BANC D'ESSAI

NISSAN TERRANO TD



LA PLAISANCE DIESEL EN 4X4

Le Nissan Terrano est sans doute la seule tout terrain japonaise à avoir été d'abord proposée en France dans une seule version essence. Un an plus tard, voilà la versior turbo-diesel qui se présente à nous. Progrès, déclin ou évolution logique ?

e groupe japonais Nissan est demeuré longtemps dans l'ombre par rapport à Toyota, au moins en ce qui concerne le monde du 4x4 tout-terrain. Quelles que soient ses qualités, le Patrol n'a jamais réussi en effet à se forger une réputation égale à celle du Land Cruiser.

Et puis le Terrano est arrivé, concrétisant une intéressante recherche d'originalité, et aussi d'efficacité, de la part de Nissan. Comme on s'en doute, le Terrano a été conçu en pensant au marché américain et, cela étant, ce break se présente en premier lieu comme un véhicule de plaisance.

L'étude, il convient de le souligner, a été réalisée avec beaucoup de soin. Elle combine en particulier un volume intérieur important à des cotes extérieures très raisonnables, avec une absence de porte-à-faux importants qui ne peut que servir la maniabilité en terrain varié.

Le Terrano a déjà été présenté dans les colonnes de l'AJ, dans son numéro du 1er novembre 88, mais il s'agissait d'une version essence qui présentait deux originalités, celle de posséder un

double allumage — deux bougies par cylindre — et de n'être contrebalancée par aucune option diesel! Aujourd'hui, Nissan a choisi de proposer également à la clientèle potentielle française une version turbo-diesel, répondant ainsi vraisemblablement aux vœux des acheteurs traditionnellement attirés par le prix réduit du gazole... même lorsque la faiblesse de leur kilométrage annuel ne justifie pas absolument ce type d'achat!...

En essence, le Terrano est mû par un quatre cylindres en ligne bloc fonte, culasse alu, 2 389 cm³, 14 CV administratifs français, implanté longitudinalement et disposant, outre son double allumage, d'un arbre à cames en tête ainsi que d'une injection électronique monopoint. Dans ces conditions, la puissance maximale atteint 103 ch à 4 800 tr/mn, avec un couple maximal de 17,8 mkg à 2 400 tr/mn, cela avec un rapport volumétrique de 8,3.

Ainsi équipée, la voiture présente une vitesse de pointe de 150 km/h, avec 19 s 5/10° aux 400 mètres départ arrêté et 37 s aux 1 000 mètres. En ce qui concerne les reprises, le passage aux 400 mètres avec départ de la mesure à 50 km/h en 5 a lieu après 19 s 4/10° et celui aux 1 000 mètres après 38 s 5/10°.

Cela étant, que se passe-t-il lorsqu'on loge sous le même capot un autre quatre cylindres en ligne celui-là de 2 664 cm³, 11 CV administratifs, tout fonte et conçu de manière à digérer exclusivement le gazole?

Même avec le concours d'un turbo dont la pression ne paraît pas avoir été portée à la connaissance de l'importateur, la puissance ne dépasse plus 99 ch (4 ch de moins) à 4 000 tr/mr (800 tr/mn de moins), avec un couple maximal de 22,4 mkg (4,6 mkg de plus) obtenu à un régime de 2 200 tr/mn (200 tr/mn de moins).

Hormis les changements intervenus du côté du groupe motopropulseur et aussi des réglages de suspension, tout est à peu près demeuré semblable. Nous trouvons toujours à l'avant des roues indépendantes encore relativement rares dans le monde des tout-terrain, avec deux longues barres de torsion longitudinales fort peu encombrantes et une barre antiroulis. A l'arrière, les ingénieurs



La planche de bord ainsi que l'organisation du poste de pilotage sont celles d'une véritable voiture de tourisme.



nippons sont demeurés fidèles au bon vieil essieu rigide mais ils l'ont doté d'un système de contrôle raffiné, à cinq bras et ressorts hélicoïdaux, plus, là encore, une barre antiroulis.

Le freinage est assuré à l'avant par des disques ventilés et à l'arrière par des tambours, tandis que la direction à recirculation de billes recoit en série une assistance. En effet, la Terrano ne peut avoir droit au titre - envié - d'intégrale. Nous avons affaire à une propulsion dotée d'un pont avant enclenchable à la main, avec toutefois l'agrément d'une paire de moyeux avant débrayables automatiquement en deux roues motrices (ce qui signifie qu'ils s'embrayent également automatiquement en 4x4). L'adoption de cette technique permet, sur le goudron sec, de ne pas entraîner inutilement toute la mécanique avant, au détriment de la longévité (un peu) et de la consommation (plus sensible).

La boîte est une cinq rapports mécanique à 5° surmultipliée, plus bien entendu un réducteur permettant de passer en gamme courte. La maniabilité du levier de boîte est plus évidente que celle du réducteur.

La vitesse de pointe du diesel est de 148 km/h (2 km/h de moins), les 400 mètres départ arrêté sont couverts en 20 s 8/10e (1 s 3/10e de plus) et les 1 000 mètres en 39 s 3/10° (2 s 3/10° de plus). Quant aux reprises mesurées de la même manière que dans le cas de la version essence, elles four-

VITESSE MAXI: 148 km/h 1000 m DÉPART ARRÊTÉ: 39,3 s

CONSOMMATION ROUTIÈRE: 13,5 litres aux 100 km

PRIX: 175 700 F

LES DÉTAILS DE VOTRE CONFORT

Lave-phares non Essuie-glace 2 vitesses + bat. intermittent oui à cadencement variable non Réglage des points d'ancrage de ceintures non Appuie-tête avant oui arrière oui Projecteurs antibrouillard non oui, élec. 2 rétros extérieurs réglables de l'intérieur Lève-glaces électriques avant oui à fonction automatique oui Verrouillage centralisé des portes oui du coffre non Commande à distance non Ouverture du coffre depuis l'habitacle oui Direction réglable au moins sur un plan oui Réglage siège conducteur en hauteur non en appui dorsal non Eclairage serrure ou clé de contact non Ordinateur de bord non Réglage radio au/ou sous le volant non Lave-glace par diffuseur non Température programmable Air conditionné option Jalousie arrière non Eclairage temporisé non Miroir de courtoisie passager Rhéostat de tableau de bord Radio et lecteur de cassettes oui Accoudoir central avant arrière Allume-cigare arrière Dossier arrière fractionné Clé spéciale pour boîte à gants Spots de lecture AV et AR non Vide-poches AV central oui de portières Trappe protège-radio

non

oui

non

non

non

oui

non

non

La banquette arrière rabattue dégage un très important volume de chargement.



nissent 20 s 2/10° au passage aux 400 mètres (8/10° de plus) et 39 s 8/10° aux 1 000 mètres (1 s 3/10° de plus).

Donc, contrairement à ce que l'on pouvait attendre, le diesel entraine une certaine baisse des performances

mais, disons-le, relativement peu perceptible pour l'usager, à moins d'envisager des normes d'utilisation sévères, par exemple à pleine charge et à haute altitude. A noter toutefois qu'une augmentation de poids de l'ordre de 165 kg par rapport à l'essence peut expliquer bien des choses (mais, que diable, des diesels relativement légers, cela existe...), ainsi qu'un certain allongement de la transmission, la vitesse 1 000 tr/mn en 5° étant passée de 33,08 km/h à 34,09 km/h! Dans ces conditions, le rapport poids/puissance glisse de 15,9 kg/ch à 18,2 kg/ch..., soit une perte de 14,4 %!

La mesure des diverses consommations ne réserve aucune surprise particulière, dans un sens Suite page 130

LA TECHNIQUE

MOTEUR

Type (cylindres) Bloc/culasse Arbre à cames (entraînement) Alimentation

4 en ligne, longitudinal fonte latéral (chaîne) pompe d'injection rotative

Suralimentation

Cylindrée (cm3) Alésage x course (mm) Rapport volumétrique Régime maxi (tr/mn) Puissance (ch à tr/mn) Couple maxi (mkg à tr/mn) Puissance au litre (ch) Couple au litre (mkg)

turbo Hitachi HT 12X 2 664 96 x 92 4 600 99 à 4 000 22,4 à 2 200

POIDS

Total (kg) Répartition avant/arrière (%) Rapport poids/puissance (kg/ch)

1805

PNEUMATIQUES

Dimension Jantes

215 R 15 6 J 15 tôle

CARROSSERIE-CHASSIS

Type Châssis Suspension avant break - 5 places longerons et traverses triangles superposés, barres de torsion longitudinales, + barre antiroulis à «5 bras », ressorts hélicoïdaux,

Arrière

Direction Tours de volant - Démultiplication Diamètre de braquage (m) Freins avant (diamètre en mm) Arrière

recirculation billes, assistée 4 1/4 - 17 10,8 (hors tout) disques ventilés (277) tambours

barre antiroulis

TRANSMISSION

Aux roues Boîte de vitesses Rapports de boîte (1^{re}/2°/3°/4°/5°) Rapport de pont Rapport de transfert Vitesse à 1000 tr/mn (haute) (basse) Maxi sur intermédiaires (haute) (basse) Autobloquant Moyeux avant

AR ou AV + AR 5 x 2 rapports 3,591/2,245/1,415/1,000/0,820 4,625 2,020 8,0/12,7/20,2/28,6/34,9 3,9/6,3/10,0/14,2/17,3 37/58/93/132 18/29/46/65 débrayables automatiquement

DIMENSIONS-CAPACITÉS

Empattement (mm) Voies avant-arrière (mm) Longueur (mm) Largeur-hauteur (mm) Porte-à-faux avant-arrière (mm) Garde au sol (mm) Réservoir d'essence (litres)

2 650 1445 - 1430 4 365 (4 580 avec porte-roue) 1690 - 1680 725 - 1 205

NISSAN TERRANO TD

70

64

68

LE FREINAGE	
o b semioti esti regizzare o signatis entelo il printimo	Distance (mètres)
A PARTIR DE 100 km/h	CONTRACTOR
Limite du blocage à froid	50
Limite du blocage à chaud	51

SONOMÈTRE

Ral. intérieur (db) Ral. extérieur (db)

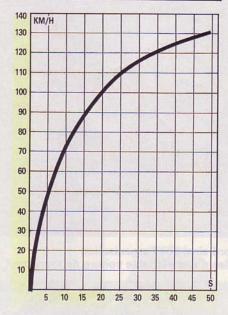
A 60 km/h (db)

90 km/h (db)

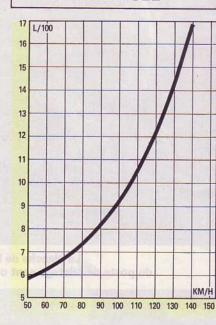
130 km/h (db)

diesel, la puissance est demeurée pratiquement équivalente.

ACCÉLÉRATION VITESSE/TEMPS



CONSOMMATION STABILISÉE



V 10	1
km/h	secondes
50	5,2
60	7,2
70	9,3
80	12
90	15,5
100	19,6
110	24,6
120	33,5
130	484

LES PERFORMAN	ICES
VITESSE MAXI	
(km/h)	148
DÉPART ARRÊTÉ	
400 m (s) 1 000 m (s)	20,8 39,3
REPRISES	
Depuis 50 km/h en 4°: 400 m (s) 1 000 m (s) En 5°: 400 m (s) 1 000 m (s) De 80 à 120 km/h en 5° (s-m) en 4° (s-m)	18,3 36,8 20,2 39,8 22,5 - 637 20,3 - 584
CONSOMMATIONS	
Routière (litres aux 100 km)	13,5

km/h (en 5°)	Litres aux 100 km
50	5,9
60	6,2
70	6,7
80	7,3
90	8,2
100	9,1
110	10,5
120	12,2
130	14,3
140	16,8

ESSAIS TECHNIQUES: Pierre BORNE et Jorge CLAVELL

Autonomie (km)

En conduite « économique »

