

SECTION **MA**
ENTRETIEN

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
MA
M

TABLE DES MATIERES

PREPARATION	3	MOTEUR DIESEL	20
Outillage spécial	3	Richesse de mélange du liquide de refroidissement	
Outillage en vente dans le commerce	3	moteur	21
DESCRIPTION	4	ENTRETIEN DU MOTEUR (QR20DE-QR25DE)	22
Éléments de vérification avant livraison	4	Vérification des courroies d'entraînement	22
ENTRETIEN GENERAL	6	Réglage de la tension	22
Entretien général	6	Remplacement du liquide de refroidissement	
ENTRETIEN PERIODIQUE	8	moteur	22
Entretien périodique	8	PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT	
ENTRETIEN DU SYSTEME DE GESTION DES		MOTEUR	22
EMISSIONS ET DU MOTEUR (MOTEURS A		REPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDIS-	
ESSENCE QR20DE ET QR25DE)	8	SEMENT MOTEUR	23
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROS-		RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSE-	
SERIE (MOTEURS A ESSENCE QR20DE ET		MENT	24
QR25DE)	9	Vérification du circuit de refroidissement	24
ENTRETIEN DU SYSTEME DE GESTION DES		VERIFICATION DES TUYAUX DU CIRCUIT DE	
EMISSIONS ET DU MOTEUR (MOTEUR DIE-		REFROIDISSEMENT	24
SEL YD22DDTI)	10	VERIFICATION DU RADIATEUR	24
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROS-		VERIFICATION DUBOUCHON DE RADIATEUR..	25
SERIE (MOTEUR DIESEL YD22DDTI)	10	VERIFIER QUE LE CIRCUIT DE RADIATEUR	
ENTRETIEN DANS DES CONDITIONS DE		NE FUIT PAS	26
CONDUITE DIFFICILES	11	Vérification des conduites de carburant	26
ENTRETIEN DU SYSTEME DE GESTION DES		Changement du filtre à air	26
EMISSIONS ET DU MOTEUR (MOTEURS A		TYPE A PAPIER VISQUEUX	26
ESSENCE QR20DE ET QR25DE)	14	Changement de l'huile moteur	26
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROS-		Changement du filtre à huile	27
SERIE (MOTEURS A ESSENCE QR20DE ET		DEPOSE	27
QR25DE)	15	REPOSE	28
ENTRETIEN DU SYSTEME DE GESTION DES		INSPECTION APRES LA REPOSE	28
EMISSIONS ET DU MOTEUR (MOTEUR DIE-		Vérification et changement des bougie d'allumage..	28
SEL YD22DDTI)	16	DEPOSE	28
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROS-		INSPECTION APRES DEPOSE (SAUF POUR	
SERIE (MOTEUR DIESEL YD22DDTI)	16	LA RUSSIE)	28
ENTRETIEN DANS DES CONDITIONS DE		INSPECTION APRES DEPOSE (POUR LA RUSSIE)	
CONDUITE DIFFICILES	17	SIE)	29
LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDES	19	REPOSE	30
Liquides et lubrifiants	19	Vérification des conduites de vapeur EVAP	30
Indice de viscosité SAE	20	ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)	31
MOTEUR A ESSENCE	20	Vérification des courroies d'entraînement	31
		Réglage de la tension	31

COURROIE DE COMPRESSEUR DE CLIMATISATION	32	Vérification de l'huile de boîte de transfert	44
ALTERNATEUR ET COURROIE DE LA POMPE A EAU	32	Changement de l'huile de boîte de transfert	44
Remplacement du liquide de refroidissement moteur	32	Vérification de l'arbre de transmission	45
PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR	32	Vérification de l'huile d'engrenage différentiel	45
REMPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR	33	Changement de l'huile d'engrenage différentiel	45
RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	34	Equilibrage des roues	45
Vérification du circuit de refroidissement	34	Permutation	46
VERIFICATION DES TUYAUX DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	34	Vérification du niveau de liquide de frein et de l'absence de fuite	46
VERIFICATION DU RADIATEUR	34	Vérification des conduites de frein et des câbles ...	46
VERIFICATION DU BOUCHON DE RADIATEUR	35	Changement du liquide de frein	46
VERIFIER QUE LE CIRCUIT DE RADIATEUR NE FUITE PAS	36	Vérification des freins à disques	47
Vérification des conduites de carburant	36	DISQUE	47
Changement du filtre à carburant	36	ETRIER	47
Vidange de l'eau du filtre à carburant	36	PLAQUETTE	47
Vidanger l'eau du filtre à carburant (avec avertissement de filtre à carburant)	37	Vérification du mécanisme de direction et de la timonerie	47
Changement du filtre à air	37	MECANISME DE DIRECTION	47
TYPE A PAPIER VISQUEUX	37	TIMONERIE DE DIRECTION	47
Changement de l'huile moteur	37	Vérification du liquide et des conduites de direction assistée	48
Changement du filtre à huile (TYPE A)	38	Essieu et pièces de suspension	48
DEPOSE	38	Arbre de roue	49
REPOSE	38	Lubrification des serrures, des charnières et des loquets de capot	49
INSPECTION APRES LA REPOSE	39	Vérification des ceintures de sécurité, des boucles, des enrouleurs, des ancrages et des tendeurs	50
Changement du filtre à huile (TYPE B)	39	Vérification de la corrosion de la carrosserie	51
DEPOSE	39	PANNEAUX BORDES	51
REPOSE	40	JOINT DE PANNEAU	51
INSPECTION APRES LA REPOSE	40	BORD DE PANNEAU	51
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE	41	PIECES DE CONTACT	51
Vérification du système d'échappement	41	PROTECTEURS	51
Vérification du niveau de liquide d'embrayage et de l'étanchéité	41	MATERIAUX ANTICORROSION	51
Vérification du système d'embrayage	41	ORIFICES DE VIDANGE	51
Vérification de l'huile de T/M	41	CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)	52
Changement de l'huile de T/M	42	Standard et limite	52
Vérification du liquide de T/A	42	DEFLEXION ET TENSION DES COURROIES	52
Changement du liquide de T/A	44	RADIATEUR	52
		CONTENANCE EN LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR	52
		CONTENANCE EN HUILE MOTEUR (APPROXIMATIVE)	52
		BOUGIE D'ALLUMAGE	53

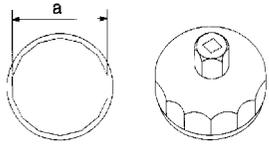
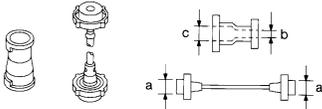
PREPARATION

PREPARATION

PF0:00002

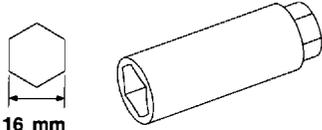
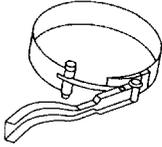
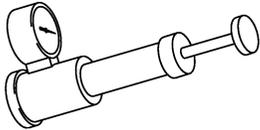
Outillage spécial

BL50001X

Numéro de l'outil Nom de l'outil	Description
KV10115801 Clé pour filtre à huile <div style="text-align: center;">  <p>S-NT375</p> </div>	Dépose et repose du filtre à huile (modèles avec moteur QR20DE et QR25DE) a : 64,3 mm
EG17650301 Adaptateur de testeur de bouchon de radiateur <div style="text-align: center;">  <p>S-NT564</p> </div>	Permet d'adapter l'appareil de contrôle du bouchon de radiateur sur le bouchon de radiateur et le goulot de remplissage a : 28 de dia. b : 31,4 de dia. c : 41,3 de dia. Unité : mm

Outillage en vente dans le commerce

BL50001Y

Nom de l'outil	Description
Clé pour bougie d'allumage <div style="text-align: center;">  <p>16 mm</p> <p>S-NT047</p> </div>	Dépose et repose des bougies d'allumage (modèles avec moteur QR20DE et QR25DE)
Clé de filtre à carburant <div style="text-align: center;">  <p>PBIC0519E</p> </div>	Dépose du filtre à carburant (moteur YD22DDTi)
Testeur de bouchon de radiateur <div style="text-align: center;">  <p>PBIC1982E</p> </div>	Vérification du radiateur et du bouchon de radiateur

DESCRIPTION

DESCRIPTION

PFP:00000

Éléments d'inspection avant livraison

GLS0005I

La liste ci-dessous répertorie les points à vérifier avant livraison du véhicule au client. En cas d'ajout de tout autre élément essentiel non mentionné ici, il est conseillé de bien respecter les conditions particulières de chaque pays.

Effectuer les interventions spécifiques à chaque modèle. Prière de consulter le texte de cette section pour connaître les caractéristiques.

DESCRIPTION



VEHICULE NEUF INSPECTION AVANT LIVRAISON

Nom du client :	Modèle :
Adresse :	VIN :
	Code et n° du moteur :
Nom du concessionnaire :	Numéro d'homologation :
Code :	Date de livraison :
	N° de clé :
	Code de la radio :

N° <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement	N° <input checked="" type="checkbox"/> Fonctionnement
---	---

1 Installer le kit de protection du véhicule

Le cas échéant :

2 Ajuster tous les accessoires commandés (par exemple barre de remorquage, système audio, système de navigation, climatisation, kit de tuning)

SOUS LE CAPOT

3 Vérifier le niveau de liquide de refroidissement et l'absence de fuites au niveau du système de refroidissement

4 Charger la batterie et vérifier l'état des bornes

5 Vérifier la tension des courroies d'entraînement

6 Vérifier l'absence d'eau et de poussière (moteur diesel uniquement) dans le filtre à carburant et vérifier l'absence de fuites au niveau du circuit à carburant

7 Vérifier le niveau d'huile moteur et l'absence de fuites d'huile

8 Vérifier les niveaux de liquide de frein et d'embrayage et vérifier l'absence de fuites au niveau des conduites

9 Vérifier et remplir les réservoirs de liquide de lave-vitres

Le cas échéant :

10 Vérifier le niveau du liquide de direction assistée et l'étanchéité des conduites de liquide

11 Vérifier l'absence de fuites de gaz au niveau du système de climatisation

INTERIEUR ET EXTERIEUR

12 Installer le fusible de transit s'il a été retiré en vue du véhicule et effectuer l'initialisation des systèmes électriques désactivés

13 Vérifier le fonctionnement des instruments, jauges, éclairages, de l'avertisseur sonore et des accessoires

14 Vérifier le fonctionnement et l'ajustement des essuie-glaces et des lave-vitres

15 Vérifier le fonctionnement des rétroviseurs extérieurs et des pare-soleil

16 Entrer le code de la radio et régler la montre

17 Vérifier le réglage du frein de stationnement

18 Vérifier le réglage de la pédale de frein

19 Vérifier le fonctionnement de l'antivol de direction

20 Vérifier le fonctionnement des dispositifs de réglage et des ceintures de sécurité

21 Vérifier le fonctionnement et l'alignement des lave-vitres électriques, y compris avec une pression vers le haut et vers le bas (selon modèles). Reprogrammer si nécessaire

22 Vérifier l'ajustement et l'alignement des moulures, garnitures et raccords

23 Vérifier l'ajustement et l'adhérence des joints

24 Vérifier l'ajustement et l'alignement du capot, du couvercle de coffre, des panneaux de porte et de la trappe à carburant

25 Vérifier le fonctionnement des verrouillages, des clés, de la télécommande, des serrures de porte, de la télécommande du couvercle de coffre et du déverrouillage de la trappe à carburant. S'assurer que les verrouillages de sécurité enfant sont désactivés.

26 Vérifier les couples d'écrou de roue

27 Vérifier la pression des pneus (roue de secours y compris)

28 Vérifier le fonctionnement de l'outillage et du cric

29 Déposer l'œil de remorquage du pare-chocs (selon modèles)

Le cas échéant :

30 Vérifier l'inhibiteur du démarreur de boîte de vitesses automatique

31 Vérifier le fonctionnement et l'alignement du toit

32 Régler le rappel d'entretien de l'ordinateur de bord

DESSOUS DE CAISSE

33 Vérifier le niveau d'huile et l'absence de fuites d'huile au niveau de la boîte de vitesses manuelle, du différentiel et de la boîte de transfert

34 Serrer les boulons et écrous de la timonerie de direction et du carter d'embrayage, des pièces d'essieu/de suspension, de l'arbre de transmission et du système d'échappement

35 Vérifier les conduites de frein et d'embrayage ainsi que l'étanchéité des réservoirs d'huile/de liquide

Le cas échéant :

36 Déposer les cales d'entretoise de suspension avant

37 Vérifier le couple des fixations de carrosserie

ESSAI SUR ROUTE

38 Vérifier le fonctionnement de l'embrayage

39 Vérifier le fonctionnement du frein à pied

40 Vérifier le fonctionnement du frein de stationnement

41 Vérifier le fonctionnement du volant, du centrage automatique et vérifier le parallélisme des roues

42 Vérifier le rendement du moteur

43 Vérifier l'absence de grincements et de bruits métalliques depuis l'habitacle, au niveau des suspensions et des freins

44 Vérifier le fonctionnement du chauffage, de la ventilation et de la climatisation

45 Vérifier le fonctionnement du système audio et du système de navigation

46 Vérifier le fonctionnement et la suppression du compteur kilométrique et des instruments relatifs au trajet

47 Vérifier le fonctionnement des instruments

Le cas échéant :

48 Vérifier les séquences de passage de la boîte de vitesses automatique ainsi que la rétrogradation forcée

49 Vérifier le fonctionnement du système de régulateur de vitesse et du système de navigation

AVEC MOTEUR A TEMPERATURE NORMALE DE FONCTIONNEMENT

50 Vérifier le régime de ralenti

Le cas échéant :

51 Vérifier le niveau d'huile de la boîte de vitesses automatique

VERIFICATION FINALE - TECHNICIEN

52 Retirer le kit de protection du véhicule

53 Ajuster les tapis intérieurs et les enjoliveurs de roue

54 Vérifier l'absence de dommages au niveau des éléments métalliques et de la peinture à l'extérieur et à l'intérieur du véhicule

55 Laver l'extérieur et nettoyer l'intérieur

Les vérifications indiquées ci-dessus ont été effectuées, tous les défauts éventuels détectés ont été réparés et le véhicule est prêt pour livraison

Date : _____ Inspection n° : _____

Signature du technicien : _____

VERIFICATION FINALE - CHEF DES VENTES

56 Vérifier que tous les accessoires commandés par le client sont bien réglés

57 Vérifier que le véhicule contient les manuels du conducteur adéquats et vérifier également la présence des manuels concernant les accessoires et le Guide simplifié d'utilisation (selon modèles)

58 Remplir le livret de garantie

Je confirme que l'état du véhicule est satisfaisant et qu'il est prêt à livrer au client

Date : _____

Signature du chef des ventes : _____

MLIB0004E

ENTRETIEN GENERAL

ENTRETIEN GENERAL

PFP:00000

Entretien général

BL.S00020

L'entretien général concerne les éléments du véhicule qui doivent être contrôlés pendant l'utilisation normale et quotidienne du véhicule. Ces éléments sont essentiels pour que le véhicule continue de fonctionner correctement. Les propriétaires d'un véhicule peuvent effectuer eux-mêmes ces contrôles et vérifications ou en charger leur concessionnaire NISSAN moyennant un tarif nominal.

EXTERIEUR DU VEHICULE

Sauf indication contraire, les éléments indiqués ci-dessous doivent faire l'objet d'un contrôle périodique.

Elément		Page de référence
Pneus	Vérifier périodiquement, lors des arrêts dans une station service, la pression des pneus au moyen d'un manomètre, sans oublier la roue de secours, et régler à la pression spécifiée si nécessaire. Vérifier tout particulièrement que les pièces ne sont pas endommagées, coupées ou excessivement usées.	—
Balais d'essuie-glace de pare-brise	Vérifier s'ils ne sont pas abîmés ou usagés lorsqu'ils ne fonctionnent pas correctement.	—
Portes et capot moteur	Vérifier le bon fonctionnement des portes, du capot du moteur, du couvercle de coffre et du hayon. S'assurer également que tous les verrouillages fonctionnent correctement. Graisser si nécessaire. S'assurer que la gâche secondaire maintient le capot fermé lorsque la gâche principale est relâchée. Lors de la conduite sur des chaussées recouvertes de sel ou d'autres matériaux corrosifs, effectuer de fréquents contrôles de graissage.	MA-49 , BL-13 , BL-18
Permutation des pneus	Les pneus doivent être permutés tous les 10 000 km pour les modèles 4x2 et tous les 5 000 km pour les modèles 4x4.	MA-46

HABITACLE

Vérifier régulièrement les éléments ci-dessous, notamment lors d'un entretien périodique, d'un nettoyage du véhicule, etc.

Elément		Page de référence
Eclairages	Vérifier le bon fonctionnement des phares, des feux de stop, des feux arrière, des clignotants et des autres feux, et contrôler s'ils sont bien reposés. Vérifier également le réglage des faisceaux de phares.	—
Témoins d'avertissement et témoins sonores	Vérifier le bon fonctionnement de tous les témoins d'avertissement et témoins sonores.	—
Volant de direction	Vérifier s'il possède le jeu spécifié. Effectuer un contrôle en cas de changements dans la direction, tels qu'un jeu libre excessif, une direction trop dure ou des bruits inhabituels. Jeu libre : moins de 35 mm	—
Ceintures de sécurité	Vérifier le bon fonctionnement et le montage correct des pièces du système de ceintures de sécurité (par exemple, les boucles, le dispositif d'ancrage, le dispositif de réglage et les enrouleurs). Vérifier que la ceinture n'est pas endommagée, usée, effilochée ou n'a pas de traces de coupure.	MA-50

SOUS LE CAPOT ET SOUS LE VEHICULE

Les points d'entretien listés ici doivent être vérifiés périodiquement, par exemple à chaque vidange ou plein en carburant.

Elément		Page de référence
Liquide de lave-vitre de pare-brise	Vérifier qu'il reste une quantité suffisante dans le réservoir.	—
Niveau du liquide de refroidissement moteur	Vérifier le niveau du liquide de refroidissement lorsque le moteur est froid.	MA-22 (QR20DE, QR25DE)
		MA-32 (YD22DDTi)
Niveau d'huile moteur	Vérifier le niveau de l'huile après avoir garé le véhicule sur un terrain plat et après avoir arrêté le moteur.	MA-26 (QR20DE, QR25DE)
		MA-37 (YD22DDTi)

ENTRETIEN GENERAL

	Élément	Page de référence
Niveaux de liquide de frein et d'embrayage	S'assurer que les niveaux des liquides de frein et d'embrayage se trouvent bien entre les repères "MAX" et "MIN" sur le réservoir.	MA-41 , MA-46
Batterie	Vérifier le niveau du liquide de chaque élément. Il doit être compris entre les repères MAXI et MINI.	—

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

MA

M

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN PERIODIQUE

PF0:00026

Entretien périodique

BL.S00021

Les tableaux suivants présentent le programme normal d'entretien. En fonction des conditions climatiques et atmosphériques, des types de revêtements de chaussée, des habitudes individuelles de conduite et de l'utilisation du véhicule, des opérations d'entretien additionnelles ou plus fréquentes peuvent être requises.

Un entretien similaire est nécessaire pour les entretiens périodiques dépassant la dernière fréquence d'entretien comme indiqué dans les tableaux.

ENTRETIEN DU SYSTEME DE GESTION DES EMISSIONS ET DU MOTEUR (MOTEURS A ESSENCE QR20DE ET QR25DE)

(Kilométrage annuel <30 000 km/an)

Abréviations : I = Vérifier et réparer ou remplacer si nécessaire, R = remplacer, [] = uniquement lorsque le kilométrage spécifié est atteint.

OPERATIONS D'ENTRETIEN		Périodicité d'entretien								Page de référence
	km x 1 000	15	30	45	60	75	90	105	120	
Effectuer sur une base kilométrique ou sur une base annuelle si le kilométrage est inférieur à 15 000 km par an.	Mois	12	24	36	48	60	72	84	96	
Compartiment moteur et dessous du véhicule										
Jeu des soupapes d'admission et d'échappement	Voir NOTE (1)									EM-69
Courroie d'entraînement	Voir NOTE (2)									MA-22
Huile moteur (utiliser l'huile recommandée)★		R	R	R	R	R	R	R	R	MA-26
Filtre à huile moteur (utiliser une pièce d'origine NISSAN ou équivalent)★		R	R	R	R	R	R	R	R	MA-27
Liquide de refroidissement antigel [Utiliser du liquide de refroidissement antigel (L250) NISSAN d'origine ou équivalent]	Voir NOTE (3)			I			R		I	MA-22
Système de refroidissement		I	I	I	I	I	I	I	I	MA-24
Conduites de carburant			I		I		I		I	MA-26
Filtre à air★					R				R	MA-26
Filtre à carburant (type immergé)	Voir NOTE (4)									FL-5
Bougies d'allumage (type conventionnel)			R		R		R		R	MA-28
Bougies d'allumage (bougie en platine)	Se reporter à NOTE (5)		[R]		[R]		[R]		[R]	MA-28
Conduites d'évaporation EVAP (avec cartouche en charbon)			I		I		I		I	MA-30

NOTE:

- ★ L'entretien des éléments avec "★" devrait être effectué plus fréquemment sur la base de l'"entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- (1) Aucun entretien périodique n'est requis. Cependant, si le bruit de la soupape s'amplifie, vérifier le jeu de la soupape.
- (2) Remplacer les courroies d'entraînement si elles sont endommagées ou si les mesures du tendeur auto de ceinture atteignent la limite maximum.
- (3) Remplacer tout d'abord aux premiers 90 000 km/60 mois, puis tous les 60 000 km/48 mois. Effectuer I (vérification de la richesse du mélange et correction de la richesse du mélange si nécessaire) au milieu de l'intervalle de remplacement.
- (4) Le filtre à carburant ne nécessite pas d'entretien. Pour les procédures d'entretien, se reporter à la section FL.
- (5) Pour la Russie.

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MOTEURS A ESSENCE QR20DE ET QR25DE)

(Kilométrage annuel <30 000 km/an)

Abréviations : I = Inspecter et ajuster ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer, L = Lubrifier.

OPERATIONS D'ENTRETIEN		Périodicité d'entretien								Page de référence	
		km x 1 000	15	30	45	60	75	90	105		120
Effectuer sur une base kilométrique ou sur une base annuelle si le kilométrage est inférieur à 15 000 km par an.		Mois	12	24	36	48	60	72	84	96	
Sous le capot et dessous de caisse											
Réglage des faisceaux			I	I	I	I	I	I	I	I	LT-39
Freins et embrayage, systèmes et liquide (niveaux et fuites)			I	I	I	I	I	I	I	I	MA-46 , MA-41
Liquide de frein★				R		R		R		R	MA-46
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et soupape de contrôle				I		I		I		I	BR-24
Liquide de direction assistée et conduites (niveau et fuites)			I	I	I	I	I	I	I	I	MA-48
Huile de boîte pont manuelle (fuites)			I	I	I	I	I	I	I	I	MA-41
Liquide pour boîte-pont automatique (niveau et fuites)★			I	I	I	I	I	I	I	I	MA-42
Huile pour engrenages de boîte de transfert (niveau et fuites)			I	I	I	I	I	I	I	I	MA-44
Huile de pignon de différentiel (niveau et fuites ou remplacer)★			I	I	I	I	I	I	I	I	MA-45
Mécanisme de direction et timonerie, pièces d'essieu et pièces de suspension, arbre de transmission, arbres de roue avant et système d'échappement★			I*	I	I*	I	I*	I	I*	I	MA-47 , MA-48 , MA-45 , MA-49 , MA-41
Parallélisme des roues (faire alterner et équilibrer les roues si nécessaire)			I	I	I	I	I	I	I	I	FSU-6 , RSU-6 , MA-45
Plaquettes de frein, rotors et autres composants du système de freinage★			I	I	I	I	I	I	I	I	MA-47 , MA-47 , MA-47
Frein à pied, frein de stationnement et embrayage (jeu libre, course et fonctionnement)			I	I	I	I	I	I	I	I	BR-6 , PB-3 , CL-6
Vérification du filtre de climatisation★				R		R		R		R	ATC-137
Corrosion de la carrosserie	Se reporter à NOTE (1)										MA-51

NOTE:

- (1) Inspecter une fois par an.
- ★ L'entretien des éléments avec "★" devrait être effectué plus fréquemment sur la base de l'"entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- * : modèles 4x4 uniquement.

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU SYSTEME DE GESTION DES EMISSIONS ET DU MOTEUR (MOTEUR DIESEL YD22DDTI)

(Kilométrage annuel <30 000 km/an)

Abréviations : I = Inspecter et ajuster ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer, D = Vérifier le filtre et vidanger de l'eau

OPERATIONS D'ENTRETIEN		Périodicité d'entretien						Page de référence
	km x 1 000 Mois	20 12	40 24	60 36	80 48	100 60	120 72	
Compartment moteur et dessous du véhicule								
Jeu des soupapes d'admission et d'échappement	Se reporter à NOTE (1)							EM-203
Courroies d'entraînement		I	I	I	I	I	I	MA-31
Huile moteur (huile recommandée)★	Se reporter à NOTE (2)	R	R	R	R*	R*	R*	MA-37
Filtre à huile moteur (utiliser un filtre Eco ou équivalent)★	Se reporter à NOTE (3)	R	R	R	R*	R*	R*	MA-38
Liquide de refroidissement antigel (Utiliser du liquide de refroidissement antigel (L250) NISSAN d'origine ou équivalent)	Se reporter à NOTE (4)		I			R		MA-32
Système de refroidissement		I	I	I	I	I	I	MA-34
Conduites de carburant			I		I		I	MA-36
Filtre à air ★				R			R	MA-37
Filtre à carburant★		D	R	D	R	D	R	MA-36
Injecteur de carburant	Se reporter à NOTE (5)							EM-184
DPF (Filtre à particules diesel)	Se reporter à NOTE (6)				I	I	I	EC-1561

NOTE:

- ★ L'entretien des éléments avec “★” devrait être effectué plus fréquemment sur la base de l'“entretien dans des conditions de conduite difficiles”.
- *: Avant de remplacer l'huile moteur et le filtre à huile, effectuez la régénération du filtre à particules diesel (DPF) lors de sa vérification.
- (1) Si le bruit de la soupape s'amplifie, vérifiez le jeu de la soupape.
- (2) Ne jamais utiliser d'huile CG-4.
- (3) L'ensemble d'éléments de filtre à huile et le joint torique sont des pièces de remplacement.
- (4) Remplacer tout d'abord aux premiers 100 000 km/60 mois, puis tous les 60 000 km/36 mois. Après le premier remplacement, effectuer “I” (Vérification de la richesse du mélange et correction de la richesse du mélange si nécessaire) au milieu de l'intervalle de remplacement.
- (5) Si la puissance du moteur diminue, que de la fumée d'échappement noire est émise ou que le bruit du moteur augmente, effectuez cette opération d'entretien.
- (6) Après le remplacement d'un catalyseur avec DPF, effectuez une première vérification après 80 000 km ou 48 mois, puis tous les 20 000 km ou 12 mois.

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MOTEUR DIESEL YD22DDTI)

(Kilométrage annuel <30 000 km/an)

ENTRETIEN PERIODIQUE

Abréviations : I = Inspecter et ajuster ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer, L = Lubrifier.

OPERATIONS D'ENTRETIEN		Périodicité d'entretien						Page de référence
	km x 1 000 Mois	20	40	60	80	100	120	
Effectuer sur une base kilométrique, ou sur une base annuelle si le kilométrage est inférieur à 20 000 km par an.		12	24	36	48	60	72	
Sous le capot et dessous de caisse								
Réglage des faisceaux		I	I	I	I	I	I	LT-39
Freins et embrayage, systèmes et liquide (niveaux et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-46 , MA-41
Liquide de frein★			R		R		R	MA-46
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et soupape de contrôle			I		I		I	BR-24
Liquide de direction assistée et conduites (niveau et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-48
Huile de boîte pont manuelle (fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-41
Huile pour engrenages de boîte de transfert (niveau et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-44
Huile de pignon de différentiel (niveau et fuites ou remplacer)★		I	I	I	I	I	I	MA-45
Mécanisme de direction et timonerie, pièces d'essieu et pièces de suspension, arbre de transmission, arbres de roue avant et système d'échappement★		I*	I	I*	I	I*	I	MA-47 , MA-48 , MA-45 , MA-49 , MA-41
Parallélisme des roues (faire alterner et équilibrer les roues si nécessaire)		I	I	I	I	I	I	FSU-6 , RSU-6 , MA-45
Plaquettes de frein, rotors et autres composants du système de freinage★		I	I	I	I	I	I	MA-47 , MA-47 , MA-47
Frein à pied, frein de stationnement et embrayage (jeu libre, course et fonctionnement)		I	I	I	I	I	I	BR-6 , PB-3 , CL-6
Vérification du filtre de climatisation★		R	R	R	R	R	R	ATC-137
Corrosion de la carrosserie	Se reporter à NOTE (1)							MA-51

NOTE:

- (1) Inspecter une fois par an.
 - ★ L'entretien des éléments avec "★" devrait être effectué plus fréquemment sur la base de l'"entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- * : modèles 4x4 uniquement.

ENTRETIEN DANS DES CONDITIONS DE CONDUITE DIFFICILES

(Kilométrage annuel <30 000 km/an)

Les intervalles d'entretien indiqués aux pages précédentes sont donnés pour des conditions d'utilisation normales. Si le véhicule est principalement utilisé dans les conditions de conduite difficiles suivantes, il est nécessaire d'augmenter la fréquence d'entretien comme indiqué dans le tableau.

Conditions de conduite difficiles

- A — Conduite dans la poussière
- B — Conduite répétée sur de courtes distances
- C — Traction d'une remorque ou d'une caravane
- D — Ralenti prolongé
- E — Conduite dans des conditions climatiques extrêmement difficiles ou dans des endroits où les températures ambiantes sont soit extrêmement basses soit extrêmement élevées

ENTRETIEN PERIODIQUE

- F — Conduite dans des régions très humides ou montagneuses
 G — Conduite sur des chaussées recouvertes de sel ou d'autres matériaux corrosifs
 H — Conduite sur des routes inégales et/ou boueuses ou dans le désert
 I — Conduite avec usage fréquent des freins ou dans des régions montagneuses
 J — Usage fréquent de routes accidentées ou conduite dans l'eau
 K — Conduite à haut régime soutenu
 L — Pour les modèles sans système Euro-OBD

Opérations d'entretien : Vérifier = Vérifier et corriger ou remplacer si nécessaire.

Condition de conduite													Elément d'entretien		Opérations d'entretien	Périodicité d'entretien	Page de référence
A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Filtre à air	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 30 000 km ou 24 mois	MA-26
														Modèles diesel	Remplacer	Tous les 30 000 km ou 18 mois	MA-37
A	B	C	D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Huile moteur et filtre à huile moteur	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 7 500 km ou 6 mois	MA-26 , MA-27
														Modèles diesel	Remplacer	Tous les 10 000 km ou tous les 6 mois	MA-37 , MA-38
A	.	.	.	E	.	.	.	.	.	.	.	.	Filtre à carburant	Modèles diesel	Vérification et purge d'eau	Tous les 10 000 km ou tous les 6 mois	MA-36
															Remplacer	Tous les 20 000 km ou 12 mois	MA-36
.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	Liquide de frein	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 15 000 km ou 12 mois	MA-46
														Modèles diesel	Remplacer	Tous les 20 000 km ou 12 mois	MA-46
.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Huile d'engrenage différentiel	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 30 000 km ou 24 mois	MA-45
														Modèles diesel	Remplacer	Tous les 30 000 km ou 18 mois	MA-45
.	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Liquide de boîte-pont automatique	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 30 000 km ou 24 mois	MA-44
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Mécanisme de direction et timonerie, axe et pièce de suspension, arbre de transmission, arbres de roue avant et système d'échappement	Modèles à essence	Inspection	Tous les 7 500 km ou tous les 6 mois pour les modèles 4x4	MA-47 , MA-48 , MA-45 , MA-49 , MA-41
																Tous les 15 000 km ou tous les 12 mois pour les modèles 4x2	
														Modèles diesel	Inspection	Tous les 10 000 km ou tous les 6 mois pour les modèles 4x4	MA-47 , MA-48 , MA-45 , MA-49 , MA-41
																Tous les 20 000 km ou tous les 12 mois pour les modèles 4x2	
A	.	C	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Plaquettes de frein, étriers et autres composants du système de freinage	Modèles à essence	Inspection	Tous les 7 500 km ou tous les 12 mois pour les modèles 4x2	MA-47 , MA-47 , MA-47
														Modèles diesel	Inspection	Tous les 10 000 km ou tous les 6 mois	MA-47 , MA-47 , MA-47

ENTRETIEN PERIODIQUE

Condition de conduite													Élément d'entretien	Opérations d'entretien	Périodicité d'entretien	Page de référence	
A	Filtre de climatisation	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 15 000 km ou 12 mois	ATC-137
														Modèles diesel	Remplacer	Tous les 10 000 km ou tous les 6 mois	ATC-137

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

MA

M

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU SYSTEME DE GESTION DES EMISSIONS ET DU MOTEUR (MOTEURS A ESSENCE QR20DE ET QR25DE)

(Kilométrage annuel >30 000 km/an)

Abréviations : I = Inspecter et ajuster ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer,.

OPERATIONS D'ENTRETIEN		Périodicité d'entretien								Page de référence
	km x 1 000	15	30	45	60	75	90	105	120	
Compartiment moteur et dessous du véhicule										
Jeu des soupapes d'admission et d'échappement	Voir NOTE (1)									EM-69
Courroie d'entraînement	Voir NOTE (2)	I	I	I	I	I	I	I	I	MA-22
Huile moteur (utiliser l'huile recommandée)★		R	R	R	R	R	R	R	R	MA-26
Filtre à huile moteur (utiliser une pièce d'origine NISSAN ou équivalent)★		R	R	R	R	R	R	R	R	MA-27
Liquide de refroidissement antigel [Utiliser du liquide de refroidissement antigel (L250) NISSAN d'origine ou équivalent]	Voir NOTE (3)			I			R		I	MA-22
Système de refroidissement			I		I		I		I	MA-24
Conduites de carburant					I				I	MA-26
Filtre à air★					R				R	MA-26
Filtre à carburant (type immergé)	Voir NOTE (4)									FL-5
Bougies d'allumage (type conventionnel)			R		R		R		R	MA-28
Bougies d'allumage (bougie en platine)	Se reporter à NOTE (5)		R		R		R		R	MA-28
Canalisations d'évaporation EVAP (avec cartouche en charbon)					I				I	MA-30

NOTE:

- ★ L'entretien des éléments avec “★ ” devrait être effectué plus fréquemment sur la base de l'“entretien dans des conditions de conduite difficiles”.
- (1) Aucun entretien périodique n'est requis. Cependant, si le bruit de la soupape s'amplifie, vérifier le jeu de la soupape.
- (2) Remplacer les courroies d'entraînement si elles sont endommagées ou si les mesures du tendeur auto de ceinture atteignent la limite maximum.
- (3) Remplacer aux premiers 90 000 km, puis tous les 60 000 km. Effectuer I (vérification de la richesse du mélange et correction de la richesse du mélange si nécessaire) au milieu de l'intervalle de remplacement.
- (4) Le filtre à carburant ne nécessite pas d'entretien. Pour les procédures d'entretien, se reporter à la section FL.
- (5) Pour la Russie.

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MOTEURS A ESSENCE QR20DE ET QR25DE)

(Kilométrage annuel >30 000 km/an)

Abréviations : I = Inspecter et ajuster ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer, L = Lubrifier.

OPERATIONS D'ENTRETIEN		Périodicité d'entretien								Page de référence
		km x 1 000	15	30	45	60	75	90	105		120
Sous le capot et dessous de caisse										
Réglage des faisceaux			I		I		I		I	LT-39
Freins et embrayage, systèmes et liquide (niveaux et fuites)			I		I		I		I	MA-46 , MA-41
Liquide de frein★					R				R	MA-46
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et soupape de contrôle					I				I	BR-24
Liquide de direction assistée et conduites (niveau et fuites)			I		I		I		I	MA-48
Huile de boîte pont manuelle (fuites)			I		I		I		I	MA-41
Liquide pour boîte-pont automatique (niveau et fuites)★			I		I		I		I	MA-42
Huile pour engrenages de boîte de transfert (niveau et fuites)			I		I		I		I	MA-44
Huile de pignon de différentiel (niveau et fuites ou remplacer)★			I		I		I		I	MA-45
Mécanisme de direction et timonerie, pièces d'essieu et pièces de suspension, arbre de transmission, arbres de roue avant et système d'échappement★			I*		I		I*		I	MA-47 , MA-48 , MA-45 , MA-49 , MA-41
Parallélisme des roues (faire alterner et équilibrer les roues si nécessaire)			I		I		I		I	FSU-6 , RSU-6 , MA-45
Plaquettes de frein, rotors et autres composants du système de freinage★			I		I		I		I	MA-47 , MA-47 , MA-47
Frein à pied, frein de stationnement et embrayage (jeu libre, course et fonctionnement)			I		I		I		I	BR-6 , PB-3 , CL-6
Vérification du filtre de climatisation★			R		R		R		R	ATC-137
Corrosion de la carrosserie	Se reporter à NOTE (1)									MA-51

NOTE:

- (1) Inspecter une fois par an.
 - ★ L'entretien des éléments avec "★" devrait être effectué plus fréquemment sur la base de l'"entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- * : modèles 4x4 uniquement.

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU SYSTEME DE GESTION DES EMISSIONS ET DU MOTEUR (MOTEUR DIESEL YD22DDTI)

(Kilométrage annuel >30 000 km/an)

Abréviations : I = Inspecter et ajuster ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer, D = Vérifier le filtre et vidanger de l'eau

OPERATIONS D'ENTRETIEN		Périodicité d'entretien						Page de référence
Effectuer les entretiens en suivant le kilométrage seulement.	km x 1 000	20	40	60	80	100	120	
Compartment moteur et dessous du véhicule								
Jeu des soupapes d'admission et d'échappement	Se reporter à NOTE (1)							EM-203
Courroies d'entraînement		I	I	I	I	I	I	MA-31
Huile moteur (utiliser l'huile recommandée)★	Se reporter à NOTE (2)	R	R	R	R*	R*	R*	MA-37
Filtre à huile moteur (utiliser un filtre Eco ou équivalent)★	Se reporter à NOTE (3)	R	R	R	R*	R*	R*	MA-38
Liquide de refroidissement antigel (Utiliser du liquide de refroidissement antigel (L250) NISSAN d'origine ou équivalent)	Se reporter à NOTE (4)		I			R		MA-32
Système de refroidissement		I	I	I	I	I	I	MA-34
Conduites de carburant				I			I	MA-36
Filtre à air ★				R			R	MA-37
Filtre à carburant★		D	D	R	D	D	R	MA-36
Injecteur de carburant	Se reporter à NOTE (5)							EM-184
DPF (Filtre à particules diesel)	Se reporter à NOTE (6)				I	I	I	EC-1561

NOTE:

- ★ L'entretien des éléments avec “★ ” devrait être effectué plus fréquemment sur la base de l'“entretien dans des conditions de conduite difficiles”.
- *: Avant de remplacer l'huile moteur et le filtre à huile, effectuer la régénération du filtre à particules diesel (DPF) lors de sa vérification.
- (1) Si le bruit de la soupape s'amplifie, vérifier le jeu de la soupape.
- (2) Ne jamais utiliser d'huile CG-4.
- (3) L'ensemble d'éléments de filtre à huile et le joint torique sont des pièces de remplacement.
- (4) Remplacer aux premiers 100 000 km, puis tous les 60 000 km. Après le premier remplacement, effectuer “I” (Vérification de la richesse du mélange et correction de la richesse du mélange si nécessaire) au milieu de l'intervalle de remplacement.
- (5) Si la puissance du moteur diminue, que de la fumée d'échappement noire est émise ou que le bruit du moteur augmente, effectuer cette opération d'entretien.
- (6) Après le remplacement d'un catalyseur avec DPF, effectuer une première vérification après 80 000 km, puis tous les 20 000 km.

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MOTEUR DIESEL YD22DDTI)

(Kilométrage annuel >30 000 km/an)

ENTRETIEN PERIODIQUE

Abréviations : I = Inspecter et ajuster ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer, L = Lubrifier.

OPERATIONS D'ENTRETIEN		Périodicité d'entretien						Page de référence
	km x 1 000	20	40	60	80	100	120	
Effectuer les entretiens en suivant le kilométrage seulement.								
Sous le capot et dessous de caisse								
Réglage des faisceaux			I		I		I	LT-39
Freins et embrayage, systèmes et liquide (niveaux et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-46, MA-41
Liquide de frein★				R			R	MA-46
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et soupape de contrôle				I			I	BR-24
Liquide de direction assistée et conduites (niveau et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-48
Huile de boîte pont manuelle (fuites)			I		I		I	MA-41
Huile pour engrenages de boîte de transfert (niveau et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-44
Huile de pignon de différentiel (niveau et fuites ou remplacer)★		I	I	I	I	I	I	MA-45
Mécanisme de direction et timonerie, pièces d'essieu et pièces de suspension, arbre de transmission, arbres de roue avant et système d'échappement★					I		I	MA-47, MA-48, MA-45, MA-49, MA-41
Parallélisme des roues (faire alterner et équilibrer les roues si nécessaire)			I		I		I	FSU-6, RSU-6, MA-45
Plaquettes de frein, rotors et autres composants du système de freinage★		I	I	I	I	I	I	MA-47, MA-47, MA-47
Frein à pied, frein de stationnement et embrayage (jeu libre, course et fonctionnement)		I	I	I	I	I	I	BR-6, PB-3 CL-6
Vérification du filtre de climatisation★		R	R	R	R	R	R	ATC-137
Corrosion de la carrosserie	Se reporter à NOTE (1)							MA-51

NOTE:

- (1) Inspecter une fois par an.
- ★ L'entretien des éléments avec "★" devrait être effectué plus fréquemment sur la base de l'"entretien dans des conditions de conduite difficiles".

ENTRETIEN DANS DES CONDITIONS DE CONDUITE DIFFICILES

(Kilométrage annuel >30 000 km/an)

Les intervalles d'entretien indiqués aux pages précédentes sont donnés pour des conditions d'utilisation normales. Si le véhicule est principalement utilisé dans les conditions de conduite difficiles suivantes, il est nécessaire d'augmenter la fréquence d'entretien comme indiqué dans le tableau.

Conditions de conduite difficiles

- A — Conduite dans la poussière
- B — Conduite répétée sur de courtes distances
- C — Traction d'une remorque ou d'une caravane
- D — Ralenti prolongé
- E — Conduite dans des conditions climatiques extrêmement difficiles ou dans des endroits où les températures ambiantes sont soit extrêmement basses soit extrêmement élevées
- F — Conduite dans des régions très humides ou montagneuses
- G — Conduite sur des chaussées recouvertes de sel ou d'autres matériaux corrosifs

ENTRETIEN PERIODIQUE

- H — Conduite sur des routes inégales et/ou boueuses ou dans le désert
 I — Conduite avec usage fréquent des freins ou dans des régions montagneuses
 J — Usage fréquent de routes accidentées ou conduite dans l'eau
 K — Conduite à haut régime soutenu
 L — Pour les modèles sans système Euro-OBD

Opérations d'entretien : Vérifier = Vérifier et corriger ou remplacer si nécessaire.

Condition de conduite													Elément d'entretien		Opérations d'entretien	Périodicité d'entretien	Page de référence
A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Filtre à air	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 30 000 km	MA-26
														Modèles diesel	Remplacer	Tous les 30 000 km	MA-37
A	B	C	D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Huile moteur et filtre à huile moteur	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 7 500 km	MA-26 , MA-27
														Modèles diesel	Remplacer	Tous les 10 000 km	MA-37 , MA-38
A	.	.	.	E	.	.	.	.	.	.	.	.	Filtre à carburant	Modèles diesel	Vérification et purge d'eau	Tous les 10 000 km	MA-36
															Remplacer	Tous les 30 000 km	MA-36
.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	Liquide de frein	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 30 000 km	MA-46
														Modèles diesel	Remplacer	Tous les 30 000 km	MA-46
.	.	C	.	.	.	.	.	H	.	.	.	.	Huile d'engrenage différentiel	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 30 000 km	MA-45
														Modèles diesel	Remplacer	Tous les 30 000 km	MA-45
.	.	C	.	.	.	.	.	H	.	.	.	.	Liquide de boîte de vitesses automatique	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 60 000 km	MA-44
.	.	.	.	.	.	.	.	G	H	.	.	.	Mécanisme de direction et timonerie, axe et pièce de suspension, arbre de transmission, arbres de roue avant et système d'échappement	Modèles à essence	Inspection	Tous les 15 000 km pour les modèles 4x4	MA-47 , MA-48 , MA-45 , MA-49 , MA-41
																Tous les 30 000 km pour les modèles 4x2	
														Modèles diesel	Inspection	Tous les 15 000 km pour les modèles 4x4	MA-47 , MA-48 , MA-45 , MA-49 , MA-41
																Tous les 30 000 km pour les modèles 4x2	
A	.	C	.	.	.	.	G	H	I	.	.	.	Plaquettes de frein, étriers et autres composants du système de freinage	Modèles à essence	Inspection	Tous les 15 000 km	MA-47 , MA-47 , MA-47
														Modèles diesel	Inspection	Tous les 10 000 km	MA-47 , MA-47 , MA-47
A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Filtre de climatisation	Modèles à essence	Remplacer	Tous les 15 000 km	ATC-137
														Modèles diesel	Remplacer	Tous les 10 000 km	ATC-137

LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS

LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS

PF0:00000

Liquides et lubrifiants

BL500022

			Capacité (approxima- tive)	Liquides/lubrifiants recommandés
			Litre	
Huile moteur Vidange et remplissage	Avec changement de filtre à huile	QR20DE, QR25DE	4,1	<ul style="list-style-type: none"> ● Moteur à essence Huile moteur*1 d'origine NISSAN API SG, SH, SJ ou SL*1 Catégorie ILSAC GF-I, GF-II ou GF-III*1 ACEA A2*1 ● Moteur diesel Avec moteur DPF : Huile moteur d'origine NISSAN ACEA C3 LOW ASH 5W-30 HTHS3.5 Sans moteur DPF : Huile moteur*1 d'origine NISSAN API CF-4*1, *2 ACEA B1, B3, B4, B5*1, *2
		YD22DDTi	5,4	
	Sans changement de filtre à huile	QR20DE, QR25DE	3,7	
		YD22DDTi	4,9	
Moteur sec (révision du moteur)		QR20DE, QR25DE	4,7	
		YD22DDTi	6,5	
Circuit de refroidissement (avec réservoir)		QR20DE, QR25DE	7,1	Antigel d'origine Nissan (L250) ou de qualité équivalente*3
		YD22DDTi	9,5	
Réservoir		QR20DE, QR25DE	0,7	
		YD22DDTi	0,7	
Huile pour engrenages pour boîte-pont manuelle			2,2	Huile pour pignon Nissan d'origine ou API GL-4, viscosité SAE 75W-85
Huile pour engrenages de boîte de transfert			0,31	API GL-5, Viscosité SAE 80W-90
Huile d'engrenage différentiel			0,55	API GL-5, Viscosité SAE 80W-90
Liquide pour boîte-pont automatique			8,5	Liquide pour T/A d'origine NISSAN Matic Fluid D ou équivalent*4
Liquide de direction assistée			—	Liquide PSF d'origine Nissan ou équivalent*5
Liquides de frein et d'embrayage			—	DOT 3 ou DOT 4 (US FMVSS n°116) *6
Graisse multiusages			—	NLGI n°2 (à base de savon au lithium)

*1 : Pour de plus amples détails, se reporter à "Indice de viscosité SAE".

*2 : Ne pas utiliser de API CG-4.

*3 : Utiliser de l'antigel d'origine Nissan (L250) ou de qualité équivalente, afin d'éviter la formation possible de corrosion d'aluminium dans le système de refroidissement moteur provoquée par du liquide de refroidissement moteur n'étant pas d'origine.

Noter que toute réparation d'un problème survenu dans le système de liquide de refroidissement moteur utilisant du liquide qui n'est pas d'origine risque ne pas être couverte par la garantie même si ces incidents se produisent pendant la période de garantie.

*4 : Pour plus d'informations concernant les liquides de refroidissement, contacter un concessionnaire NISSAN, y compris pour les marques recommandées Dexron,™ III/MERCON™ .

*5 : Du liquide de type DEXRON™ III le type ATF peut être utilisé.

*6 : Ne pas mélanger différents types de liquides (DOT 3 et DOT 4).

LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDES

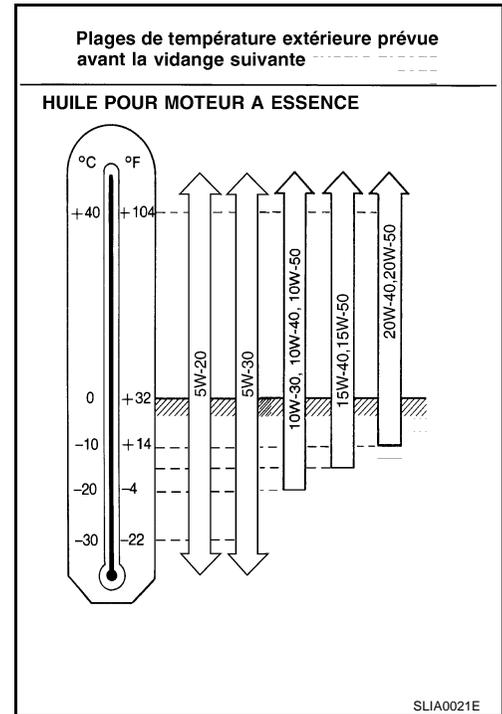
BL.S00023

Indice de viscosité SAE MOTEUR A ESSENCE

- Utiliser de préférence l'huile 5W-30.
Si l'huile 5W-30 n'est pas disponible, sélectionner, dans le tableau, la viscosité adaptée à la plage de températures extérieures.

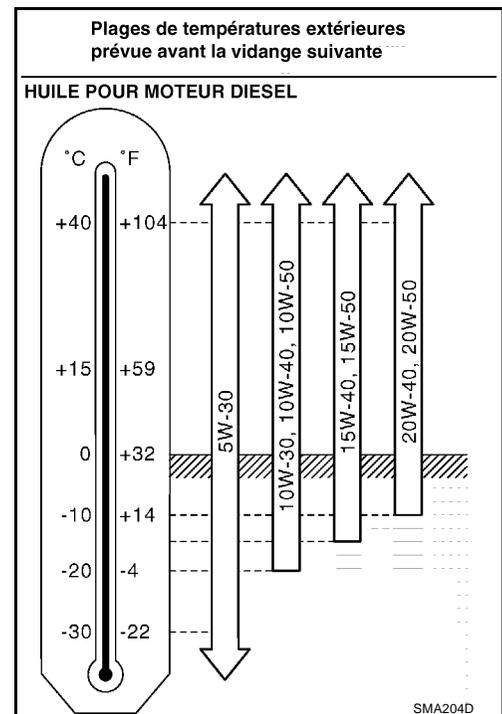
PRECAUTION:

- Utiliser l'huile 5W-20 uniquement pour les modèles à moteur QR.
- L'huile 5W-20 n'est pas adaptée à une conduite à vitesse rapide soutenue.



MOTEUR DIESEL

- Utiliser de préférence l'huile 5W-30.
Si l'huile 5W-30 n'est pas disponible, sélectionner, dans le tableau, la viscosité adaptée à la plage de températures extérieures.



LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS

Richesse de mélange du liquide de refroidissement moteur

BL.S00024

Le circuit de refroidissement moteur est rempli en atelier avec un liquide de refroidissement à la durée de vie prolongée, de haute qualité et utilisable toute l'année. Le liquide de refroidissement moteur de haute qualité contient des solutions spécifiques efficaces contre la corrosion et le gel. Il est ainsi inutile de rajouter des additifs pour le circuit de refroidissement.

PRECAUTION:

- Pour l'appoint ou le remplacement du liquide de refroidissement, utiliser exclusivement du liquide de refroidissement antigel (L250) d'origine NISSAN ou équivalent. L250 est un liquide de refroidissement de type pré-mélangé.

L'utilisation d'autres types de liquide de refroidissement moteur peut endommager le circuit de refroidissement.

- Lors de la vérification de la richesse de mélange du liquide de refroidissement avec un densimètre, utiliser le tableau ci-dessous pour corriger l'indication du densimètre (densité spécifique) en fonction de la température du liquide de refroidissement.

Densité spécifique du liquide de refroidissement mélangé

Unité : densité spécifique

Richesse de mélange du liquide de refroidissement moteur	Température du liquide de refroidissement °C			
	15	25	35	45
30%	1,046 - 1,050	1,042 - 1,046	1,038 - 1,042	1,033 - 1,038
50%	1,076 - 1,080	1,070 - 1,076	1,065 - 1,071	1,059 - 1,065

ATTENTION:

Ne jamais déposer le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. De graves brûlures pourraient être causées par le liquide sous haute pression qui s'échappe du radiateur. Attendre que le moteur et le radiateur aient refroidi.

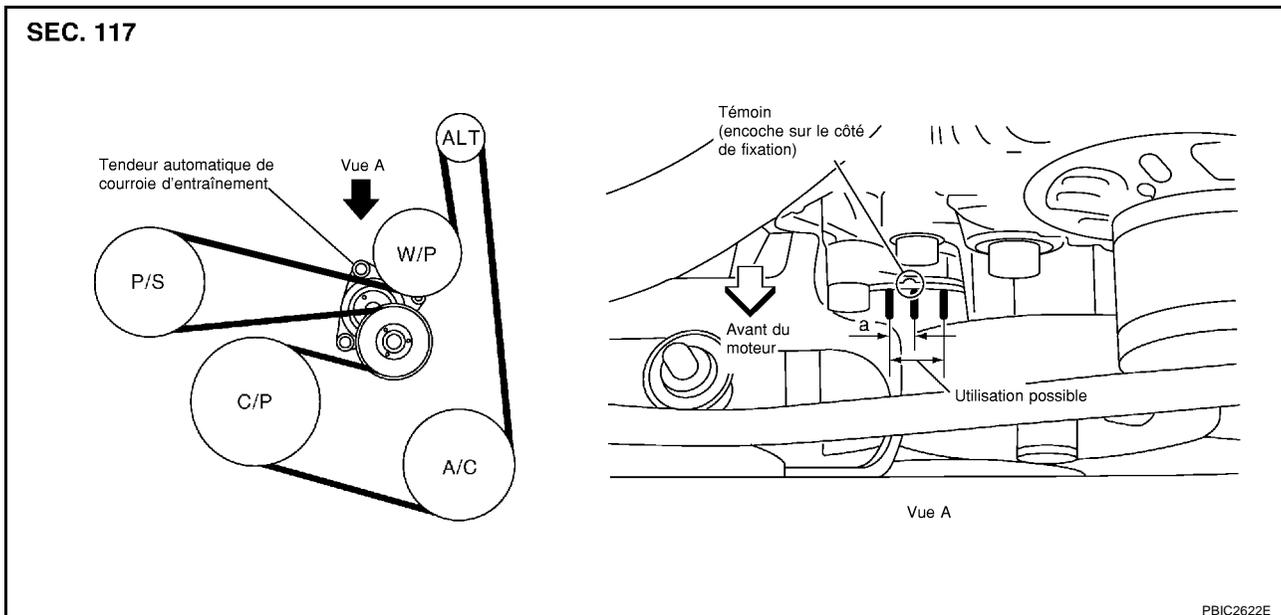
La température extérieure s'abaisse jusqu'à	Composition	
	Liquide de refroidissement du moteur (Concentré)	Eau déminéralisée ou eau distillée
°C		
-15	30%	70%
-35	50%	50%

SMA089D

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
MA
M

Vérification des courroies d'entraînement

BL.S00025



ATTENTION:

Exécuter cette étape uniquement moteur à l'arrêt.

- S'assurer que le repère (ligne simple sur la partie fixe) du tendeur automatique de courroie d'entraînement se situe dans la plage d'utilisation (entre les trois crans sur la partie mobile).

NOTE:

- Vérifier l'indication du tendeur automatique de courroie d'entraînement lorsque le moteur est froid. .
- Une fois la courroie d'entraînement neuve posée, le repère (trait simple côté fixe) doit se trouver dans les limites de la plage A sur l'illustration.
- Vérifier visuellement que l'ensemble de la courroie d'entraînement n'est pas usée, endommagée ou fissurée.
- Si le repère (encoche simple sur la partie fixe) se trouve hors de la plage d'utilisation possible, ou si la courroie est endommagée, remplacer la courroie d'entraînement.

Réglage de la tension

BL.S00026

Le réglage de la tension de la courroie n'est pas nécessaire, car cette opération est effectuée automatiquement par le tendeur automatique de courroie.

Remplacement du liquide de refroidissement moteur

BL.S00027

ATTENTION:

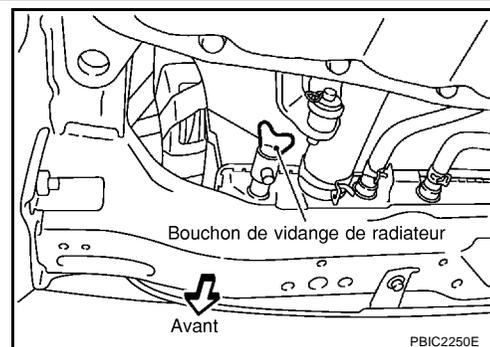
- Pour ne pas être ébouillanté, ne pas changer le liquide de refroidissement moteur lorsque le moteur est chaud.
- Enrouler un tissu épais autour du bouchon de radiateur et déposer ce dernier avec soin. Le tourner d'abord d'un quart de tour de façon à laisser la pression s'échapper. Puis tourner complètement le bouchon.
- Veiller à ce que le liquide de refroidissement moteur ne coule pas sur les courroies d'entraînement.

PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

1. Déposer les couvercles inférieurs droit et gauche.

ENTRETIEN DU MOTEUR (QR20DE-QR25DE)

- Ouvrir le bouchon de vidange du radiateur au bas du radiateur puis déposer le bouchon de radiateur.



Lors de la vidange complète du système de refroidissement moteur, ouvrir le bouchon de vidange d'eau sur le bloc-cylindre. Se reporter à [EM-97, "BLOC-CYLINDRE"](#).

- Déposer le réservoir et vidanger le liquide de refroidissement moteur, puis nettoyer le réservoir avant la repose.
- Vérifier si le liquide de refroidissement moteur vidangé présente des traces de rouille, de corrosion ou de décoloration. S'il est contaminé, rincer le circuit de refroidissement moteur. Se reporter à [MA-24, "RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT"](#).

REPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

- Reposer le réservoir s'il a été préalablement déposé puis reposer le bouchon de vidange.

PRECAUTION:

S'assurer de nettoyer le bouchon de vidange du radiateur et de reposer un joint torique neuf.

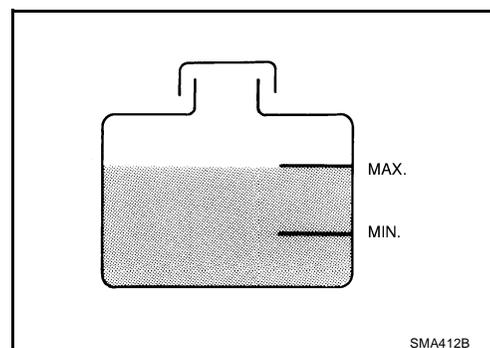
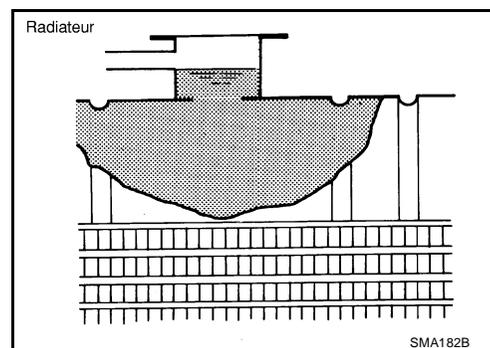
- Si le bouchon de vidange d'eau du bloc-cylindre est déposé, fermer et le serrer. Se reporter à [EM-97, "BLOC-CYLINDRE"](#).
- S'assurer que tous les colliers de flexibles sont fermement serrés.
 - Remplir le radiateur et le réservoir jusqu'au niveau spécifié.
 - Verser lentement du liquide de refroidissement moteur dans le goulot de remplissage pendant moins de 2 l par minute pour laisser l'air s'échapper du système.
 - Utiliser du liquide de refroidissement antigel d'origine NISSAN ou équivalent mélangé avec de l'eau (distillée ou déminéralisée). Se reporter à [MA-19, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#).

Contenance en liquide de refroidissement
(avec le réservoir au niveau MAX)

: env. 7,1 l

Capacité du réservoir (au niveau MAX)

: 0,7 l



- Reposer le bouchon de radiateur.
- Faire monter en température jusqu'à ouverture du thermostat et du régulateur de débit d'eau. La valeur standard concernant la durée de la montée en température est d'environ 10 minutes à 3 000 tr/mn.
 - Vérifier l'état d'ouverture du thermostat en touchant la durite (inférieure) de radiateur pour se rendre compte du flux d'eau chaude.

ENTRETIEN DU MOTEUR (QR20DE-QR25DE)

PRECAUTION:

Vérifier la jauge de température afin d'éviter que le moteur ne surchauffe.

6. Arrêter le moteur et le laisser refroidir jusqu'à une température inférieure à 50°C environ.
 - Refroidir le moteur à l'aide d'un ventilateur afin de gagner du temps.
 - Si nécessaire, remplir le radiateur de refroidissement moteur jusqu'au goulot de remplissage.
7. Remplir le réservoir avec du liquide de refroidissement moteur jusqu'au repère MAX.
8. Répéter la procédure de l'étape 3 à l'étape 6 deux ou trois fois avec le bouchon de radiateur reposé jusqu'à ce que le niveau de liquide de refroidissement moteur ne diminue plus.
9. Vérifier que le circuit de refroidissement ne fuit pas, moteur en marche.
10. Faire monter le moteur en température et s'assurer du flux normal de liquide de refroidissement moteur lorsque le moteur passe du régime de ralenti à 3 000 tr/mn avec la commande de température du dispositif de chauffage placée sur plusieurs positions entre COOL et WARM.
 - Il est possible que l'unité de chauffage émette un bruit.
11. Recommencer trois fois l'opération 10.
12. Si un bruit est entendu, purger l'air provenant du circuit de refroidissement en répétant les étapes 3 à 6 jusqu'à ce que le niveau du liquide de refroidissement moteur ne chute plus.

RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

1. Reposer le réservoir s'il a été préalablement déposé puis reposer le bouchon de vidange.

PRECAUTION:

S'assurer de nettoyer le bouchon de vidange et reposer avec un joint torique neuf.

- **Si le bouchon de vidange d'eau du bloc-cylindre est déposé, fermer et le serrer. Se reporter à [EM-97, "BLOC-CYLINDRE"](#).**
2. Remplir le radiateur et le réservoir d'eau puis reposer le bouchon de radiateur.
 3. Faire tourner le moteur puis l'emmener à sa température normale de fonctionnement.
 4. Emballer le moteur deux ou trois fois sans charge.
 5. Arrêter le moteur et attendre qu'il refroidisse.
 6. Vidanger l'eau du circuit. Se reporter à [MA-22, "PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR"](#).
 7. Répéter les étapes 1 à 6 jusqu'à ce que de l'eau claire commence à circuler du radiateur.

Vérification du circuit de refroidissement

BL.S00028

ATTENTION:

- **Ne jamais déposer le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. De graves brûlures pourraient être causées par le liquide de refroidissement moteur haute pression qui s'échappe du radiateur.**
- **Enrouler un tissu épais autour du bouchon de radiateur et déposer ce dernier avec soin. Le tourner d'abord d'un quart de tour de façon à laisser la pression s'échapper. Puis tourner complètement le bouchon.**

VERIFICATION DES TUYAUX DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Vérifier que les tuyaux sont bien attachés, qu'ils ne fuient pas, qu'ils ne sont pas fendus, endommagés, mal serrés, raillés ou détériorés.

VERIFICATION DU RADIATEUR

Vérifier si le radiateur est bouché ou couvert de boue. Si nécessaire, nettoyer le radiateur de la façon suivante.

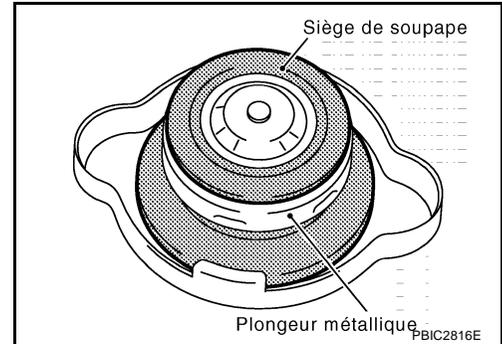
- Veiller à ne pas tordre ou endommager les ailettes de radiateur.
 - Pour nettoyer le radiateur sur le véhicule, déposer toutes les pièces voisines telles que le ventilateur de refroidissement, la protection de radiateur et les avertisseurs sonores. Puis envelopper le faisceau et les connecteurs de bande adhésive pour empêcher des infiltrations d'eau.
1. Placer un tuyau d'arrosage à la verticale au-dessus de la face arrière du noyau du radiateur pour y laisser couler de l'eau.
 2. Asperger à nouveau d'eau toute la surface du noyau du radiateur une fois par minute.
 3. Arrêter de nettoyer lorsque plus aucune impureté ne sort du radiateur.

ENTRETIEN DU MOTEUR (QR20DE-QR25DE)

4. Souffler de l'air dans la face arrière du noyau du radiateur à la verticale vers le bas.
 - Utiliser de l'air comprimé à moins de 490 kPa (4,9 bar, 5 kg/cm²) et garder une distance supérieure à 30 cm.
5. Souffler à nouveau de l'air dans toutes les surfaces du noyau du radiateur une fois par minute jusqu'à ce que plus d'eau ne sorte.

VERIFICATION DU BOUCHON DE RADIATEUR

- Vérifier le siège de soupape du bouchon de radiateur.
 - Vérifier que le siège de soupape est suffisamment étendu de façon que l'extrémité du plongeur ne puisse être vu si elle est regardée depuis le haut de manière verticale.
 - Vérifier que le siège de soupape n'est pas sale ou endommagé.



- Tirer la soupape de dépression afin de l'ouvrir et s'assurer qu'elle ferme complètement lorsqu'elle est relâchée.
 - S'assurer qu'il n'y a ni saleté ni dommage sur le siège de soupape de la soupape de dépression de radiateur.
 - S'assurer que la soupape de dépression s'ouvre et se ferme normalement.



- Vérifier la pression de décharge du bouchon de radiateur.

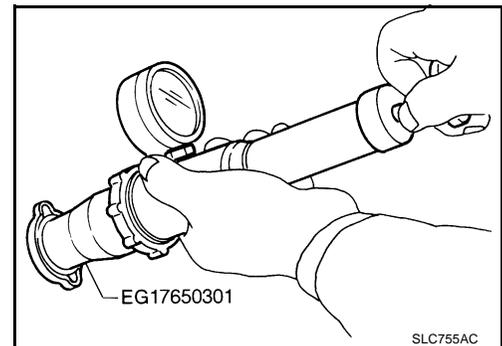
Standard :

78 - 98 kPa (0,78 - 0,98 bars ; 0,8 - 1,0 kg/cm²)

Limite

59 kPa (0,59 bars ; 0,6 kg/cm²)

- Lors du branchement du bouchon de radiateur sur le testeur (outillage en vente dans le commerce) et l'adaptateur de testeur de bouchon de radiateur (outil spécial), appliquer du liquide de refroidissement sur la surface d'étanchéité du bouchon.



- Remplacer le bouchon de radiateur si l'un des défauts correspondant aux trois points énumérés ci-dessus est détecté.

PRECAUTION:

Lors de la repose du bouchon de radiateur, essayer minutieusement le goulot de remplissage afin d'en enlever tout résidu cireux ou tout corps étranger.

ENTRETIEN DU MOTEUR (QR20DE-QR25DE)

VERIFIER QUE LE CIRCUIT DE RADIATEUR NE FUIT PAS

- Pour vérifier la présence éventuelle de fuite, appliquer une pression au système de refroidissement avec un testeur de bouchon de radiateur (outillage en vente dans le commerce) et un adaptateur de testeur du bouchon de radiateur (outillage spécial).

Pression d'essai :

157 kPa (1,57 bars ; 1,6 kg/cm²)

ATTENTION:

Ne pas déposer le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. Le cas échéant, des brûlures graves risquent d'être provoquées par le liquide de refroidissement moteur sous haute pression s'échappant du radiateur.

PRECAUTION:

Une pression de contrôle supérieure à celle spécifiée peut endommager le radiateur.

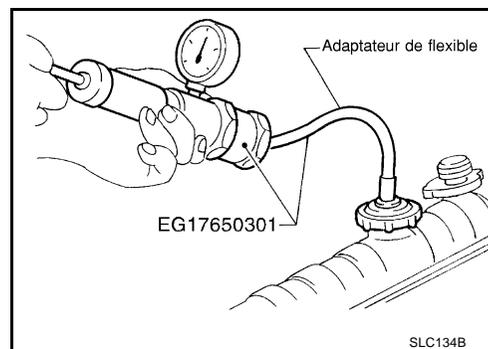
NOTE:

Dans le cas où le niveau de liquide de refroidissement moteur baisse, refaire le plein du radiateur en liquide de refroidissement.

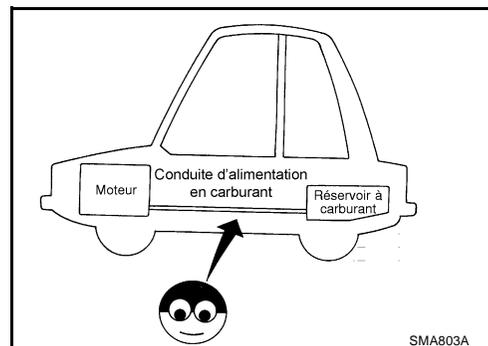
- Si un défaut est détecté, réparer ou remplacer les pièces endommagées.

Vérification des conduites de carburant

Vérifier que les conduites de carburant, le bouchon de réservoir et le réservoir sont bien attachés, qu'ils ne fuient pas, qu'ils ne sont pas fendus, endommagés, mal serrés, usés à cause du frottement ou détériorés. Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces défectueuses.

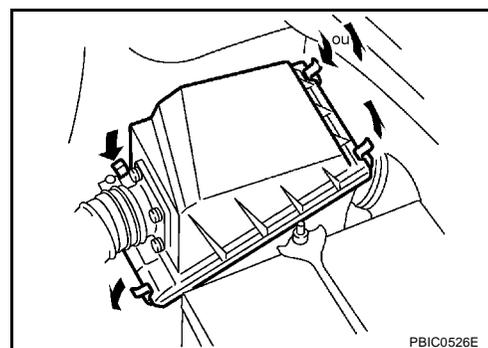


BLS00029



Changement du filtre à air TYPE À PAPIER VISQUEUX

Le filtre à papier visqueux ne nécessite pas de nettoyage entre deux changements. Se reporter à [MA-8, "ENTRETIEN PERIODIQUE"](#).



Changement de l'huile moteur

ATTENTION:

- Veiller à ne pas se brûler, car l'huile moteur est très chaude.
 - Un contact prolongé et répété avec des huiles moteur usagées peut entraîner un cancer de la peau. Eviter tout contact direct entre l'huile moteur usagée et la peau. En cas de contact avec la peau, laver soigneusement et le plus rapidement possible avec du savon ou un produit de nettoyage pour les mains.
1. Faire monter le moteur en température, placer le véhicule à l'horizontale et vérifier que les composants du moteur ne présentent pas de fuite d'huile moteur. Se reporter à [LU-7, "FUITE D'HUILE MOTEUR"](#).
 2. Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.

BLS0002B

ENTRETIEN DU MOTEUR (QR20DE-QR25DE)

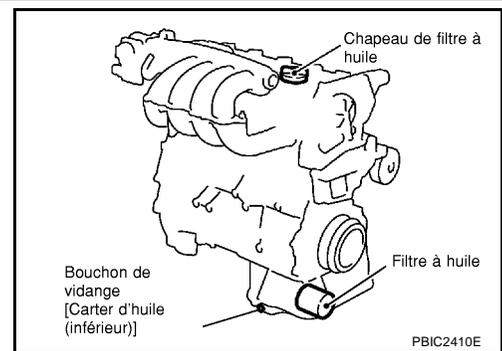
- Desserrer le bouchon de réservoir d'huile puis déposer le bouchon de vidange.
- Vidanger l'huile moteur.
- Reposer le bouchon de vidange avec une rondelle neuve. Se reporter à [EM-30, "CARTER D'HUILE ET CREPINE D'HUILE"](#).

PRECAUTION:

S'assurer de nettoyer le bouchon de vidange et reposer avec une rondelle neuve.

Bouchon de vidange de carter d'huile :

 : 34,3 N·m (3,5 kg·m)



- Remplir avec de l'huile moteur neuve.
Caractéristiques et viscosité de l'huile moteur :
Se reporter à [MA-19, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#).

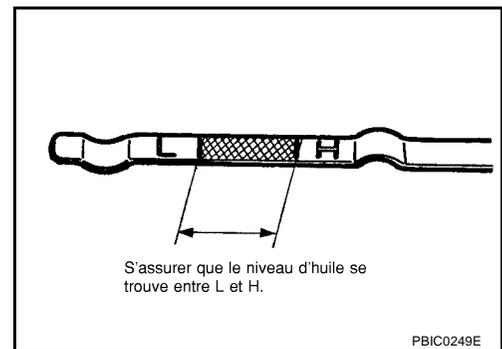
Contenance en huile moteur (environ)

Unité : ℓ

Vidange et remplissage	Avec changement de filtre à huile	4,1
	Sans changement de filtre à huile	3,7
Moteur sec (révision)		4,7

PRECAUTION:

- La contenance de remplissage dépend de la température de l'huile moteur et du temps de vidange. Utiliser ces caractéristiques en guise de référence uniquement.
 - Toujours utiliser la jauge de niveau d'huile pour déterminer la quantité d'huile moteur adéquate dans le moteur.
- Faire chauffer le moteur et s'assurer que la zone entourant le bouchon de vidange et le filtre à huile ne présente pas de fuite d'huile.
 - Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
 - Vérifier le niveau d'huile moteur.



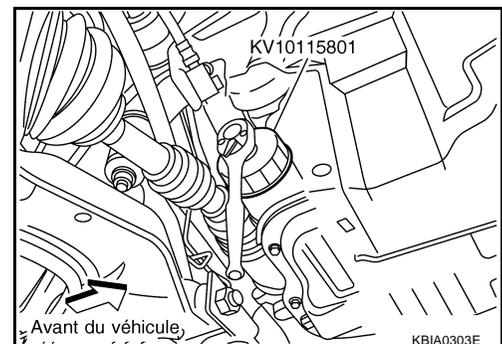
BLS0002C

Changement du filtre à huile DEPOSE

- Ouvrir le capuchon de pose/dépose du filtre à huile sur le couvercle inférieur droit.
- A l'aide d'une clé de filtre à huile (outillage spécial), déposer le filtre à huile.

PRECAUTION:

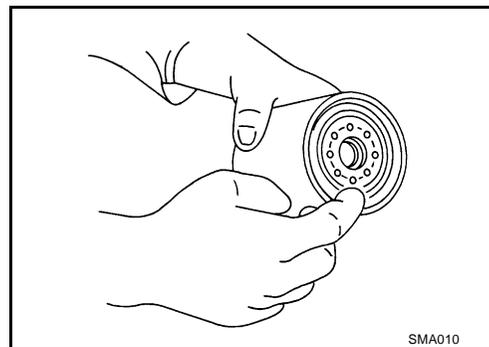
- Le filtre à huile est fourni avec une soupape de décharge. Utiliser un filtre à huile NISSAN d'origine ou équivalent.
- Veiller à ne pas être brûlé lorsque le moteur et l'huile moteur sont chauds.
- Lors de la dépose, préparer un chiffon d'atelier pour absorber toute fuite ou déversement d'huile moteur.
- Ne pas laisser l'huile moteur adhérer aux courroies d'entraînement.
- Essuyer complètement toute trace d'huile adhérant au moteur et au véhicule.



ENTRETIEN DU MOTEUR (QR20DE-QR25DE)

REPOSE

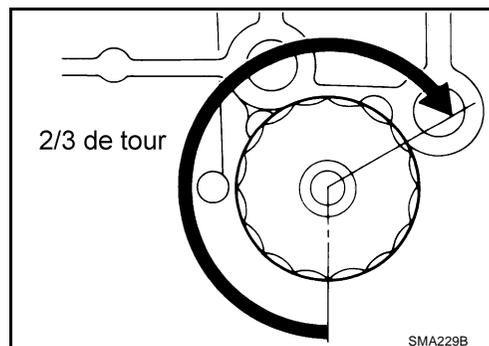
1. Retirer les corps étrangers adhérant à la surface de repose du filtre à huile.
2. Appliquer de l'huile moteur neuve sur la surface de contact du joint d'étanchéité d'huile du filtre à huile neuf.



3. Visser le filtre à huile à la main jusqu'à ce qu'il touche la surface de repose, puis le serrer par une rotation de 2/3. Ou serrer au couple spécifié.

Filtre à huile :

 : 17,6 N·m (1,8 kg·m)



INSPECTION APRES LA REPOSE

1. Faire démarrer le moteur et s'assurer de l'absence de fuites d'huile moteur.
2. Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
3. Vérifier le niveau d'huile moteur et ajouter de l'huile moteur si nécessaire. Se reporter à [MA-26, "Change-ment de l'huile moteur"](#) .

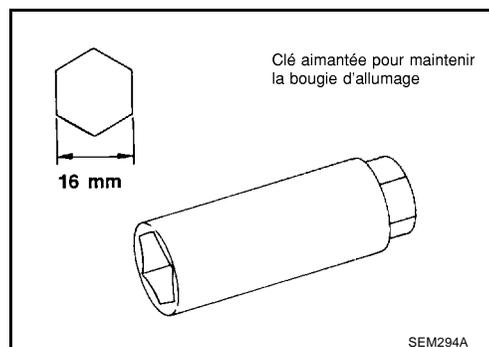
Vérification et changement des bougie d'allumage DEPOSE

BL.S0002D

1. Déposer la bobine. Se reporter à [EM-34, "BOBINE D'ALLUMAGE"](#) .
2. Déposer la bougie d'allumage à l'aide d'une clé pour bougie d'allumage (outillage en vente dans le commerce).

PRECAUTION:

Ne pas la laisser tomber ni la cogner.



INSPECTION APRES DEPOSE (SAUF POUR LA RUSSIE)

Utiliser une bougie d'allumage de type standard pour des conditions d'utilisation normales.

La bougie d'allumage de type chaud convient en cas d'encrassement de la bougie d'allumage de type standard dans des situations telles que :

- Démarrages fréquents du moteur
- Température ambiante basse

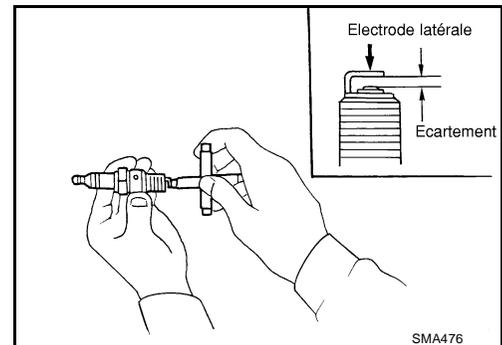
La bougie d'allumage de type froid convient en cas de coups à l'allumage avec la bougie de type standard dans des situations telles que :

- conduite prolongée sur autoroute
- régime du moteur fréquemment élevé

ENTRETIEN DU MOTEUR (QR20DE-QR25DE)

Marque	NGK
Type standard	LFR5A-11
Type chaud	LFR4A-11
Type froid	LFR6A-11

- Vérifier l'espace entre chaque bougie d'allumage.
Standard : 1,0 - 1,1 mm
- Si hors spécifications, ajuster ou remplacer la bougie d'allumage.
- Si nécessaire, utiliser une brosse métallique pour nettoyer.



INSPECTION APRES DEPOSE (POUR LA RUSSIE)

Utiliser une bougie d'allumage de type standard pour des conditions d'utilisation normales.

La bougie d'allumage de type chaud convient en cas d'encrassement de la bougie d'allumage de type standard dans des situations telles que :

- Démarrages fréquents du moteur
- Température ambiante basse

La bougie d'allumage de type froid convient en cas de coups à l'allumage avec la bougie de type standard dans des situations telles que :

- Conduite prolongée sur autoroute
- Régime du moteur fréquemment élevé

Marque	NGK
Type standard	PLFR5A-11
Type chaud	PLFR4A-11
Type froid	PLFR6A-11

Ecartement : 1,1 mm (nominal)

PRECAUTION:

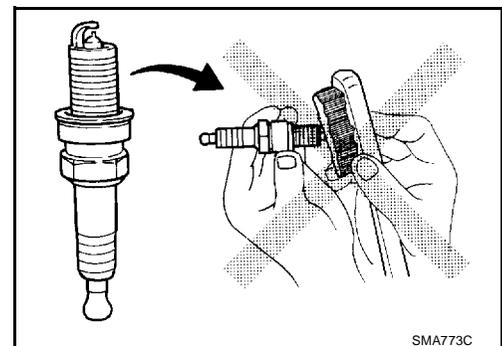
- Ne pas cogner ou laisser tomber la bougie d'allumage.
- Ne jamais nettoyer les bougies avec une brosse métallique.
- Si les contacts de la bougie sont recouverts de carbone, utiliser un produit de nettoyage pour bougie.

Pression d'air de l'appareil de nettoyage :

Inférieure à 588 kPa (6 kg/cm²)

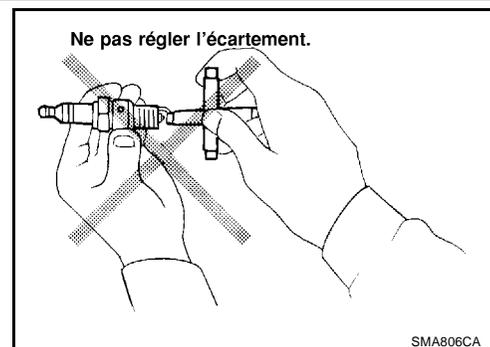
Durée de nettoyage :

Moins de 20 secondes



ENTRETIEN DU MOTEUR (QR20DE·QR25DE)

- Il n'est pas nécessaire de vérifier et de régler l'écartement des électrodes entre deux remplacements.



REPOSE

La repose se fait dans l'ordre inverse de la dépose.

Bougie d'allumage :

 : 24,5 N·m (2,5 kg·m)

Vérification des conduites de vapeur EVAP

BL50002E

1. Vérifier visuellement que les conduites d'évaporation EVAP sont bien attachées et qu'elles ne sont pas fendues, endommagées, mal serrées, ripées et détériorées.
2. S'assurer que la soupape de décharge du bouchon de réservoir du réservoir de carburant n'est pas obstruée, collée, etc.

Se reporter à [EC-574. "SCHEMA DU CIRCUIT D'EVAPORATION DE CARBURANT"](#) .

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

PFP:00100

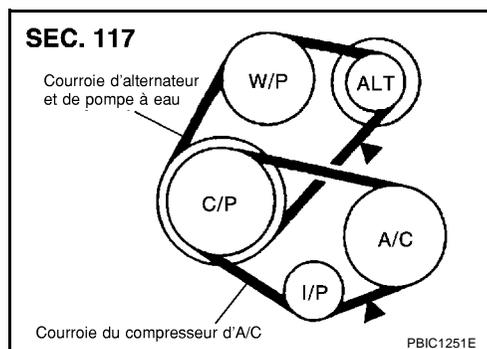
Vérification des courroies d'entraînement

BLS0002F

- Avant d'inspecter le moteur, s'assurer qu'il a refroidi; attendre environ 30 minutes après avoir arrêté le moteur.
- Procéder au contrôle visuel de toutes les courroies pour vérifier qu'elles ne sont ni usées, ni endommagées, ni fissurées au niveau des surfaces de contact et des bords.
- Lors de la mesure de la déflexion, appliquer 98 N (10 kg) sur le repère (▲).

PRECAUTION:

- Lors de la vérification immédiate après repose de la déflexion de la courroie, la régler d'abord sur une valeur spécifiée. Puis, après avoir tourné le vilebrequin de deux tours ou plus, régler à nouveau à la valeur spécifiée pour éviter tout écart de déflexion entre les poulies.
- Serrer l'écrou de verrouillage de la poulie de tension à la main et mesurer la déflexion sans desserrer.



Déflexion des courroies :

Courroie appliquée	Déflexion de la courroie avec une force de 98 N (10 kg) appliquée* en mm		
	Nouveau	Réglée	Limite de réajustement
Courroie de compresseur de climatisation	4 - 5	6 - 7	8,5
Alternateur et courroie de la pompe à eau	9,0 - 10,5	11,0 - 12,5	16,5

* : Lorsque le moteur est froid.

Réglage de la tension

BLS0002G

Régler les courroies avec les éléments indiqués ci-dessous.

Courroie appliquée	Méthode de réglage des courroies
Courroie de compresseur de climatisation	Régler le boulon sur la poulie de tension
Alternateur et courroie de la pompe à eau	Boulon de réglage sur l'alternateur

PRECAUTION:

- Lorsqu'une nouvelle courroie est reposée, régler la nouvelle courroie à la valeur spécifiée en lui appliquant une valeur "nouvelle" en raison d'une incompatibilité insuffisante avec les rainures de poulie.
- Si la déflexion de la courroie est hors des "Limites pour le réajustement", régler à la valeur "Ajustée".
- Lors de la vérification immédiate après repose de la déflexion de la courroie, la régler d'abord sur une valeur spécifiée. Puis, après avoir tourné le vilebrequin de deux tours ou plus, la régler à nouveau sur la valeur spécifiée afin d'éviter une variation dans la déflexion entre les poulies.
- S'assurer que les courroies sont entièrement posées dans les rainures de la poulie durant la repose.
- Manipuler avec précaution afin d'éviter de graisser les courroies avec de l'huile moteur, du liquide de refroidissement, etc.
- Ne pas tordre ou plier les courroies en exerçant trop de force.

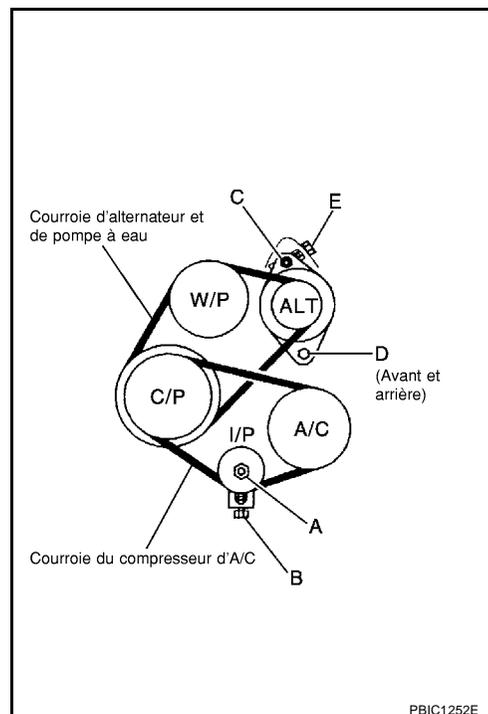
ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

COURROIE DE COMPRESSEUR DE CLIMATISATION

1. Déposer le couvercle inférieur droit du moteur.
2. Desserrer l'écrou de verrouillage de la poulie de tension (A).
3. Tourner le boulon de réglage (B) pour régler.
 - Se reporter à [MA-31, "Vérification des courroies d'entraînement"](#).
4. Serrer l'écrou de verrouillage (A).

Ecrou A :

 : 35 N-m (3,6 kg-m)



ALTERNATEUR ET COURROIE DE LA POMPE A EAU

1. Ecrou de réglage desserré (C).
2. Desserrer les boulons de fixation de l'alternateur (D) (chacun sur l'avant et l'arrière).
3. Tourner le boulon de réglage (E) pour régler.
 - Se reporter à [MA-31, "Réglage de la tension"](#).
4. Serrer l'écrou (C) et le boulon (D) dans cet ordre.

Ecrou C :

 : 21,5 N-m (2,2 kg-m)

Boulon D :

 : 50,5 N-m (5,2 kg-m)

Remplacement du liquide de refroidissement moteur

BLS0002H

ATTENTION:

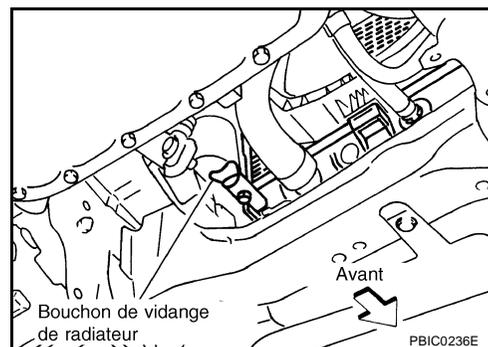
- Pour ne pas être ébouillanté, ne jamais changer le liquide de refroidissement moteur lorsque le moteur est chaud.
- Enrouler un tissu épais autour du bouchon et déposer ce dernier avec soin. Le tourner d'abord d'un quart de tour de façon à laisser la pression s'échapper. Puis tourner complètement le bouchon.

PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

1. Enlever la protection du moteur
2. Ouvrir le bouchon de vidange du radiateur au bas du radiateur et déposer le bouchon de radiateur.

PRECAUTION:

- Veiller à ce que le liquide de refroidissement moteur ne coule pas sur les courroies d'entraînement.
- Couvrir la protection thermique du tuyau d'échappement pour éviter toute éclaboussure du liquide de refroidissement moteur.



ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

Lors de la vidange complète du système de refroidissement moteur, ouvrir le bouchon de vidange d'eau sur le bloc-cylindres. Se reporter à [EM-250, "DEMONTAGE"](#).

3. Déposer le réservoir, vidanger le liquide de refroidissement moteur, puis nettoyer le réservoir.
4. Vérifier si le liquide de refroidissement moteur vidangé présente des traces de rouille, de corrosion ou de décoloration.

S'il y a contamination, rincer le circuit de refroidissement du moteur. Se reporter à [MA-34, "RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT"](#).

REMPLEISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

1. Reposer le réservoir et le bouchon de vidange de radiateur.

PRECAUTION:

S'assurer de nettoyer le bouchon de vidange du radiateur et de reposer un joint torique neuf.

- Si le bouchon de vidange d'eau du bloc-cylindre est déposé, fermer et le serrer. Se reporter à [EM-253, "MONTAGE"](#).

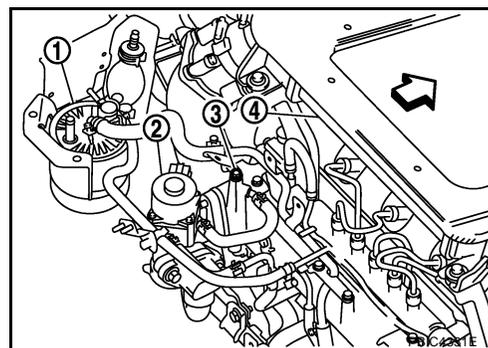
2. Déposer le bouchon de décharge d'air (3).

1 : Filtre à carburant

2 : Soupape de commande de volume de l'EGR

4 : Refroidisseur d'air de suralimentation

← : avant du véhicule



3. Remplir le radiateur et le réservoir jusqu'au niveau spécifié.

- Verser lentement du liquide de refroidissement moteur dans le goulot de remplissage pendant moins de 2 l par minute pour laisser l'air s'échapper du système.

- Utiliser du liquide de refroidissement antigel d'origine NISSAN ou équivalent mélangé avec de l'eau (distillée ou déminéralisée). Se reporter à [MA-19, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#).

Contenance en liquide de refroidissement
(avec le réservoir au niveau MAX)

: env. 9,5 l

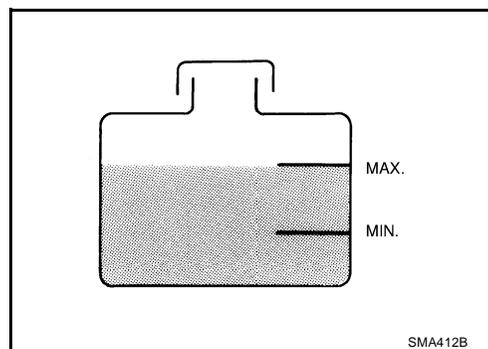
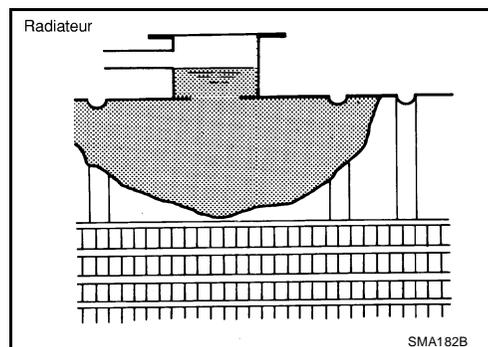
Capacité du réservoir (au niveau MAX)

: 0,7 l

- Lorsque le liquide de refroidissement-moteur déborde par l'orifice de décharge d'air, reposer le bouchon de décharge d'air avec un joint neuf.

Bouchon de décharge d'air

 : 7,4 N·m (0,75 kg·m)



4. Reposer le bouchon de radiateur.

5. Faire monter en température jusqu'à ouverture du thermostat et du régulateur de débit d'eau. La valeur standard concernant la durée de la montée en température est d'environ 10 minutes à 3 000 tr/mn.

- Vérifier l'état d'ouverture du thermostat en touchant la durite (inférieure) de radiateur pour se rendre compte du flux d'eau chaude.

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

PRECAUTION:

Vérifier la jauge de température d'eau de façon à s'assurer que le moteur ne surchauffe pas.

6. Arrêter le moteur et laisser refroidir à moins de 50°C environ.
 - Refroidir à l'aide d'un ventilateur pour réduire le temps de refroidissement.
 - Si nécessaire, remplir le radiateur de refroidissement moteur jusqu'au goulot de remplissage.
7. Remplir le réservoir avec du liquide de refroidissement moteur jusqu'au repère MAX.
8. Répéter la procédure de l'étape 3 à l'étape 6 deux ou trois fois avec le bouchon de radiateur reposé jusqu'à ce que le niveau de liquide de refroidissement moteur ne diminue plus.
9. Vérifier que le circuit de refroidissement ne fuit pas, moteur en marche.
10. Chauffer le moteur et s'assurer que le flux de liquide de refroidissement moteur ne fait pas de bruit lorsque le moteur passe du régime de ralenti à 3 000 tr/mn avec la commande de température du dispositif de chauffage placée à plusieurs positions entre COOL et WARM.
 - Il est possible que l'unité de chauffage émette un bruit.
11. Recommencer trois fois l'opération 10.
12. Si un bruit est entendu, purger l'air provenant du circuit de refroidissement en répétant les étapes 3 à 6 jusqu'à ce que le niveau du liquide de refroidissement moteur ne chute plus.

RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

1. Reposer le réservoir s'il a été préalablement déposé puis reposer le bouchon de vidange.

PRECAUTION:

S'assurer de nettoyer le bouchon de vidange et reposer avec un joint torique neuf.

- **Si le bouchon de vidange d'eau du bloc-cylindre est déposé, fermer et le serrer. Se reporter à [EM-253, "MONTAGE"](#).**
2. Remplir le radiateur avec de l'eau jusqu'à ce que l'eau déborde de l'orifice de purge d'air, fermer ensuite la soupape de purge d'air. Remplir le radiateur et le réservoir d'eau puis reposer le bouchon de radiateur.
 3. Faire tourner le moteur puis le faire chauffer jusqu'à ce qu'il atteigne sa température normale de fonctionnement.
 4. Emballer le moteur deux ou trois fois sans charge.
 5. Arrêter le moteur et attendre qu'il refroidisse.
 6. Vidanger l'eau du circuit. Se reporter à [MA-32, "PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR"](#).
 7. Répéter les étapes 1 à 6 jusqu'à ce que de l'eau claire commence à circuler du radiateur.

Vérification du circuit de refroidissement

BL500021

ATTENTION:

Ne jamais déposer le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. De graves brûlures pourraient être causées par le liquide de refroidissement moteur haute pression qui s'échappe du radiateur. Entourer le bouchon d'un chiffon épais. Le tourner lentement d'un quart de tour de façon à laisser la pression s'échapper. Déposer prudemment le bouchon en le tournant complètement.

VERIFICATION DES TUYAUX DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Vérifier que les tuyaux sont bien attachés, qu'ils ne fuient pas, qu'ils ne sont pas fendus, endommagés, mal serrés, raillés ou détériorés.

VERIFICATION DU RADIATEUR

Vérifier si le radiateur est bouché ou couvert de boue. Si nécessaire, nettoyer le radiateur de la façon suivante.

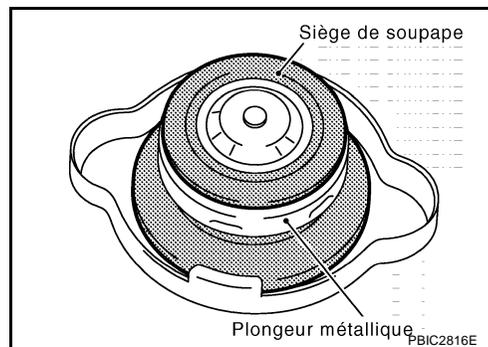
- S'assurer de ne pas tordre ou endommager les ailettes du radiateur.
 - Pour nettoyer le radiateur sur le véhicule, déposer toutes les pièces voisines telles que le ventilateur de refroidissement, la protection de radiateur et les avertisseurs sonores. Puis entourer de bande adhésive le faisceau et les connecteurs afin de les imperméabiliser.
1. Placer un tuyau d'arrosage à la verticale au-dessus de la face arrière du noyau du radiateur pour y laisser couler de l'eau.
 2. Asperger à nouveau d'eau toute la surface du noyau du radiateur une fois par minute.
 3. Arrêter de nettoyer lorsque plus aucune impureté ne sort du radiateur.

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

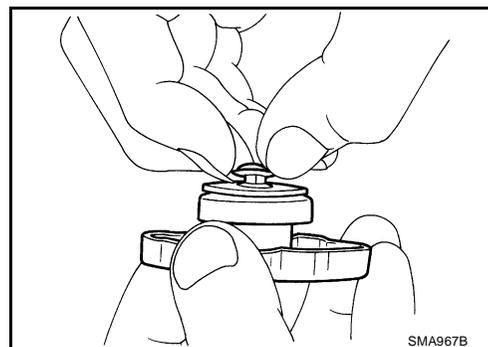
4. Souffler de l'air dans la face arrière du noyau du radiateur à la verticale vers le bas.
 - Utiliser de l'air comprimé à moins de 490 kpa (4,9 bar, 5 kg/cm²) et garder une distance supérieure à 30 cm.
5. Souffler à nouveau de l'air dans toute la surface du noyau du radiateur une fois par minute jusqu'à ce que plus d'eau ne sorte.

VERIFICATION DU BOUCHON DE RADIATEUR

- Vérifier le siège de soupape du bouchon de radiateur.
 - Vérifier que le siège de soupape est suffisamment étendu de façon que l'extrémité du plongeur ne puisse être vu si elle est regardée depuis le haut de manière verticale.
 - Vérifier que le siège de soupape n'est pas sale ou endommagé.



- Tirer la soupape de dépression afin de l'ouvrir et s'assurer qu'elle ferme complètement lorsqu'elle est relâchée.
 - S'assurer qu'il n'y a ni saleté ni dommage sur le siège de soupape de la soupape de dépression de radiateur.
 - S'assurer que la soupape de dépression s'ouvre et se ferme normalement.



- Vérifier la pression de décharge du bouchon de radiateur.

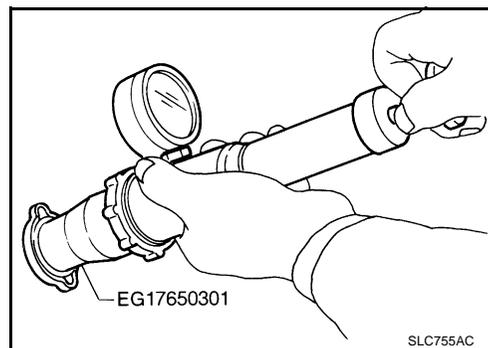
Standard :

78 - 98 kPa (0,78 - 0,98 bars ; 0,8 - 1,0 kg/cm²)

Limite

59 kPa (0,59 bars ; 0,6 kg/cm²)

- Lors du raccord du bouchon de radiateur au testeur de bouchon de radiateur (outillage en vente dans le commerce) et à l'adaptateur du testeur du bouchon de radiateur (outil spécial), enduire la surface du bouchon de liquide de refroidissement moteur.



- Remplacer le bouchon de radiateur si l'un des défauts correspondant aux trois points énumérés ci-dessus est détecté.

PRECAUTION:

Lors de la repose du bouchon de radiateur, essayer minutieusement le goulot de remplissage afin d'en enlever tout résidu cireux ou tout corps étranger.

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

VERIFIER QUE LE CIRCUIT DE RADIATEUR NE FUIT PAS

- Pour le contrôle de fuites éventuelles, appliquer de la pression au système de refroidissement à l'aide du testeur de bouchon de radiateur (outillage en vente dans le commerce) et de l'adaptateur de testeur de bouchon de radiateur (outillage spécial),

Pression d'essai :

157 kPa (1,57 bars ; 1,6 kg/cm²)

ATTENTION:

Ne jamais déposer le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. De graves brûlures pourraient être causées par le liquide de refroidissement moteur haute pression qui s'échappe du radiateur.

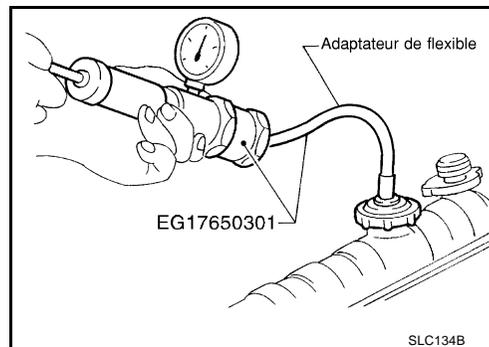
PRECAUTION:

Une pression de contrôle supérieure à celle spécifiée peut endommager le radiateur.

NOTE:

Dans le cas où le niveau de liquide de refroidissement moteur baisse, refaire le plein du radiateur en liquide de refroidissement.

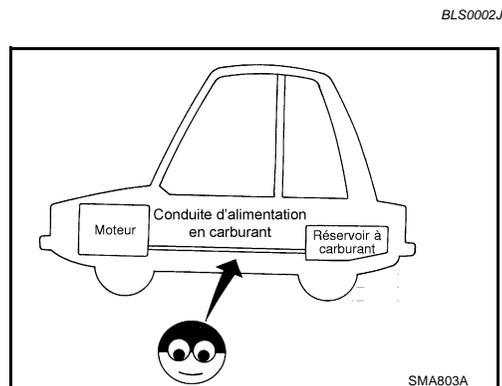
- Si un défaut est détecté, réparer ou remplacer les pièces endommagées.



Vérification des conduites de carburant

Vérifier que les conduites de carburant, le bouchon de réservoir et le réservoir sont bien attachés, qu'ils ne fuient pas, qu'ils ne sont pas fendus, endommagés, mal serrés, usés à cause du frottement ou détériorés.

Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces défectueuses.



Changement du filtre à carburant

- Remplacer le filtre à carburant comme un ensemble. Ne pas le remplacer séparément. Se reporter à [FL-19, "FILTRE A CARBURANT"](#).

Vidange de l'eau du filtre à carburant

1. Brancher le flexible de vidange (flexible en vinyle) à l'extrémité du bouchon de vidange (A).
2. Placer un récipient à l'extrémité ouverte du flexible de vidange.
3. Desserrer le bouchon de vidange, et actionner la pompe d'amorçage pour vidanger l'eau du filtre à carburant.

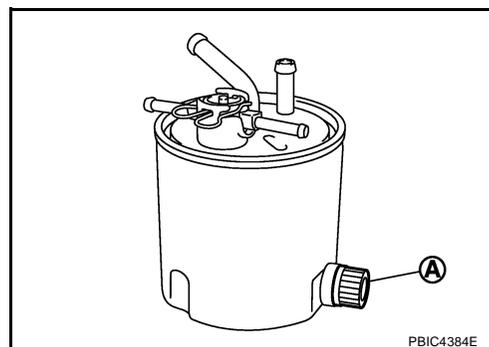
PRECAUTION:

- **L'eau présente dans le filtre est vidangée avec le carburant. Préparer un récipient d'une capacité plus importante que le volume du filtre à carburant.**
 - **L'eau vidangée est mélangée au carburant. Veiller à ce que le carburant n'adhère pas aux pièces en caoutchouc comme l'isolant de montage du moteur.**
4. Après la purge, fermer le bouchon de vidange à la main.

PRECAUTION:

Si le bouchon de vidange est trop serré, il peut être endommagé et le carburant risque de fuir. Ne pas utiliser d'outils pour serrer le bouchon de vidange.

5. Purger l'air dans la tuyauterie d'alimentation. Se reporter à [FL-20, "Purge d'air"](#).
6. Faire démarrer le moteur et s'assurer de l'absence de fuites d'huile moteur.

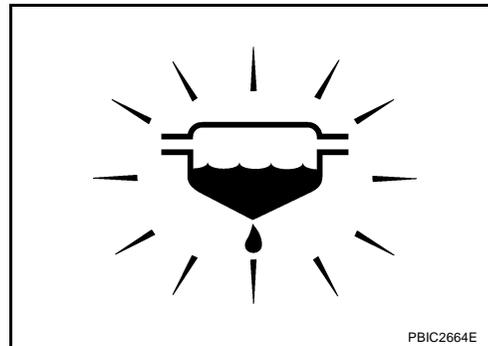


ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

Vidanger l'eau du filtre à carburant (avec avertissement de filtre à carburant)

BLS00057

- Vidanger l'eau du filtre à carburant lorsque le témoin d'avertissement de filtre à carburant s'allume.



NOTE:

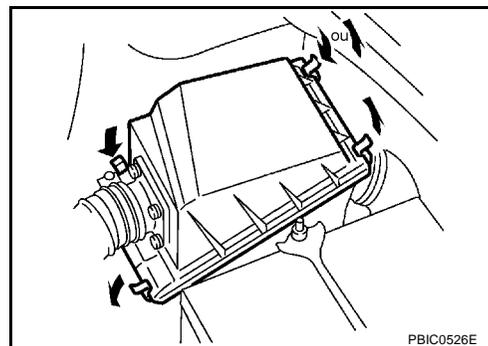
Si le témoin d'avertissement de filtre à carburant s'allume après avoir vidangé l'eau de ce dernier. Procéder de la manière suivante.

- Débrancher le connecteur de capteur de filtre à carburant.
- Vérifier l'état du témoin d'avertissement de filtre à carburant.
- Si le témoin d'avertissement s'allume, vérifier le faisceau entre les instruments combinés et le capteur de filtre à carburant. Se reporter à [DI-38, "TEMOINS D'AVERTISSEMENT"](#) ou [DI-48, "Schéma de câblage — WARN — / Modèles avec conduite à droite"](#).
- Si le témoin d'avertissement s'éteint, remplacer le capteur de filtre à carburant et l'ensemble de filtre à carburant.

Changement du filtre à air TYPE À PAPIER VISQUEUX

BLS0002L

Le filtre à air de type papier visqueux ne requiert aucune opération de nettoyage avant d'être remplacé.



Changement de l'huile moteur

BLS0002M

ATTENTION:

- Veiller à ne pas se brûler car l'huile moteur est chaude.
 - Un contact prolongé et répété avec des huiles moteurs usagées peut entraîner un cancer de la peau. Éviter tout contact direct entre l'huile moteur usagée et la peau. En cas de contact avec la peau, laver soigneusement et le plus rapidement possible avec du savon ou un produit de nettoyage pour les mains.
1. Faire monter le moteur en température, positionner le véhicule à l'horizontale et s'assurer que les composants du moteur ne présentent pas de fuite d'huile moteur.
 2. Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
 3. Desserrer le bouchon de réservoir, puis déposer le bouchon de vidange.

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

- Vidanger l'huile moteur.
- Reposer le bouchon de vidange avec une rondelle neuve. Se reporter à [EM-173, "CARTER D'HUILE ET CREPINE D'HUILE"](#).

PRECAUTION:

S'assurer de nettoyer le bouchon de vidange et reposer avec une rondelle neuve.

Bouchon de vidange de carter d'huile :

 : 34 N-m (3,5 kg-m)

- Remplir avec de l'huile moteur neuve.
Caractéristiques et viscosité de l'huile moteur :
Se reporter à [MA-19, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDES"](#).

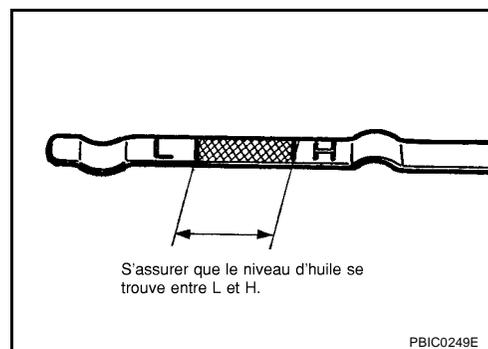
Contenance en huile moteur (environ)

Unité : ℓ

Vidange et remplissage	Avec changement de filtre à huile	5,4
	Sans changement de filtre à huile	4,9
Moteur sec (révision)		6,5

PRECAUTION:

- La contenance de remplissage dépend de la température de l'huile moteur et du temps de vidange. Utiliser ces caractéristiques en guise de référence uniquement.
 - Toujours utiliser la jauge pour savoir lorsque la quantité d'huile moteur adéquate est dans le moteur.
- Faire chauffer le moteur et s'assurer que la zone entourant le bouchon de vidange et le filtre à huile ne présente pas de fuite d'huile.
 - Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
 - Vérifier le niveau d'huile moteur.



Changement du filtre à huile (TYPE A) DEPOSE

- Ouvrir le couvercle de repose/dépose du filtre à huile sur le couvercle inférieur droit.
- A l'aide d'une clé pour filtre à huile, déposer le filtre à huile.

PRECAUTION:

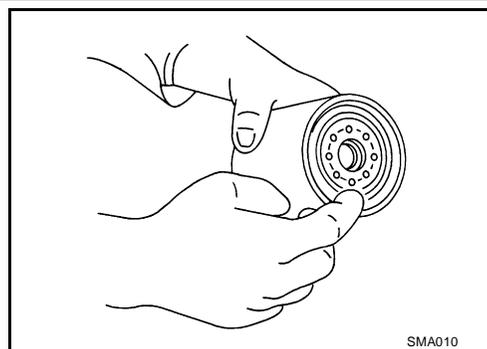
- Veiller à ne pas être brûlé lorsque le moteur et l'huile moteur sont chauds.
- Lors de la dépose, préparer un chiffon d'atelier pour absorber toute fuite ou déversement d'huile moteur.
- Ne pas laisser l'huile moteur adhérer aux courroies d'entraînement.
- Essuyer complètement toute trace d'huile qui adhère au moteur et au véhicule.
- Le filtre à huile est fourni avec une soupape de décharge.

REPOSE

- Retirer les corps étrangers adhérant à la surface de repose du filtre à huile.

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

- Appliquer de l'huile moteur sur le pourtour du joint d'étanchéité d'huile du filtre à huile neuf.



- Visser le filtre à huile à la main jusqu'à ce qu'il touche la surface de repose, puis le serrer sur 1/2 de tour. Ou serrer au couple spécifié.

Filtre à huile :

 : 18 N·m (1,8 kg·m)

INSPECTION APRES LA REPOSE

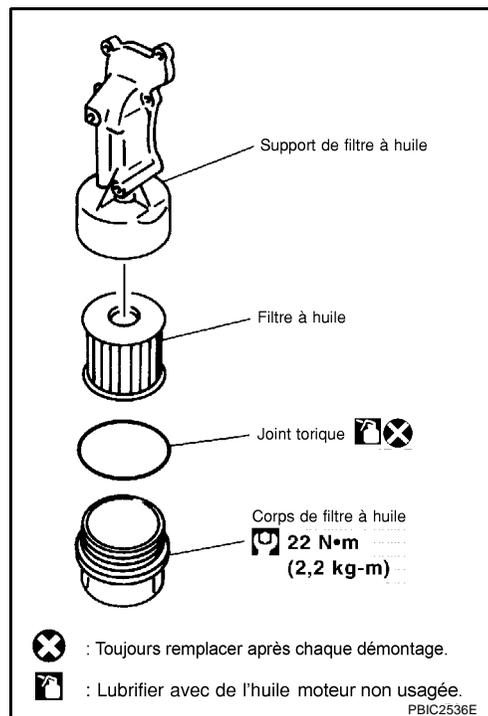
- Faire démarrer le moteur et s'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'huile moteur.
- Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
- Vérifier le niveau d'huile moteur et ajouter de l'huile moteur. Se reporter à [MA-37, "Changement de l'huile moteur"](#).

Changement du filtre à huile (TYPE B) DEPOSE

BLS00020

PRECAUTION:

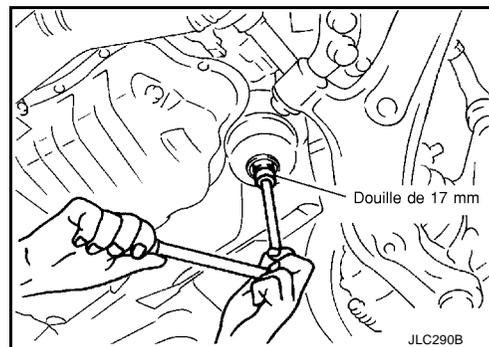
- Veiller à ne pas être brûlé lorsque le moteur et l'huile moteur sont chauds.
- Lors de la dépose, préparer un chiffon d'atelier pour absorber toute fuite ou déversement d'huile moteur.
- Ne pas laisser l'huile moteur adhérer aux courroies d'entraînement.
- Essuyer complètement toute huile moteur adhérant au moteur et au véhicule.



- Ouvrir le couvercle de repose/dépose du filtre à huile sur le couvercle inférieur droit.

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

2. A l'aide d'une douille (largeur de plan-à-plan : 17 mm), desserrer le carter du filtre sur environ quatre tours.



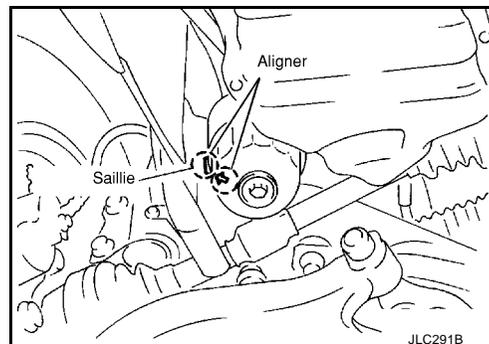
3. Vidanger l'huile moteur après avoir fait correspondre la flèche VIDANGE au bas du corps de filtre à huile et la saillie sur le support du filtre à huile.

- Collecter l'huile dans un récipient ou un chiffon.

PRECAUTION:

- L'huile vidangée se répand sur la partie droite du corps de filtre.
- Nettoyer complètement toute l'huile moteur restant sur le corps du filtre ou le véhicule.

4. Déposer le corps de filtre à huile, puis déposer le filtre à huile.

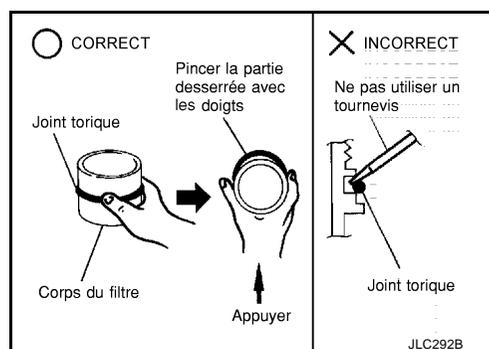


5. Déposer le joint torique du corps de filtre.

- Pousser le joint torique dans un sens, soulever la partie desserrée avec les doigts et sortir le joint torique du corps du filtre.

PRECAUTION:

- Ne pas utiliser de tournevis, etc. car ce genre d'outils risquent d'abîmer le corps de filtre.



REPOSE

1. Déposer complètement tous les objets étrangers adhérent à l'intérieur du corps du filtre à huile ou à la zone de montage du joint torique (côté corps et côté support).
2. Reposer le filtre à huile et le joint torique sur le corps de filtre.
 - Pousser complètement le filtre à huile dans le corps de filtre à huile.
3. Reposer le corps de filtre sur le support de filtre à huile.

Corps du filtre à huile :

 : 22 N·m (2,2 kg·m)

INSPECTION APRES LA REPOSE

1. Une fois le moteur monté en température, s'assurer de l'absence de fuite d'huile.
2. Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
3. Vérifier le niveau d'huile moteur et ajouter de l'huile moteur. Se reporter à [MA-37, "Changement de l'huile moteur"](#).

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

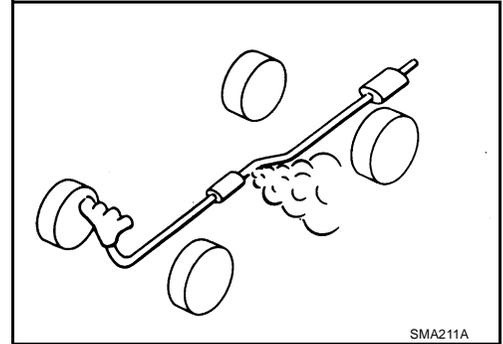
PF0:00100

Vérification du système d'échappement

BLS0002Q

Vérifier les tuyaux d'échappement, le silencieux et les fixations pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites, de fissures, d'éraflures ou de dommages.

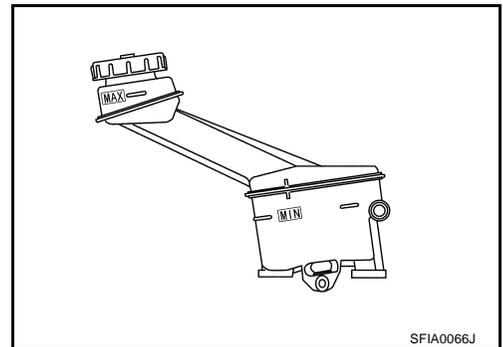
- Si un défaut est détecté, réparer ou remplacer les pièces endommagées.



Vérification du niveau de liquide d'embrayage et de l'étanchéité

BLS0002R

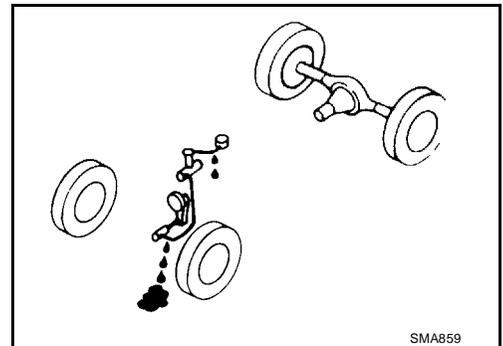
Si le niveau du liquide est extrêmement bas, vérifier que le système d'embrayage ne fuit pas.



Vérification du système d'embrayage

BLS0002S

Vérifier que les conduites du liquide et le cylindre de service sont bien attachés et qu'ils ne sont pas fendus, endommagés, mal serrés, ripés et détériorés.



Vérification de l'huile de T/M

BLS0002T

Vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'huile.

(Pour plus de détails, se reporter à [MT-14, "Vérification de l'huile de T/M"](#) .)

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
MA
M

Changement de l'huile de T/M

BLS0002U

1. Vidanger l'huile par le bouchon de vidange et faire l'appoint avec de l'huile pour pignon non usagée. (Pour plus de détails, se reporter à [MT-14, "Changement de l'huile de T/M"](#) .)
2. Vérifier le niveau d'huile.

Qualité de l'huile et viscosité :

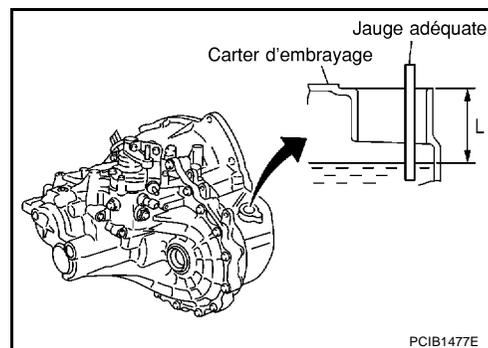
Se reporter à [MA-19, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#) .

Contenance en huile (valeurs de référence) :

Environ 2,2 ℓ

- **Modèles 4x2**

Niveau d'huile L : 55,0 - 61,0 mm

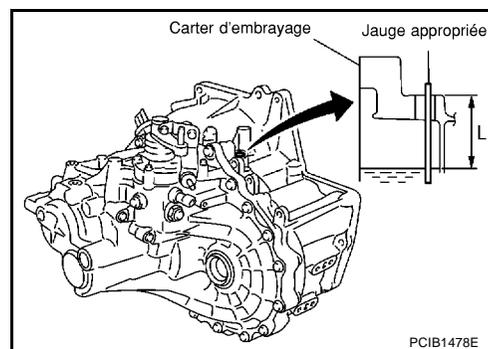


- **Modèles 4x4**

Niveau d'huile L : 168,0 - 174,0 mm

Bouchon de vidange :

 : 34,5 N·m (3,5 kg·m)



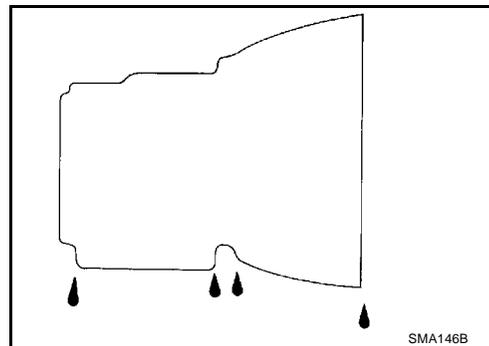
PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint plat.

Vérification du liquide de T/A

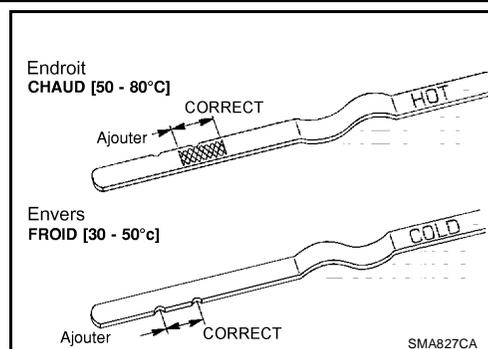
BLS0002V

1. Faire chauffer le moteur.
2. Vérifier l'absence de fuites de liquide de T/A.



ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

3. Avant la conduite, il est possible de vérifier le niveau du liquide de T/A lorsque la température du liquide est comprise entre 30° et 50°C à l'aide de la plage "FROID" de la jauge de niveau de liquide de T/A.
 - a. Garer le véhicule sur une surface plane et serrer le frein de stationnement.
 - b. Démarrer le moteur et engager le levier de sélecteur dans chaque rapport. Laisser le levier de sélecteur en position P.
 - c. Vérifier le niveau du liquide de T/A avec le moteur au ralenti.



- d. Déposer la jauge de niveau de liquide de T/A et noter le relevé. Si le niveau se trouve sur le côté bas et faire l'appoint en liquide de T/A par la goulotte de remplissage de liquide de T/A.

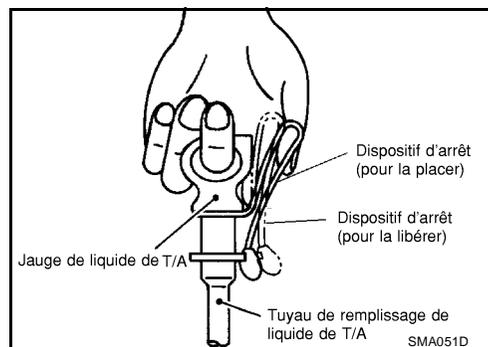
PRECAUTION:

Lors de l'essuyage de la jauge de niveau de liquide de T/A, toujours utiliser un chiffon non pelucheux (pas un chiffon neuf).

- e. Insérer au maximum la jauge de niveau de liquide de T/A dans la goulotte de remplissage de liquide de T/A.

PRECAUTION:

Fixer fermement la jauge de niveau de liquide de T/A sur la goulotte de remplissage de liquide de T/A à l'aide d'une butée fixée.



- f. Déposer la jauge de niveau de liquide de T/A et noter le relevé. Si le relevé se trouve au bas de la plage, ajouter du liquide de T/A par la goulotte de remplissage de liquide de T/A.

PRECAUTION:

Ne pas remplir excessivement.

4. Conduire le véhicule pendant environ 5 minutes en zone urbaine.
5. Vérifier à nouveau le niveau de liquide de T/A lorsque la température du liquide est comprise entre 50° et 80°C à l'aide de la plage "CHAUD" de la jauge de niveau de liquide de T/A.

PRECAUTION:

- **Lors de l'essuyage de la jauge de niveau de liquide de T/A, toujours utiliser un chiffon non pelucheux (pas un chiffon neuf).**
- **Fixer fermement la jauge de niveau de liquide de T/A sur la goulotte de remplissage de liquide de T/A à l'aide d'une butée fixée.**

6. Vérifier l'état du liquide de T/A.

- Si le liquide pour T/A est très sombre ou sent le brûlé, vérifier le fonctionnement de la T/A. Rincer le circuit de refroidissement après avoir réparé la T/A.
- Si le liquide de T/A contient des matériaux de frottement (en provenance de l'embrayage, bande, etc.), il convient de remplacer le radiateur et de rincer le circuit du refroidisseur à l'aide de solvant et d'air comprimé une fois la réparation de la T/A terminée. Se reporter à [CO-13. "RADIATEUR"](#), [CO-16. "RADIATEUR \(DE TYPE ALUMINIUM\)"](#).

7. Reposer la jauge de niveau de liquide de T/A déposée dans la goulotte de remplissage de liquide de T/A.

PRECAUTION:

Fixer fermement la jauge de niveau de liquide de T/A sur la goulotte de remplissage de liquide de T/A à l'aide d'une butée fixée.



SAT638A

Changement du liquide de T/A

1. Réchauffer le liquide de T/A.
2. Arrêter le moteur.
3. Vidanger le liquide de T/A via l'orifice de vidange et remplir de liquide de T/A neuf. Toujours veiller à utiliser une quantité de liquide pour T/A identique à celle qui a été vidangée.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint du bouchon de vidange.

Catégorie de liquide :

Liquide pour T/A d'origine NISSAN Matic Fluid D ou équivalent. Se reporter à [MA-19, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDES"](#) .

Capacité du liquide (avec convertisseur de couple) :

Env. 8,5 ℓ

Bouchon de vidange

 : 34 N-m (3,5 kg-m)

4. Faire tourner le moteur au ralenti pendant 5 minutes.
5. Vérifier le niveau et l'état du liquide de T/A. Se reporter à [MA-42, "Vérification du liquide de T/A"](#) . Si le liquide de T/A est toujours souillé, répéter les étapes 2 à 5.

Vérification de l'huile de boîte de transfert

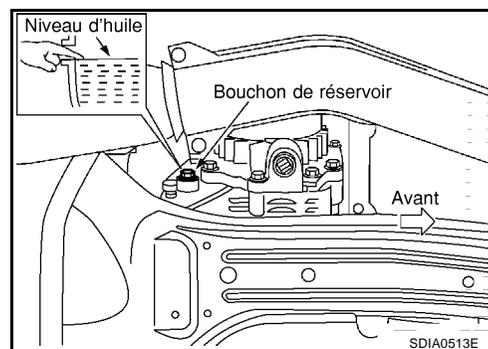
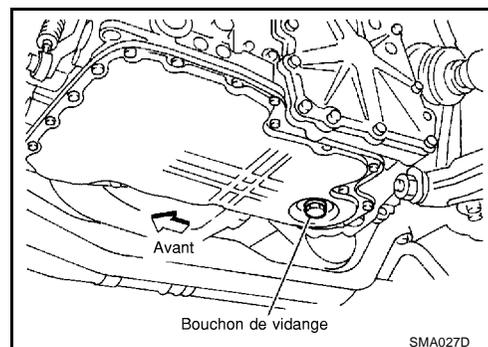
Vérifier s'il y a des fuites d'huile et si le niveau d'huile est satisfaisant. (Pour plus de détails, se reporter à [TF-10, "Inspection"](#) .)

PRECAUTION:

Ne jamais faire démarrer le moteur lors de la vérification du niveau d'huile.

Bouchon de réservoir :

 : 14,7 N-m (1,5 kg-m)



Changement de l'huile de boîte de transfert

1. Vidanger l'huile par le bouchon de vidange et faire l'appoint avec de l'huile pour pignon non usagée. (Pour plus de détails, se reporter à [TF-10, "Remplacement"](#) .)
2. Vérifier le niveau d'huile.

PRECAUTION:

Remplir d'huile avec précaution. (Remplir pendant environ 3 minutes.)

Catégorie d'huile :

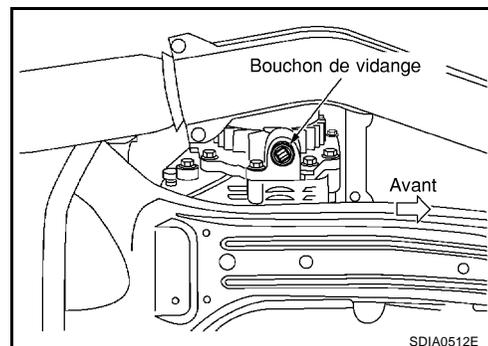
API GL-5

Viscosité :

Se reporter à [MA-19, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDES"](#)

Contenance d'huile moteur :

: environ 0,31 ℓ



Bouchon de vidange :

 : 14,7 N·m (1,5 kg·m)

Bouchon de réservoir :

 : 14,7 N·m (1,5 kg·m)

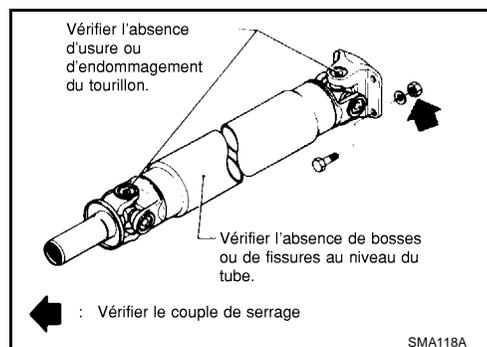
Vérification de l'arbre de transmission

Vérifier que l'arbre de transmission n'est pas endommagé, desserré ou qu'il présente de fuites de graisse.

Couple de serrage :

Se reporter à [PR-3, "ARBRE DE TRANSMISSION ARRIERE"](#) .

BLS0002Z



Vérification de l'huile d'engrenage différentiel

Vérifier s'il y a des fuites d'huile et si le niveau d'huile est satisfaisant. (Pour plus de détails, se reporter à [RFD-8, "Vérification de l'huile d'engrenage différentiel"](#) .)

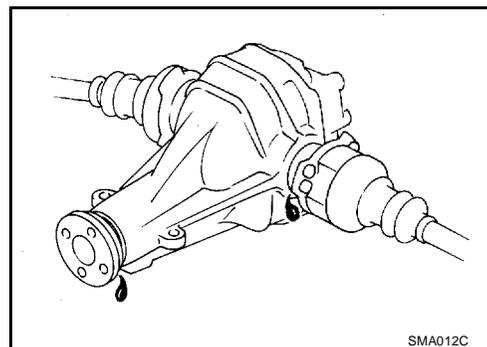
Bouchon de réservoir :

 : 34,5 N·m (3,5 kg·m)

PRECAUTION:

Les joints plats ne sont pas réutilisables. Ne jamais les réutiliser.

BLS00030



Changement de l'huile d'engrenage différentiel

- Vidanger l'huile par le bouchon de vidange et faire l'appoint avec de l'huile pour pignon non usagée. (Pour plus de détails, se reporter à [RFD-8, "Changement de l'huile d'engrenage différentiel"](#) .)
- Vérifier le niveau d'huile.

Catégorie d'huile et viscosité :

Se reporter à [MA-19, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#) .

Contenance :

0,55 l

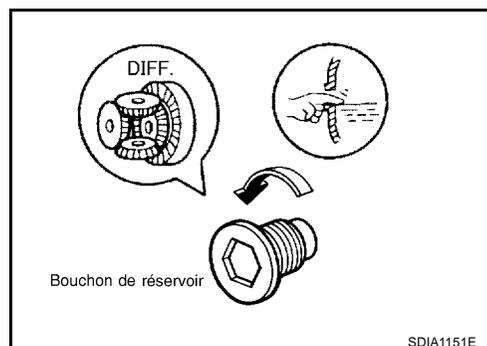
Bouchon de vidange :

 : 34,5 N·m (3,5 kg·m)

Bouchon de réservoir :

 : 34,5 N·m (3,5 kg·m)

BLS00031



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
MA
M

PRECAUTION:

Les joints plats ne sont pas réutilisables. Ne jamais les réutiliser.

Equilibrage des roues

Régler l'équilibrage des roues à partir du centre de la roue.

BLS00032

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

Equilibrage des roues (valeur acceptable de déséquilibre) :

Se reporter à [WT-6, "CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE \(SDS\)"](#) .

Permutation

- Après avoir permuté les pneus, régler la pression de gonflage.
- Resserrer les écrous de roue lorsque le véhicule a roulé pendant 1 000 km (ainsi qu'en cas de crevaison, etc.).

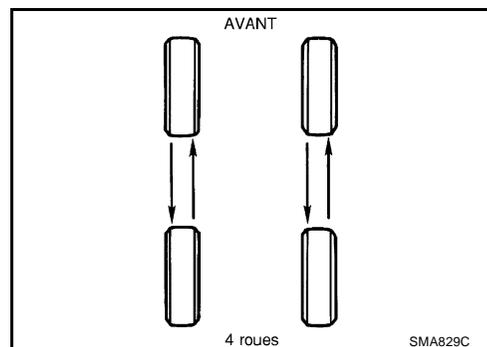
PRECAUTION:

Lors de la repose des roues, les serrer en diagonale en segmentant le travail deux à trois fois pour que les roues ne présentent pas de distorsion.

Couple de serrage de l'écrou de roue :

98 - 117 N·m (10 - 12 kg·m)

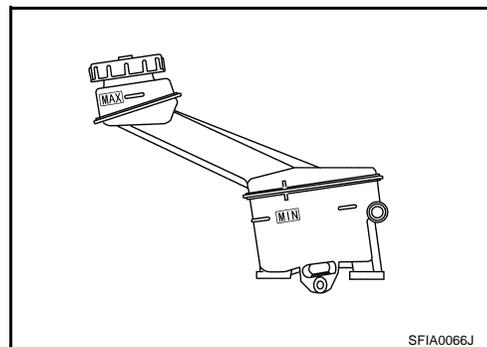
BLS00033



Vérification du niveau de liquide de frein et de l'absence de fuite

BLS00034

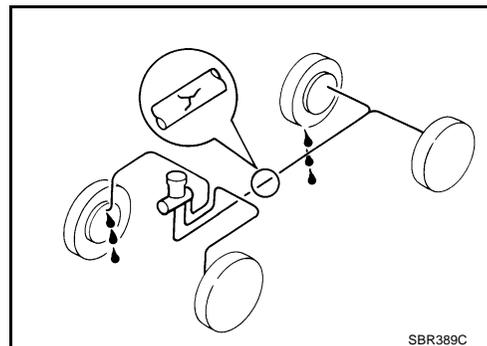
- Si le niveau du liquide est extrêmement bas, vérifier que le système de freinage ne fuit pas.



Vérification des conduites de frein et des câbles

BLS00035

- Vérifier que les conduites de frein et les câbles de commande de frein de stationnement sont bien attachés et qu'ils ne présentent pas de fuite, de rayure, d'abrasion, de détérioration, etc.



Changement du liquide de frein

BLS00036

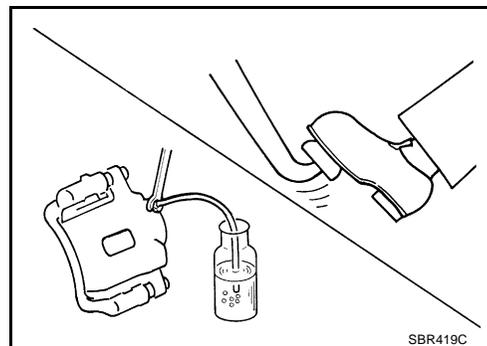
1. Purger le liquide de frein à partir de chaque soupape de purge.
2. Faire l'appoint jusqu'à ce que le liquide de frein frais sorte de chaque soupape de purge.
Pour le plein de liquide de frein, procéder comme lors de la purge du circuit hydraulique.

Se reporter à [BR-9, "Changement du liquide de frein"](#) .

- Faire l'appoint en liquide de frein recommandé d'origine ou équivalent DOT 3 ou DOT 4.

Se reporter à [MA-19, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#) .

- Ne jamais réutiliser du liquide de frein que l'on a vidangé.
- Veiller à ne pas renverser de liquide de frein sur les zones peintes.



ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

Vérification des freins à disques

BLS00037

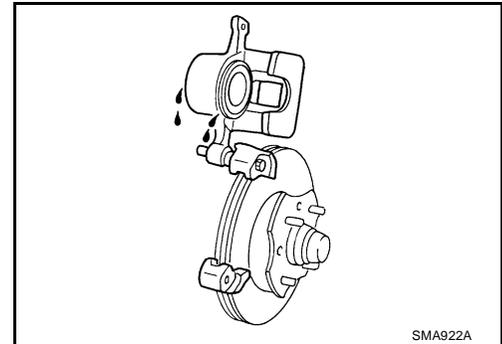
DISQUE

Vérifier l'état, l'usure et les dommages.

Appliqué	Avant	Arrière
Modèle de frein	AD31VD	AD9VA
Epaisseur standard	28,0 mm	16,0 mm
Voile maximum	0,04 mm	0,07 mm
Epaisseur minimum (limite d'usure)	26,0 mm	14,0 mm

ETRIER

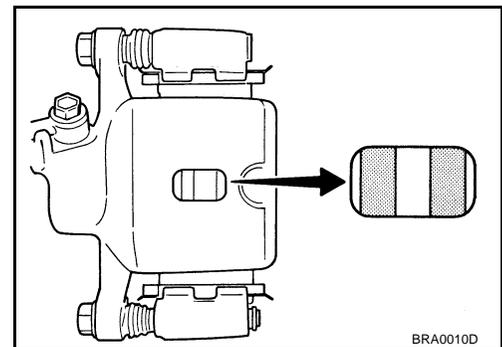
- Rechercher une fuite éventuelle.



PLAQUETTE

- Vérifier l'absence d'usure ou de détérioration.

Modèle de frein	AD31VD	AD9VA
Epaisseur standard	11 mm	8,5 mm
Epaisseur minimum (limite d'usure)	2,0 mm	2,0 mm

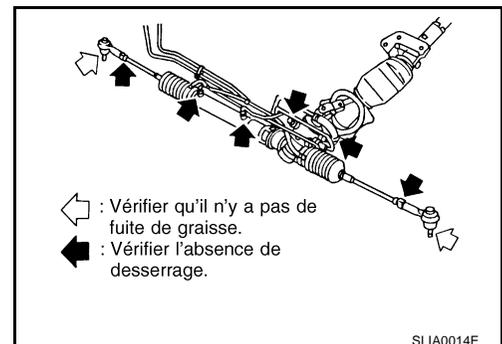


Vérification du mécanisme de direction et de la timonerie

BLS00038

MECANISME DE DIRECTION

- Vérifier que le carter d'engrenage et les soufflets de protection ne sont ni détachés, ni endommagés et qu'ils ne présentent pas de fuite de graisse.
- Vérifier que le branchement de la colonne de direction n'est pas desserré.



TIMONERIE DE DIRECTION

Vérifier que la rotule, le couvercle antipoussière et autres pièces de composant ne sont pas desserrés, usés, endommagés et qu'ils ne présentent pas de fuite de graisse.

Vérification du liquide et des conduites de direction assistée

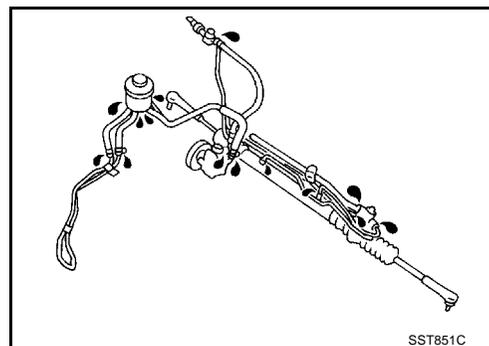
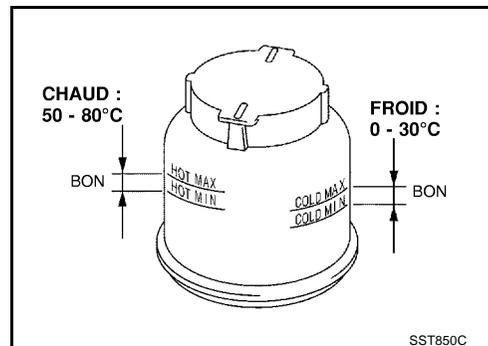
BL.S00039

Vérifier le niveau de liquide dans le réservoir, moteur coupé.

Utiliser la plage HOT à des températures de liquide comprises entre 50 et 80°C ou la plage COLD à des températures de liquide comprises entre 0 et 30°C.

PRECAUTION:

- Ne pas déborder.
- Le liquide recommandé est le DEXRON™ III type ATF ou équivalent
Se reporter à [MA-19, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#)
- Vérifier que les conduites sont bien attachées, qu'elles ne fuient pas, qu'elles ne sont pas fendues, endommagées, mal serrées, ripées et détériorées.
- Vérifier que le liquide pour direction assistée ne s'est pas accumulé dans les soufflets de crémaillère.

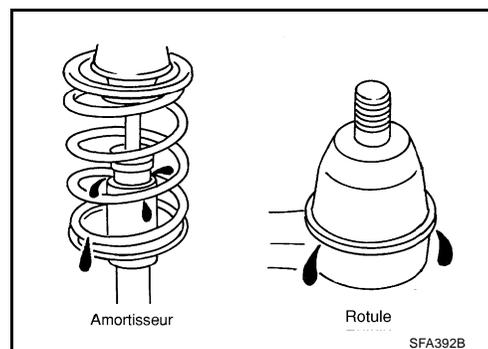
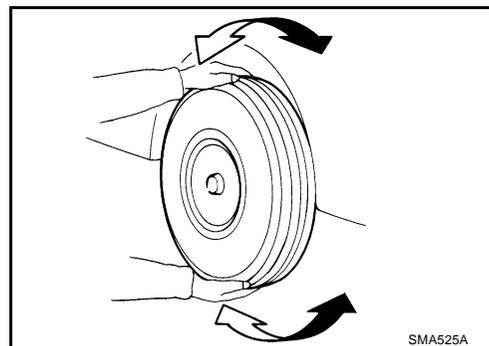


Essieu et pièces de suspension

BL.S0003A

Vérifier qu'il n'y a pas de jeu excessif, de fissures, d'usure ou autres dommages sur les pièces de la suspension et de l'essieu avant et arrière.

- Secouer chacune des roues pour détecter tout jeu excessif.
- Vérifier que les roulements de roue fonctionnent correctement.
- Vérifier que les écrous et boulons de l'essieu et de la suspension ne sont pas desserrés.
- Vérifier que l'entretoise (amortisseur) ne présente pas de fuite d'huile ou autre détérioration.
- Vérifier que la rotule de la suspension ne présente pas de fuite de graisse et que le couvercle antipoussière de la rotule n'est ni fissuré ni endommagé.

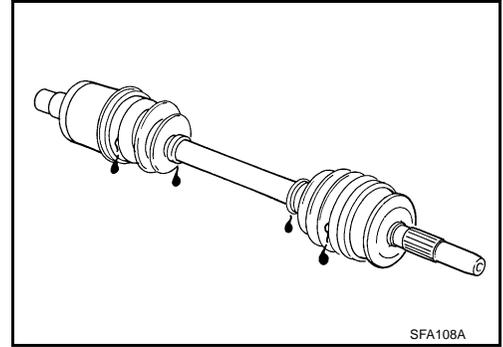


ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

Arbre de roue

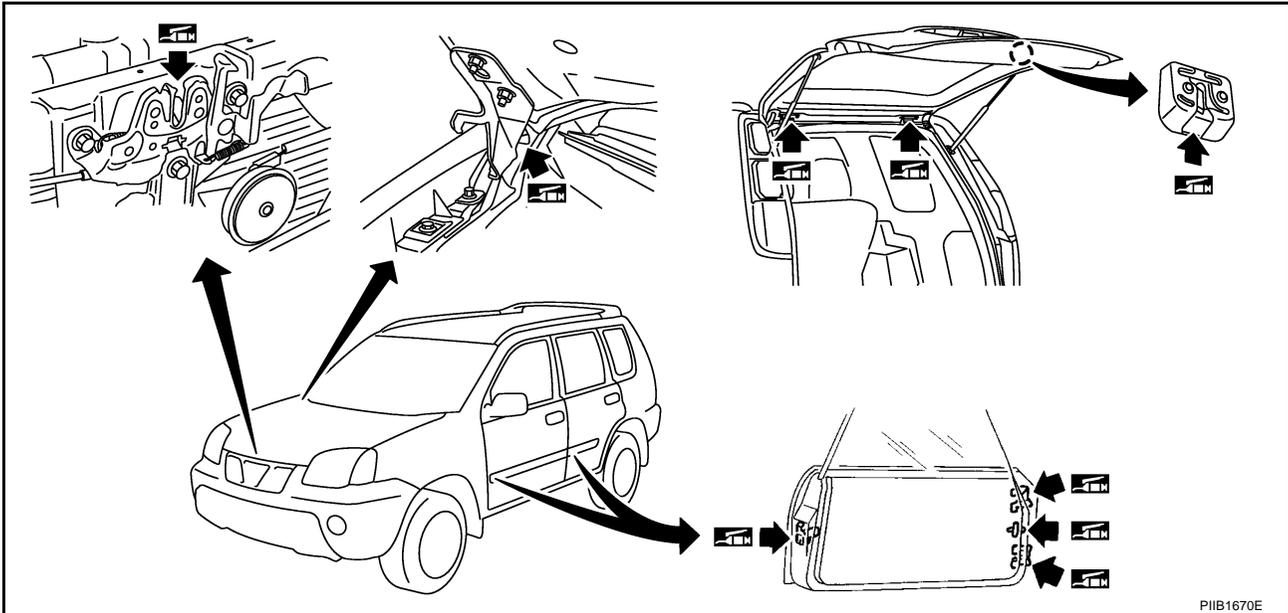
BLS0003B

- Vérifier que le soufflet de protection et le semi-arbre ne sont pas fissurés, usés, endommagés et qu'ils ne présentent pas de fuite de graisse.



Lubrification des serrures, des charnières et des loquets de capot

BLS0003C

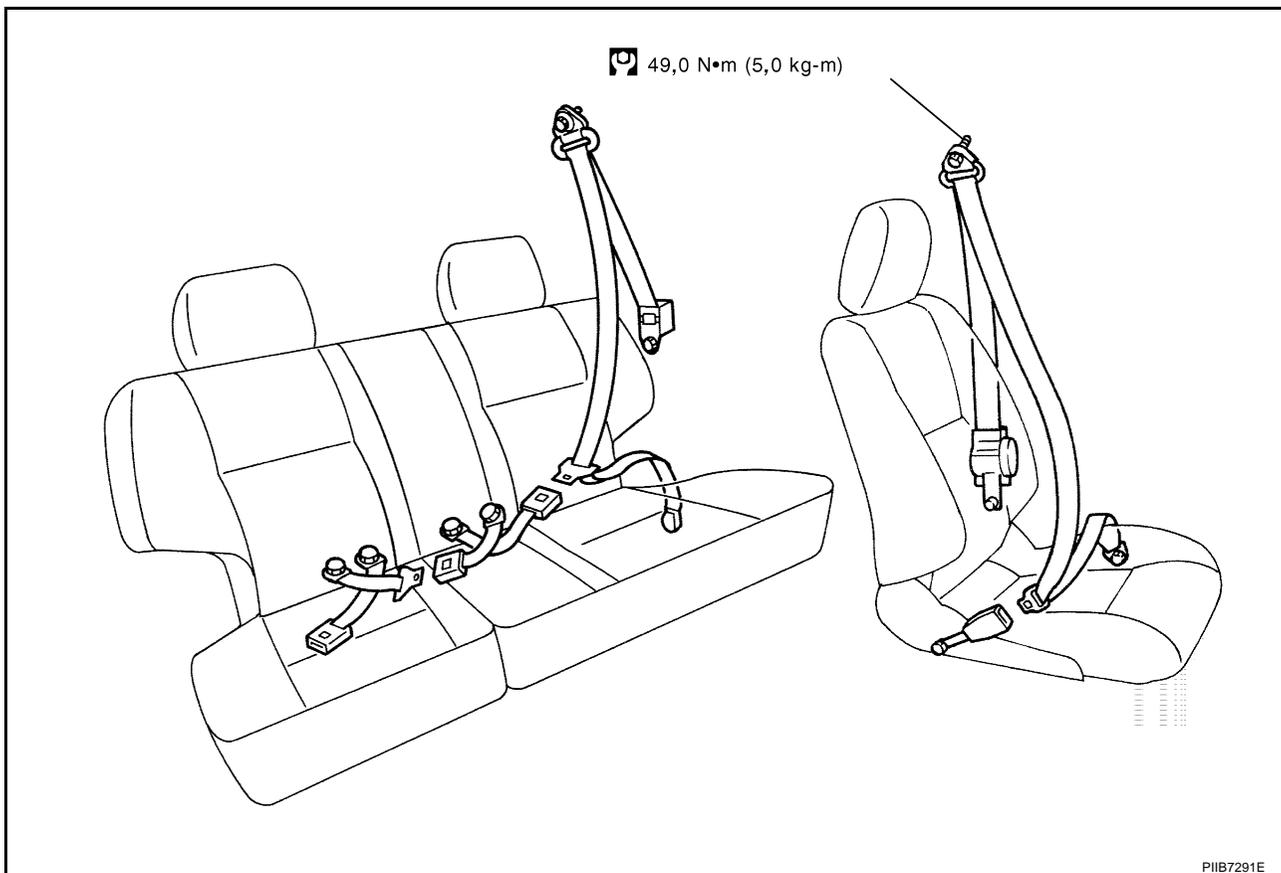


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
MA
M

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

Vérification des ceintures de sécurité, des boucles, des enrouleurs, des ancrages et des tendeurs

BLS00056



PRECAUTION:

- Après toute collision, vérifier tous les ensembles de ceinture de sécurité, y compris les enrouleurs et les autres pièces fixées (telles que le boulon d'ancrage et le jeu de rail de guidage). Nissan recommande de remplacer tous les ensembles de ceinture de sécurité utilisés lors d'une collision, à moins qu'ils ne soient pas endommagés et qu'ils fonctionnent correctement après une collision mineure. Vérifier également les ensembles de ceinture de sécurité non-utilisés lors d'une collision, et les remplacer en cas de dommage ou de fonctionnement incorrect. Le prétensionneur de ceinture de sécurité doit être remplacé même si les ceintures de sécurité ne sont pas utilisées lors d'une collision frontale provoquant le déploiement des airbags conducteur et passager.
- Ne pas réparer les composants de l'ensemble de ceinture de sécurité dont l'état est suspect. Remplacer l'ensemble de ceinture de sécurité.
- Si la sangle est coupée, usée ou endommagée, remplacer l'ensemble de ceinture.
- Ne pas huiler la languette et la boucle.
- Utiliser un ensemble de ceinture de sécurité d'origine NISSAN.
- Vérifier la fixation des ancrages
- Vérifier l'état des ceintures
- Vérifier le fonctionnement des enrouleurs
- Vérifier le fonctionnement des boucles et des languettes lors du verrouillage et du déverrouillage

Vérification de la corrosion de la carrosserie

BLS0003E

Vérifier visuellement que les panneaux de la carrosserie ne sont pas corrodés, que la peinture n'est pas endommagée (rayures, écaillage, frottement etc.) ou que les matières anticorrosion ne sont pas endommagées. Vérifier en particulier les emplacements suivants.

PANNEAUX BORDES

Extrémité avant du capot moteur, extrémité inférieure de porte, extrémité arrière du couvercle de coffre, etc.

JOINT DE PANNEAU

Bas de marche de l'aile arrière et de montant central, logement de roue arrière de l'aile arrière, autour de l'amortisseur dans le compartiment moteur, etc.

BORD DE PANNEAU

Ouverture de couvercle de coffre, ouverture de toit ouvrant, flasque de passage de roue d'aile, flasque de volet de remplissage de carburant, autour des orifices dans le panneau, etc.

PIECES DE CONTACT

Moulure de carrosserie, moulure de pare-brise, pare-chocs, etc.

PROTECTEURS

Dompage ou état du garde-boue, protecteur d'aile, protecteur de gravier, etc.

MATERIAUX ANTICORROSION

Dompage ou séparation des matériaux anticorrosion sous la carrosserie.

ORIFICES DE VIDANGE

Etat des orifices d'évacuation à la porte et bas de marche. Lors de la réparation des zones corrodées, se reporter au manuel d'entretien contre la corrosion.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

MA

M

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PF0:00030

Standard et limite DEFLEXION ET TENSION DES COURROIES QR20DE et QR25DE

BL.S0003F

Tensions des courroies d'entraînement	Réglage automatique par le tendeur auto
---------------------------------------	---

YD22DDTi

Courroie appliquée	Déflexion de la courroie avec une force de 98 N (10 kg) appliquée* en mm		
	Nouveau	Réglée	Limite de réajustement
Courroie de compresseur de climatisation	4 - 5	6 - 7	8,5
Alternateur et courroie de la pompe à eau	9,0 - 10,5	11,0 - 12,5	16,5

* : Lorsque le moteur est froid.

RADIATEUR

Unité : kPa (bar ; kg/cm²)

Pression de décharge du bouchon	Standard	78 - 98 (0,78 - 0,98 ; 0,8 - 1,0)
	Limite	59 (0,59 ; 0,6)
Pression d'essai de fuite		157 (1,57 ; 1,6)

CONTENANCE EN LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR QR20DE et QR25DE

Unité : ℓ

Contenance en liquide de refroidissement (avec le réservoir au niveau MAX)	7,1
Contenance du réservoir de liquide de refroidissement (au niveau MAX)	0,7

YD22DDTi

Unité : ℓ

Contenance en liquide de refroidissement (avec le réservoir au niveau MAX)	9,5
Contenance du réservoir de liquide de refroidissement (au niveau MAX)	0,7

CONTENANCE EN HUILE MOTEUR (APPROXIMATIVE) QR20DE et QR25DE

Unité : ℓ

Vidange et remplissage	Avec changement de filtre à huile	4,1
	Sans changement de filtre à huile	3,7
Moteur sec (révision)		4,7

YD22DDTi

Unité : ℓ

Vidange et remplissage	Avec changement de filtre à huile	5,4
	Sans changement de filtre à huile	4,9
Moteur sec (révision)		6,5

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

BOUGIE D'ALLUMAGE QR20DE et QR25DE

Unité : mm

Destination	Sauf pour la Russie	Pour la Russie
Marque	NGK	
Type standard	LFR5A-11	PLFR5A-11
Type chaud	LFR4A-11	PLFR4A-11
Type froid	LFR6A-11	PLFR6A-11
Ecartement de la bougie d'allumage	Standard : 1,0 - 1,1	Nominal : 1,1

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

MA

M

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)
