsubishi Motors. L'extrême précision des compteurs sur l'instrumentation ou le choix (disponible selon le marché et le modèle) d'un éclairage blanc ou ambré accentuent cette impression.

Le confort de conduite que les propriétaires de L200 éprouvent durant leurs journées de travail a été encore rehaussé par les analyses structurelles poussées, réalisées par MMC Engineering. Celles-ci ont mené, entre autres, à une augmentation de 7 % de la rigidité en torsion, au bénéfice de la maniabilité et de la stabilité, ainsi que l'isolation sonore et vibratoire. Les vibrations ont été réduites pour une meilleure insonorisation de la cabine.

En plus de l'augmentation de rigidité du châssis, de la cabine et de la benne, le placement stratégique des isolants (pour le son et les vibrations) rend l'habitacle encore plus silencieux et confortable.

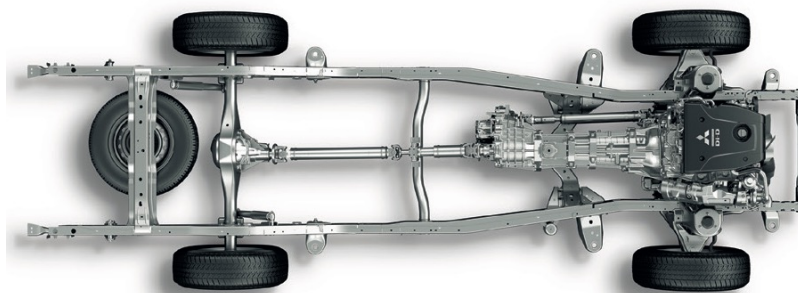
Enfin, les propriétaires de L200 bénéficient désormais d'une multitude de nouveaux équipements, comme :

- Des projecteurs au Xénon avec feux de jour à LED intégrés,
- Une caméra de recul,
- Ouverture et démarrage mains-libres
- Régulateur-limiteur de vitesse
- Climatisation automatique bi-zone
- Palettes au volant
- Volant réglable en hauteur et en profondeur
- Tuner radio numérique
- Port USB



## **Sécurité active**

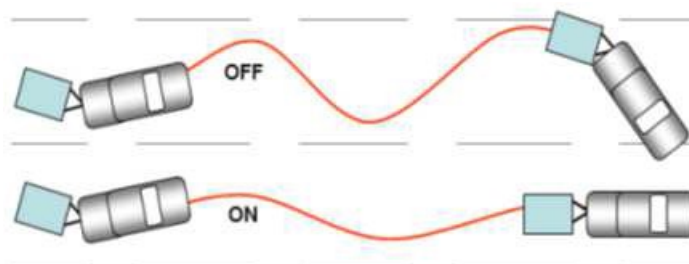
Fidèle à la structure de châssis porteur nécessaire aux pick-up professionnels (pour la capacité de charge ou de remorquage par exemple), la cinquième génération de L200 marque néanmoins une évolution par rapport à son prédécesseur grâce à un châssis remis à jour.



Conçue pour durer, cette structure robuste a aussi été pensée pour la sécurité : une zone de déformation à l'avant pour mieux absorber l'énergie en cas d'accident, une évolution supplémentaire du système de sécurité RISE breveté par MMC avec une cellule de survie pour les passagers résistante aux déformations, des extensions latérales et des traverses renforcées pour favoriser la résistance aux chocs, ...

La sécurité active du L200 est encore améliorée par l'introduction de plusieurs nouveaux équipements, parmi lesquels :

- Airbag de genoux pour le conducteur, pour un total de sept airbags dans la cabine
- Avertisseur de changement de file (LDW)
- Système d'aide à la stabilité de la remorque (TSA) :



- Aide au démarrage en côte (HSA)
- Projecteurs au Xénon avec feux de jour à LED intégrés pour une meilleure vision en hiver et la nuit.

Ces nouveaux équipements viennent en complément de l'aide au freinage, du système Brake Over-Ride, de l'ABS avec répartition électronique de la force de freinage, des feux d'alerte en cas de freinage d'urgence...

*“Reinforced Impact Safety Evolution” : un système de MMC qui marque une avancée cruciale en matière de sécurité lors d'un choc multidirectionnel, en dispersant l'énergie d'un accident impliquant des chocs à l'avant et à l'arrière par le contrôle de la déformation, afin de mieux protéger les occupants.*



## Sur route ou en tout-terrain

En tant que véhicule polyvalent, un pick-up comme le L200 se doit d'être opérationnel sur tous les terrains, avec un soin égal apporté au comportement dynamique, au confort et à la sécurité. Comme il a déjà été dit précédemment, le nouveau châssis est le point de départ, l'augmentation de 7 % de la rigidité en torsion permettant à la suspension de se concentrer sur la maniabilité et la stabilité sans se préoccuper des perturbations dans la structure.

A partir de là, avec un objectif de durabilité et de fiabilité, le nouveau L200 reprend la conception générale de son prédécesseur, c'est-à-dire les doubles triangles de suspensions avec ressorts hélicoïdaux à l'avant et les ressorts à lames à l'arrière, ces derniers étant imposés par la vocation utilitaire du L200.

Sur les déclinaisons deux et quatre roues motrices, les nouveaux ressorts à lames ont été repositionnés et allongés. Au niveau de la suspension avant, le diamètre de la barre stabilisatrice a été augmenté et le tarage de suspension optimisé. Ces modifications apporteront un meilleur confort sur route et une plus grande stabilité en tout-terrain.

Dans le même domaine,

- La barre stabilisatrice avant a été améliorée,
- La force de rappel des ressorts (avant et arrière) et les lois d'amortissement ont été optimisées,
- Des supports de caisse plus grands ont été adoptés,
- Un nouveau rapport de démultiplication de direction réduit les efforts du conducteur
- La direction assistée a également été optimisée, principalement pour affiner le retour d'information au volant et donc améliorer la maniabilité et la stabilité
- Le système de freinage a été revu avec une course de pédale plus courte et plus souple.

Toutes ces améliorations ont un même impact sur route et en tout-terrain où le nouveau L200 possède le même atout que son prédécesseur : le « Super Select 4WD II », la transmission intégrale permanente de MMC avec une boîte courte\*, désormais réglable grâce à une molette sur la console centrale. De plus, une répartition de couple 40/60 permet une meilleure maniabilité.



*\*Selon les marchés et les modèles, un système Easy Select amélioré avec la transmission intégrale non-permanente est aussi disponible.*

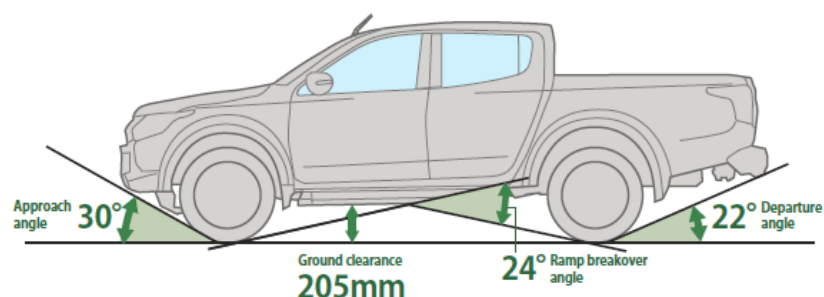
Développé à l'origine pour le Pajero/Montero/Shogun, le système Super Select de Mitsubishi Motors (maintenant « Super Select 4WD-II ») permet au conducteur de choisir la loi de transfert la plus appropriée au terrain et aux conditions de conduite. Il est possible de passer de deux à quatre roues motrices sans s'arrêter (en-dessous de 100 km/h), quel que soit le revêtement.

L'avantage du Super Select tient dans son mode « 4H » transmission intégrale permanente. Toujours rare sur le segment, surtout avec une gamme de rapports courts, il peut être utilisé à n'importe quelle vitesse (dans la limite de la légalité) et sur n'importe quelle surface.

Dans le cas d'un pick-up comme le L200, le Super Select 4WD II augmente significativement l'adhérence quand la benne est vide. Il comprend un verrouillage de différentiel central qui permet des exploits en tout-terrain, mais contrôle aussi la distribution de couple sur les trains avant et arrière en mode 4H pour une maniabilité accrue et une conduite facile, que ce soit sur des routes asphaltées ou des chemins glissants.



Contrairement à ses concurrents, le Super Select est aussi associé à une boîte courte (« 4LLc ») pour du vrai tout-terrain. Un verrouillage de différentiel arrière est aussi disponible pour une motricité maximale sur les revêtements instables (disponibilité selon le marché et le modèle), améliorant encore les performances tout-terrain du véhicule, avec une capacité de franchissement de gué de 600 mm :





## Diesel MIVEC

Mitsubishi Motors Corporation estime qu'il en va de sa responsabilité d'entreprise de proposer une gamme de véhicules ayant le plus faible impact possible sur l'environnement, quel que soit leur segment.

Ceci explique son esprit pionnier dans le développement de véhicules électriques (EV) et hybrides rechargeables (PHEV). D'où des efforts considérables dans les domaines de l'aérodynamique et de l'allègement.

Il en découle le développement d'une toute nouvelle famille de motorisations Diesel MIVEC dont le L200 est le plus récent bénéficiaire avec la dernière déclinaison « 4N15 » 2,4 L.

D'abord introduite en 2010 et maintenant disponible en Europe sur l'ASX, la Lancer et l'Outlander, « 4N1 » (une collaboration entre Mitsubishi Motors Corporation et Mitsubishi Heavy Industries, Ltd.) est une famille de moteurs Diesel tout aluminium à haut rendement et « faible impact » avec double arbre à cames en tête (DOHC), quatre cylindres et seize soupapes à rampe commune, injection directe et l'un des taux de compression les plus faibles de l'industrie (15,5:1 sur le 2,4 L du L200).

En retour, ce faible taux de compression a rendu possible le développement d'un bloc en aluminium et l'utilisation de matériaux ultralégers, ce qui a mené à une réduction de masse conséquente, moins de bruit et de vibrations, ainsi qu'une plus grande efficacité générale. Celle-ci a été favorisée par l'adoption de l'admission variable « MIVEC » de MMC et du turbocompresseur à géométrie variable, ou de la technologie Auto Stop & Go (disponibilité selon le marché et le modèle pour cette dernière).

⇒ *Pour en savoir plus sur l'histoire du moteur du L200, voir : [New L200 - The Engine Story](#)*

Afin de mieux servir ce nouveau moteur Diesel MIVEC à haut rendement, MMC a conçu deux nouvelles boîtes de vitesses à toute épreuve pour la cinquième génération de L200 :

- boîte manuelle à six rapports : cette boîte complètement nouvelle a été développée pour réduire les consommations et les émissions de CO<sub>2</sub>. Avec une course réduite et un guidage facile, elle réduit les bruits et les vibrations.
- boîte automatique à cinq rapports avec mode séquentiel « Sport » : un équilibre parfait entre performance, poids et coût. C'est le nouveau développement d'une boîte automatique déjà utilisée sur le Pajero/Montero/Shogun dans l'optique de réduire l'entretien (elle ne nécessite plus de révision) et d'améliorer le confort de conduite (le nouveau liquide de boîte à faible viscosité favorise le démarrage par temps froid, réduit les frottements pour économiser du carburant et augmente aussi la durabilité).

Plein de vivacité, le 4N15 répond parfaitement au crédo environnemental de MMC avec des émissions de CO<sub>2</sub> tombant de 199 g/km minimum \* sur le L200 actuel à 169 g/km minimum sur le nouveau L200 (2WD, contre 180 à 265 g/km chez la concurrence).

\*de 199 à 234 g/km

	<b>Cylindrée</b>	<b>Puissance</b>	<b>Couple</b>	<b>Emissions de CO<sub>2</sub></b>	<b>Consommation</b>
<b>Low Power</b>	2,4 L	154 ch à 3500 tr/min	380 Nm à 1500-2500 tr/min	169 à 193 g/km	6,4 L à 7,3 L/100 km
<b>High Power</b>	2,4 L	181 ch à 3500 tr/min	430 Nm à 2500 tr/min	169 à 193 g/km	6,4 L à 7,3 L/100 km

Cette performance (et les consommations associées) est d'autant plus remarquable quand on prend en compte la dotation du L200 plus riche que son prédécesseur, dans le but de répondre à une demande d'équipements toujours croissante de la part des clients et des réglementations, et ses capacités utilitaires augmentées (la capacité maximale de remorquage a été portée à 3100 kg, ...).

Alors que le concept général est bien connu dans l'industrie (pick-up sur châssis porteur), l'expertise de MMC dans les domaines de la motorisation, de l'aérodynamique, des matériaux légers et résistants, de la réduction de masse\* et de l'équipement a vraiment payé, ouvrant un nouveau chapitre sur ce segment, comparable aux avancées effectuées actuellement sur la plupart des autres segments du marché.

\*1875 kg maximum pour le nouveau L200 contre 1950 à 2400 kg maximum chez la concurrence.



### **Coûts d'utilisation**

Pour les propriétaires de pick-up, souvent des petites entreprises, les coûts d'utilisation sont d'une importance capitale.

Il en résulte une série d'impératifs pris en compte depuis les premiers stades de développement du nouveau L200, comme par exemple :

- Consommations réduites et émissions de CO<sub>2</sub> les plus faibles de sa catégorie (cf. ci-dessus)
- La périodicité des vidanges passe de 15 000 km à 20 000 km sur le nouveau L200,
- La périodicité de vérification des soupapes passe de 30 000 km à 60 000 km,
- La périodicité de remplacement du liquide de refroidissement passe de 60 000 km à 180 000 km,
- Chaine de distribution sans entretien,
- Boîte automatique sans entretien, contre une périodicité de révision de 80 000 km auparavant,
- 62 % de panneaux d'acier anticorrosion sont utilisés, soit 12 % d'augmentation par rapport au précédent modèle (exprimé en rapport massique, sur le modèle Double Cab),
- Utilisation plus importante de composants d'étanchéité,
- Etc.

