

# ÉTUDE

## RENAULT SCÉNIC II

### (06/2003 →)

L'étude présentée dans les pages qui suivent a été réalisée grâce au concours des Services Techniques et des Relations Presse de RENAULT que nous remercions ici de leur aimable collaboration.



## Présentation

Les Scénic II (5 places) sont commercialisés depuis juin 2003 (décembre 2003 pour les versions 1.5 dCi 100 ch.).

Les Grand Scénic (7 places) sont commercialisés depuis mars 2004. Cette 7e extrapolation de la famille Mégane II voit ses empattement et porte à faux arrière augmentés respectivement de 51 et 183 mm, par rapport au Scénic II, afin de loger la 3e rangée de sièges escamotables.

### Motorisations

En essence, la gamme débute avec un moteur 1.4 16V de 98 ch. (K4J), disponible uniquement sur Scénic. Viennent ensuite un 1.6 16V (K4M) développant 115 ch. et un 2 litres 16V de 136 ch. (F4R), tous deux dotés d'une distribution variable à l'admission. Un 2 litres turbo. (F4Rt) de 165 ch. coiffe la gamme.

En Diesel, la gamme est articulée autour de 2 moteurs :

- 1.5 dCi (K9K) décliné en 2 puissances, 80 ch. (disponible uniquement sur Scénic) et 100 ch,

- 1.9 dCi 120 ch. (F9Q).

Ils exploitent tous les deux l'injection directe haute pression par rampe commune, sphérique (K9K) et tubulaire (F9Q), couplée à une suralimentation par turbocompresseur (variable sur les 1.5 dCi 100 ch. et 1.9 dCi) avec échangeur air / air.

### Boîte de vitesses

Les motorisations 1.4 16V, 1.6 16V et 1.5 dCi reçoivent une boîte de vitesses manuelle à 5 rapports, JH3 en essence et JR5 en Diesel. Les motorisations 2.0 16V, 2.0 T et 1.9 dCi sont associées à une boîte 6 vitesses, d'origine Nissan (ND0).

Toutes les motorisations reçoivent une commande d'embrayage hydraulique et une commande de vitesses par câbles et levier surélevé.

Une transmission automatique autoadaptative à 4 rapports, baptisée Proactive (DP0) et gérée électroniquement, est disponible avec les moteurs essence 1.6 16V (uniquement sur Scénic) et 2.0 16V.

### Direction assistée

Direction à assistance variable électrique, en fonction de la vitesse du véhicule et du couple appliqué sur le volant, contrôlée par un calculateur qui pilote un moteur d'assistance électrique fixé à la colonne, permettant d'ajuster l'assistance nécessaire au confort en agglomération et à la sensibilité nécessaire sur route.

### Liaisons au sol

À l'avant, suspension à roues indépendantes du type pseudo Mac Pherson, avec triangles inférieurs et barre stabilisatrice fixés sur un berceau.

À l'arrière, essieu souple à profil déformable avec barre stabilisatrice intégrée. Suspension avec ressorts et amortisseurs séparés.

### Sécurité

Sur toutes les versions, le freinage est confié à des disques ventilés à l'avant et pleins à l'arrière associés à un servofrein comportant une assistance au freinage d'urgence et un système antiblocage Bosch 8.0 qui intègre un répartiteur électronique de freinage. Suivant version, ce système peut être complété d'un contrôle dynamique de trajectoire déconnectable, incluant un antipatinage, les contrôles du couple moteur et du sous-virage.

Un frein de stationnement automatique équipe également certaines versions. Agissant sur l'essieu arrière, il se verrouille à la coupure du contact et facilite les démarrages en côte, en

Cette étude comprend :

- Les caractéristiques, cotes de tolérance et couples de serrage, les méthodes de réparation mécanique, électrique et carrosserie.
- Une table analytique, en fin de revue, permet de retrouver, sans difficulté, les différents chapitres traités.
- Une fiche Mémento (barème de temps mécanique et carrosserie) est encartée en fin de revue.

se déverrouillant dès que le couple des roues motrices est suffisant.

Les airbags frontaux adaptatifs, latéraux (déconnectables côté droit) ainsi que les doubles prétensionneurs de ceintures (boucle et sangle ventrale), à l'avant, et les airbags rideaux sont de série sur toutes les versions.

### Multiplexage

Architecture multiplexée regroupée autour d'un calculateur habitacle, qui gère différentes fonctions de confort et de sécurité (éclairage, signalisation, verrouillage, essuie-vitre...) et d'un bus de données CAN, qui relie les différents calculateurs entre eux (habitacle, gestion moteur, ABS / ESP, airbags, climatisation...) mais également avec le combiné d'instruments. Les alimentations électriques de puissance (motoventilateur, projecteurs, démarreur, embrayage de compresseur...) sont assurées par un calculateur de protection et de commutation.

### Finitions

À son lancement, la Scénic II, assemblée en France à Douai, est disponible, suivant les motorisations, en cinq niveaux d'équipements : Scénic (base), Pack, Confort, Sport et Luxe.

Ces niveaux se croisent avec quatre ambiances : Authentique, Expression, Dynamique et Privilège.

La version Grand Scénic possède un niveau d'équipement en moins, puisqu'elle débute en Pack.

En novembre 2004, la gamme est simplifiée avec la suppression des niveaux Scénic et Sport alors que les 4 ambiances sont conservées. De ce fait, l'ambiance Dynamique est désormais proposée dès le niveau Confort et la climatisation équipe tous les modèles, manuelle sur Pack et régulée sur Confort et Luxe.