



Le 19 mars 2010

RENAULT PRESENTE LE NOUVEAU MOTEUR DIESEL 2.3 dCi : UNE MOTORISATION CONCUE ET PRODUITE EN FRANCE, QUI AFFICHE LE MEILLEUR COUT D'USAGE DE SA CATEGORIE

- **Renault propose l'inédit moteur Diesel 2.3 dCi (type M9T) sur Nouveau Master.**
- **Conçu par les équipes de l'ingénierie mécanique de Renault, basées à Rueil-Malmaison (Hauts-de-Seine), Villiers-Saint-Frédéric (Yvelines), Lardy (Essonne) et Cléon (Seine-Maritime), il affiche des meilleures performances dynamiques, CO₂ et consommations que son prédécesseur, ainsi que le meilleur coût d'usage de sa catégorie.**
- **Cette nouvelle motorisation sera exclusivement produite à Cléon, en Seine-Maritime.**

Renault a doté Nouveau Master, son nouveau gros fourgon, d'un moteur inédit : le Diesel 2.3 dCi.

Sur ce véhicule, la motorisation 2.3 dCi affichera trois niveaux de puissance, à savoir 100, 125 et 150 ch. Elle équipera par la suite d'autres véhicules de l'alliance Renault-Nissan.

Dérivée du 2.0 dCi (type M9R), qui est notamment proposé sur Laguna et Espace, cette motorisation remplacera chez Renault le moteur 2.5 dCi (type G9U) et le quatre cylindres Diesel 3.0 dCi (type ZD30)¹. Renault poursuit ainsi sa stratégie de *downsizing*, qui consiste à diminuer la cylindrée de ses motorisations - et donc les consommations et les émissions de CO₂ -, tout en maintenant les performances.

Sur Nouveau Master, le Diesel 2.3 dCi affiche une consommation en baisse (en moyenne, -1L/100km et jusqu'à -2,7L/100km sur les versions propulsions), des émissions de CO₂ moins importantes (en moyenne, -10 %), un couple supérieur (+30 Nm) et le meilleur coût d'usage de sa catégorie.

¹A ne pas confondre avec le V6 dCi, qui présente également une cylindrée de 3.0L. Chez Renault, ce six-cylindres destiné aux véhicules particuliers haut-de-gamme continuera d'équiper Laguna.

En effet, ce nouveau moteur contribuera à baisser le coût d'usage de Nouveau Master. En plus d'offrir des consommations en baisse, le Diesel 2.3 dCi bénéficie d'intervalles de vidanges plus espacés : dorénavant, ce type d'opération sera réalisé tous les 2 ans ou 40 000 km contre tous les 30 000 km pour l'actuel 2.5 dCi. La nouvelle motorisation est en outre équipée d'une chaîne de distribution, ce qui permet de ne pas avoir à remplacer la courroie de distribution tous les 6 ans. Sur Nouveau Master, le coût global d'usage est donc réduit en moyenne de 1800€ sur 150 000km / 4 ans (premier des deux termes atteints, calculé sur la base de 0,87€ HT/ litre de diesel), soit un gain de 37€ par mois.

Cette performance est réalisée grâce à la diminution de la cylindrée et à un nouveau système d'injection. Le 2.3 dCi reprend la base technique du 2.0 dCi de l'alliance Renault-Nissan, un moteur reconnu pour son agrément, sa robustesse et sa fiabilité. La cylindrée passe à 2,3L grâce à l'augmentation du diamètre des fûts et de la course de piston. Le moteur est par ailleurs pourvu d'injecteurs 7 trous de dernière génération.

Polyvalent, ce nouveau 2.3 dCi est capable de répondre à la totalité des déclinaisons du nouveau Master et est décliné en version traction (architecture transversale) et propulsion (architecture longitudinale).

Renault a choisi de produire ce moteur à Cléon, en France. Cette usine, qui produit également les moteurs haut-de-gamme essence 2.0, 2.0 turbo, et Diesel 1.9 dCi et V6 3.0 dCi, ainsi que des boîtes manuelles 5 et 6 vitesses, bénéficie d'un grand savoir-faire dans la production mécanique.

L'usine dispose de lignes de production flexibles. Une même ligne est capable de produire les moteurs 2.0 dCi et 2.3 dCi. Renault a mis en place les dernières techniques de production, comme le kitting/picking ou les strike zones, qui permettent d'accroître la compétitivité qualité-coûts-délais de l'usine.

Pour mémoire, Cléon produira à partir de 2011, le futur moteur 1.6 dCi (type R9M). Cette motorisation permettra de réduire les émissions de CO₂ de 30g/km et de baisser le niveau de consommation de plus de 20 %. Elle équipera notamment les véhicules de la famille Mégane.

Annexes :

Caractéristiques techniques du moteur 2.3 dCi : p. 3

La stratégie mécanique de Renault : p. 3

L'ingénierie mécanique de Renault : p. 3

L'usine de Cléon : p. 4

Renault en France : p. 5

Actualité des fabrications : p. 5

Caractéristiques techniques du moteur 2.3 dCi :

- 2 architectures : traction et propulsion
- 2 types de transmission : BVM et BVR avec Double Volant Amortisseur entre moteur et BV
- 2 Normes de dépollution : Euro4 (sans FAP) et Euro5 (avec FAP)
- 3 Niveau de performances : 75Kw et 92Kw (avec Turbo à Géométrie Fixe) 110kW (avec Turbo à Géométrie Variable)

La stratégie mécanique de Renault :

Renault a pour objectif d'être le constructeur leader en Europe en termes d'émissions moyennes de CO₂ à l'horizon 2015. Le Groupe travaille à cette fin sur des véhicules basses émissions ET zéro émission de CO₂ à l'usage, avec la volonté d'offrir au plus grand nombre des nouvelles technologies à un prix accessible.

Les développements des projets mécaniques s'inscrivent dans deux directions :

- Une réduction continue des émissions de CO₂ des véhicules thermiques essence et diesel par la généralisation du downsizing et l'introduction de nouvelles technologies sur les moteurs et transmissions conventionnels.
- Une solution technologique de rupture : Renault travaille sur une gamme de véhicules à moteurs 100% électrique, zéro émission de CO₂ à l'usage. Renault a pour ambition de s'imposer comme leader dans la diffusion de masse des véhicules électriques. L'alliance Renault-Nissan développe ainsi une gamme complète de groupes motopropulseurs 100 % électriques, dont la puissance oscillera entre 15 kW et 70 kW (20 ch et 95 ch).

L'ingénierie mécanique de Renault :

L'ingénierie mécanique de Renault a pour missions de :

- Construire et mettre en oeuvre la stratégie mécanique du Groupe, en tirant le meilleur parti des synergies avec Nissan dans le cadre de l'Alliance,
- Concevoir et développer une gamme innovante de GMP (groupe moto-propulseur), répondant aux demandes des clients, aux réglementations sur la

dépollution, aux exigences de réduction des émissions de CO₂, aux meilleurs niveaux de qualité et de coûts,

- Concevoir et mettre en place le système industriel mécanique au sein des usines de fabrication mécanique.

Son périmètre d'activité s'étend aux motorisations Diesel, essence, électriques et à l'ensemble des transmissions manuelles ou automatiques.

L'ingénierie mécanique de Renault compte 5.100 collaborateurs dans le monde, dont 3.500 personnes en France, principalement à Rueil-Malmaison, à Lardy et à Cléon.

- L'usine de Cléon

Historique :

1958 : Création de l'usine de Cléon, qui fabrique des boîtes de vitesses.

1960 : Construction d'un deuxième bâtiment dédié aux moteurs.

1964 : Création de la fonderie d'aluminium. Production des premiers blocs-cylindres en aluminium pour la Renault 16.

1970 : Construction d'un nouveau bâtiment pour la fabrication de boîtes de vitesse puis de moteurs.

2000 : Installation de chaînes de production flexibles.

2001 : Transfert du Service de fabrication des pièces mécaniques pour les prototypes à Cléon.

2005 : Lancement de la production du M9R (2.0 dCi), premier moteur de l'Alliance, et de la boîte de vitesses PK4.

2007 : Construction d'un quai pour l'exportation directe des moteurs M9 à destination du Japon et de la Corée du Sud.

2008 : 50^e anniversaire de l'usine et lancement de la production du V9X (3.0 dCi).

2010 : Lancement de la production du M9T (2.3 dCi)

2011 : Lancement de la production du R9M (1.6 dCi)

Production :

Moteurs : F4R (2.0 et 2.0T), F9Q (1.9 dCi), M9T (2.3 dCi), G9T (2.2 dCi), G9U (2.5 dCi), M9R (2.0 dCi)

Boîtes de vitesses : JH1 (manuelle 5 vitesses), PK6 (manuelle 6 vitesses), PF6 (manuelle 6 vitesses), PK4 (manuelle 6 vitesses), JR5 (manuelle 5 vitesses).

Renault en France :

Données clés :

- Renault compte 14 sites industriels en France, sur un total de 38 dans le monde.
- Dans le groupe Renault, un employé industriel sur trois travaille sur un site français.
- En 2009, Renault a produit environ 545 000 véhicules et a vendu environ 635 000 véhicules Renault en France.
- 55% de la valeur ajoutée industrielle du Groupe Renault est réalisée en France.
- Pour la production en France, 60% de la masse achat est réalisée auprès de fournisseurs situés en France.
- 82% des effectifs de R&D de Renault travaillent en France.

La production de Renault en France aujourd'hui :

- **Batilly** produit Master et Nouveau Master (exclusivité mondiale).
- **Choisy** est en charge des pièces d'échange standard.
- **Cléon** est la plus grosse usine de mécanique du groupe et produit des boîtes de vitesses et les moteurs 1.9 dCi, 2.0 dCi, 2.3 dCi, 2.5 dCi, V6 3.0 dCi, 2.0 essence et 2.0 turbo essence.
- **Dieppe** produit les Clio Renault Sport (exclusivité mondiale) et monte des kits GPL sur des Clio.
- **Douai** produit Nouveau Scénic, Nouveau Grand Scénic et Nouvelle Mégane Coupé-Cabriolet (exclusivités mondiales).
- **Douvrin** produit les moteurs 1.2 essence (exclusivité mondiale).
- **Flins** produit des Clio Campus et des Clio III.
- **Le Mans** produit des trains avant et arrière, ainsi que divers éléments mécaniques.
- **Maubeuge** produit les Kangoo VP, VU et be bop (exclusivités mondiales). Ruitz produit des boîtes de vitesses automatiques.
- **Sandouville** produit Laguna Berline, Estate et Coupé, ainsi qu'Espace (exclusivités mondiales).
- **Villeurbanne** produit des trains avant et arrière.

Actualité des fabrications :

- En 2007, Renault a commercialisé Laguna Berline et Estate (produites exclusivement à Sandouville), ainsi que Nouveau Kangoo (produit exclusivement à Maubeuge).
- En 2008, Renault a commercialisé Laguna Coupé (produite exclusivement à Sandouville) et Kangoo be bop (produit exclusivement à Maubeuge). En 2008 toujours, Renault a lancé l'industrialisation du nouveau V6 Diesel type V9X, à Cléon.

- En 2009, Renault a commercialisé Nouveau Scénic et Nouveau Grand Scénic (produits exclusivement à Douai), ainsi que Clio III phase 2 (partiellement produite à Flins).
- En 2010, Renault va commercialiser Nouveau Master (produit exclusivement à Batilly) et Nouvelle Mégane Coupé-Cabriolet (produite exclusivement à Douai).
- En 2011, Renault va commercialiser Kangoo Z.E. (produit exclusivement à Maubeuge) et le nouveau moteur 1.6 dCi, type R9M (produit exclusivement à Cléon)
- En 2012, Renault va commercialiser Zoé Z.E. (produite exclusivement à Flins) et des batteries pour véhicules électriques (Flins).
- En 2013, Renault va commercialiser un nouveau fourgon produit à Sandouville et Clio IV, qui sera partiellement produite à Flins.

Contacts presse :

Corporate : Valérian DAVID - Tél : +33 (0)1 76 84 64 69

Produit : Jean-Marc PINEL - Tél : +33 (0)1 76 84 63 36

www.media.renault.com, www.renault.com, www.renault-ze.com, www.mobilite-durable.org