

## ETUDE RENAULT LAGUNA

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

### **Cette étude comprend :**

- Les caractéristiques, cotes de tolérance et couples de serrage, les méthodes de réparation mécanique, électricité et de carrosserie.
- De plus, une table analytique, en fin d'étude, permet de retrouver, sans difficulté, les différents chapitres traités.





**D**epuis mi-janvier 94, Renault commercialise en France, la Laguna. Ce nouveau modèle prend la relève de la R21 et s'attaque au dur créneau des moyennes supérieures. Rude tâche que celle de faire une entrée réussie dans un secteur où tous les constructeurs sont représentés.

#### GENERALITES

La Renault Laguna est disponible en cinq niveaux de finition (RN, RT, RXE, RTi et Bacara).

Toutes les motorisations répondent bien sûr aux normes Euro-93 mais sont déjà prêtes pour les pays appliquant des incitations fiscales relatives aux futures normes antipollution Euro-96. Les motorisations proposées, allant de 1,8 à 3,0 l ont été conçues afin de privilégier le couple. Le moteur 1,8 l 95 ch : version de base, dérivé du moteur de la R19 restylée, se caractérise par un carter-cylindre en fonte et une culasse en alliage léger, avec arbre à cames en tête. Ce moteur offre 90 % de son couple maximum (14,5 daN) entre 1 800 et 4 300 tr/mn.

Le moteur 2,0 l 115 ch, motorisation centrale de la gamme, (type F3R), est un nouveau bloc de la famille F : carter-cylindres en fonte, culasse en aluminium et arbre à cames en tête. Moteur de type « longue course », toute sa mise au point a visé à optimiser la courbe de couple comme en témoignent ces quelques chiffres. Plus de 15 daN.m (90 % du couple maxi : 16,8 daN.m) disponibles entre 1 730 et 5 250 tr/mn et 95 % du couple maxi (16daN.m) disponibles entre 2 250 et 4 750 tr/mn.

Vient ensuite un tout nouveau moteur 2,0 l 16 soupapes de 140 ch (type N).

Le moteur V6 3,0 l 170 ch : en alliage léger, est très proche de celui qui équipe la Safrane. Il s'en distingue par sa position et son inclinaison sous le capot et un allumage statique. Comme sur les quatre cylindres, 90 % du couple maxi : 23,5 daN.m sont disponibles sur une large plage d'utilisation, soit entre 1 700 et 5 500 tr/mn.

Pour finir, on trouve un moteur 2,2 l Diesel de 85 ch.

Trois boîtes mécaniques à cinq rapports et deux boîtes automatiques à quatre rapports équipent les Laguna. Le train avant reprend lui aussi la technologie Safrane : système MacPherson avec bras inférieurs en L, complétés par ressorts hélicoïdaux, amortisseurs télescopiques et barre antidévers. Le train arrière est constitué de deux bras tirés reliés entre eux par une traverse déformable et quatre barres de torsion. La direction est à crémaillère assistée. Un système d'assistance variable est proposé, il durcit la direction proportionnellement à la vitesse. Le circuit de freinage est en « X », avec assistance, et l'ABS est disponible sur toute la gamme. Il est à noter que tous les modèles disposent de prétensionneurs des ceintures de sécurité aux places avant.

#### PERFORMANCES-CONSUMMATION

Au vu des performances, il est indéniable que le travail des motoristes a eu pour but d'offrir une disponibilité maximale sur la plage la plus large possible : un choix dont le but essentiel est de procurer à l'utilisateur un plaisir de conduite supérieur. En effet, en version 2,0 l (véhicule de notre essai), la souplesse et la douceur du moteur nous ont impressionnés. Ce couple omniprésent, procure une facilité de conduite très décontractante. Cependant, et malgré cet agrément, les performances et les reprises sont un peu décevantes et les vitesses maxi sont légèrement inférieures à la concurrence.



Le poids (qualité oblige), ajouté à des moteurs dont la vivacité n'est pas la qualité première, confère à la Laguna une sensation de « lourdeur » dans les relances. L'image des voitures à vivre cultivée par Renault depuis longtemps, trouve là toute son expression. Sur le chapitre des performances, la Laguna est légèrement en deçà des productions actuelles. Les vitesses maxi s'échelonnent ainsi : 184 km/h en quatrième pour le 1,8 l, 194 km/h pour le 2,0 l et 219 km/h pour le V6. Le registre des consommations fait ressortir un certain appétit.

#### TENUE DE ROUTE-CONFORT

Comme à l'habitude chez Renault, la Laguna possède une tenue de route très sûre et sans surprise. Il est agréable de constater à quel point les constructeurs français maîtrisent le domaine des trains roulants. Le comportement de la Laguna en matière de tenue de route est d'emblée au niveau des meilleures, sans surprise, se veut rassurant et procure au conducteur une impression de sécurité non faussée, quelle que soit la situation. L'adoption du train arrière à quatre barres n'y est certes pas étrangère. De plus, les dispositifs antiplongée et anticabrage permettent un confort de conduite supplémentaire, cheval de bataille de cette Laguna. La sellerie, comme il est de

tradition chez Renault, est très confortable, et maintient très bien grâce aux rembourrages latéraux. La version Baccara de notre essai était équipée de sièges cuir et lin, d'un contact fort agréable, et de commandes électriques permettant un réglage de position très précis. Le confort général est complété par un silence de roulage et une infiltration des vibrations efficace. Le bruit du moteur est constant mais linéaire, puissant à partir de 2 800 tr/mn ; il reste à ce niveau, quel que soit le régime. La souplesse du moteur est également un élément de confort non négligeable, il permet un agrément de conduite et une facilité d'adaptation qui font oublier ses moindres performances. Le freinage s'avère facile à doser et engendre des distances d'arrêt correctes. Seule ombre au tableau, la commande de boîte paraît parfaite.

#### LIGNE-EQUIPEMENT

La Laguna possède une ligne fluide et massive à la fois, selon l'angle de vision. Elle incarne le dynamisme avec son capot autoclave et sa ceinture de caisse plongeante, mais donne une allure de robustesse que l'on l'observe de pleine face. Bref une ligne homogène et sans excès qui ne heurtera personne et ne déclenchera pas de passions. Un coup d'œil permet d'apprécier la qualité apparente des matériaux et de l'as-

semblage. La planche de bord à double volume est claire et bien agencée, le tout agrémenté d'une montre du plus bel effet. L'intérieur de la Laguna, c'est une évidence, a fait l'objet d'un grand soin, dont douceur et convivialité étaient les fils conducteurs.

La sensation de calme intérieur résulte également de la qualité d'insonorisation dont fait preuve la Laguna. La ventilation et le chauffage à l'instar de la Safrane, sont très efficaces. Les conduits d'aération sortant des panneaux de portes et derrière la console, font bénéficier tous les occupants d'une arrivée d'air chaud ou frais. Les commandes participent elles aussi à l'ambiance générale, grâce à une douceur et à une facilité d'utilisation encore inconnues chez Renault. Le pommeau du levier de vitesses surprend par sa forme et nécessite un temps d'adaptation (boîte de vitesses manuelle).

#### CONCLUSION

Avec la Laguna, Renault joue la carte du bien-être. La douceur des commandes comme celle de la mécanique, concourent à un sentiment de sérénité. Berline cinq portes avec modularité arrière et excellent compromis tenue de route, confort, sont propres à satisfaire les besoins de chacun. En deux mots, la Laguna est une voiture équilibrée, marquant un intérêt croissant pour les « qualités intérieures ».



GÉNÉRALITÉS

MÉCANIQUE

ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE

CARROSSERIE