

SECTION **MA**
ENTRETIEN

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

TABLE DES MATIERES

PREPARATION	3	REPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR	23	F
Outillage spécial	3	RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	24	G
DESCRIPTION	4	Vérification du circuit de refroidissement	24	H
Éléments d'inspection avant livraison	4	VERIFICATION DES TUYAUX DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	24	H
ENTRETIEN GÉNÉRAL	6	VERIFICATION DU RADIATEUR	24	H
Entretien général	6	VERIFICATION D'UN BOUCHON DE RADIATEUR	25	I
ENTRETIEN PERIODIQUE	8	VERIFICATION DE FUITES DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	25	I
Entretien périodique	8	Vérification des conduites de carburant	26	J
ENTRETIEN DU MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR YD)	8	Remplacement du filtre à carburant	26	J
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MODELES A MOTEUR YD)	9	DEPOSE	26	J
ENTRETIEN DU MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR F9Q)	10	REPOSE	26	J
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MODELES A MOTEUR F9Q)	11	INSPECTION APRES LA REPOSE	27	K
ENTRETIEN DANS DES CONDITIONS DE CONDUITE DIFFICILES	12	Remplacement du filtre à air	27	K
ENTRETIEN DU MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR YD)	14	TYPE A PAPIER VISQUEUX	27	K
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MODELES A MOTEUR YD)	15	Changement de l'huile moteur (sauf pour jauge modifiée)	27	K
ENTRETIEN DU MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR F9Q)	16	Changement de l'huile moteur (pour jauge modifiée)	28	K
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MODELES A MOTEUR F9Q)	17	Remplacement du filtre à huile	29	M
ENTRETIEN DANS DES CONDITIONS DE CONDUITE DIFFICILES	18	DEPOSE	29	M
LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDES	20	REPOSE (SAUF POUR FILTRE À HUILE DE TYPE CORPS/ÉLÉMENT INTÉGRÉ)	30	M
Liquides et lubrifiants	20	REPOSE (POUR FILTRE À HUILE DE TYPE CORPS/ÉLÉMENT INTÉGRÉ)	30	M
Indice de viscosité SAE	21	Purge de l'eau	31	M
MOTEUR YD	21	ENTRETIEN DU MOTEUR (F9Q)	32	M
MOTEUR F9Q	21	Vérification des courroies d'entraînement	32	M
Richesse de mélange du liquide de refroidissement moteur	21	REGLAGE DE LA TENSION	32	M
ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)	22	Changement du liquide de refroidissement moteur	32	M
Vérification des courroies d'entraînement	22	PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR	32	M
Changement du liquide de refroidissement moteur	22	REPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR	32	M
PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR	22	RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	33	M
		Vérification du circuit de refroidissement	33	M

MA

VERIFICATION DES TUYAUX DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT	33	Vérification des freins à disques	41
VERIFICATION DU RADIATEUR	33	DISQUE	41
Vérification des conduites de carburant	34	ETRIER	41
Remplacement du filtre à carburant	34	PLAQUETTE	41
DEPOSE	34	Vérification du mécanisme de direction et de la timonerie	41
REPOSE	35	MECANISME DE DIRECTION	41
INSPECTION APRES LA REPOSE	35	TIMONERIE DE DIRECTION	41
Remplacement du filtre à air	35	Vérification du liquide et des conduites de direction assistée	42
DEPOSE	35	Essieu et pièces de suspension	42
REPOSE	35	Arbre de roue	43
Changement de l'huile moteur	35	Lubrification des serrures, des charnières et des loquets de capot	43
Changement du filtre à huile	36	Vérification des ceintures de sécurité, des boucles, des enrouleurs, des ancrages et des tendeurs	43
DEPOSE	36	Vérification de la corrosion de la carrosserie	43
REPOSE	36	PANNEAUX BORDES	43
Purge de l'eau	37	JOINT DE PANNEAU	43
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE	38	BORD DE PANNEAU	43
Vérification du système d'échappement	38	PIECES DE CONTACT	44
Vérification du niveau de liquide d'embrayage et de l'étanchéité	38	PROTECTEURS	44
Vérification du système d'embrayage	38	MATERIAUX ANTICORROSION	44
Vérification de l'huile de T/M	39	ORIFICES DE VIDANGE	44
Changement de l'huile de T/M	39	CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)	45
Equilibrage des roues	39	Standard et limite	45
Permutation	40	DEFLEXION DES COURROIES ET TENSION (MOTEUR YD)	45
Vérification du niveau de liquide de frein et de l'absence de fuite	40		
Vérification des conduites de frein et des câbles	40		
Vidange du liquide de frein	40		

PREPARATION

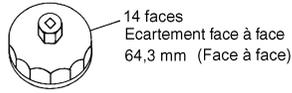
PREPARATION

PF0:00002

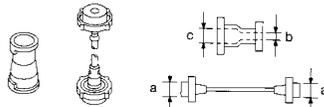
Outillage spécial

BLS000FD

Numéro de l'outil Nom de l'outil	Description
KV10115801 Clé pour filtre à huile	Dépose du filtre à huile
EG17650301 Adaptateur de testeur de bouchon de radiateur	Fixation du vérificateur de bouchon de radiateur sur le goulot de remplissage a : 28 de dia. b : 31.4 de dia. c : 41,3 de dia. Unité : mm



S-NT772



S-NT564

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

MA

DESCRIPTION

PFP:00000

Éléments d'inspection avant livraison

BLS000FF

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.

- Reposer le kit de protection du véhicule
- Poser les accessoires (le cas échéant) (ex. barre de remorquage, système audio, système de navigation, climatisation, enjoliveur)

DESSOUS DE CAPOT — moteur arrêté

- Vérifier le niveau de liquide de refroidissement et l'absence de fuites au niveau du circuit de refroidissement
- Vérifier l'état de la batterie et des bornes
- Vérifier la tension des courroies d'entraînement
- S'assurer qu'il n'y a pas d'eau ou de poussière dans le filtre à carburant (modèles diesel uniquement) et de fuite au niveau du circuit à carburant
- Vérifier le niveau d'huile moteur et s'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'huile
- Vérifier les niveaux des liquides de frein et d'embrayage et l'absence de fuite dans les conduites
- Vérifier et remplir les réservoirs de lave-vitres
- Vérifier le niveau de liquide de direction assistée et l'absence de fuite au niveau des conduites (le cas échéant)
- Vérifier qu'il n'y a pas de fuite de gaz au niveau du circuit de climatisation (le cas échéant).

A L'INTERIEUR ET A L'EXTERIEUR

- Si le fusible de transit a été retiré lors de l'immobilisation du véhicule, reposer le fusible
- Vérifier le fonctionnement des jauges, des lampes, de l'avertisseur sonore et des accessoires
- Vérifier le bon fonctionnement des essuie-glaces et du lave-vitres, et les régler
- Vérifier le fonctionnement des rétroviseurs extérieurs et intérieur ainsi que du pare-soleil
- Régler le code radio et la montre
- Vérifier le réglage du frein de stationnement
- Vérifier le réglage de la pédale d'embrayage
- Vérifier le fonctionnement de l'antivol de direction
- Vérifier le fonctionnement du dispositif de réglage de siège et des ceintures de sécurité
- Vérifier le fonctionnement et l'alignement de toutes les fenêtres
- Vérifier l'ajustement et l'alignement des moulures, des garnitures et des fixations
- Vérifier l'adhérence et l'ajustement des joints d'étanchéité
- Vérifier l'ajustement et l'alignement du capot, du couvercle de coffre, des panneaux de porte et de la trappe à carburant
- Vérifier le fonctionnement des serrures, des clés, du système d'entrée sans clé, d'ouverture de serrures de porte, du couvercle de coffre et de la trappe à carburant
- Vérifier le couple de serrage des écrous de roue
- Vérifier la pression des pneus (y compris la roue de secours)
- Vérifier la boîte à outils et le fonctionnement du cric
- Vérifier l'inhibiteur de transmission automatique/de démarreur de boîte-pont (le cas échéant)
- Vérifier le fonctionnement et l'alignement du toit ouvrant (le cas échéant)

DESSOUS DE CAISSE

DESCRIPTION

-
- Vérifier le niveau d'huile et l'absence de fuite au niveau de la boîte de vitesses manuelle/la boîte-pont, le différentiel et la boîte de transfert A
 - Serrer les boulons, les écrous de la timonerie de direction et de la boîte de vitesse, les pièces d'essieu et de suspension, le propulseur et le système d'échappement B
 - Vérifier l'absence de fuite au niveau des conduites de frein et d'embrayage ainsi que des réservoirs d'huile/de liquide C
 - Déposer les blocs d'entretoise de la suspension avant (le cas échéant)
 - Vérifier le couple de serrage de fixation de la caisse (le cas échéant)
 - ESSAI SUR ROUTE**
 - Vérifier le fonctionnement de l'embrayage D
 - Vérifier le fonctionnement du frein de service
 - Vérifier le fonctionnement du frein de stationnement
 - Vérifier le fonctionnement de la direction, le centrage automatique et l'alignement du volant E
 - Vérifier le rendement moteur
 - Vérifier l'absence de grincements, de bruits métalliques et de bruits dans l'habitacle en provenance de la suspension et des freins F
 - Vérifier le fonctionnement du chauffage, de la ventilation et de la climatisation
 - Vérifier le fonctionnement de la radio, du lecteur de cassette et du lecteur de CD G
 - Vérifier le fonctionnement et la remise à zéro du compteur kilométrique et du compteur journalier
 - Vérifier le fonctionnement des instruments
 - Vérifier le fonctionnement du mode de passage de vitesses et la rétrogradation forcée de la boîte-pont/de la boîte de vitesses automatique (le cas échéant) H
 - Vérifier le fonctionnement du système de régulation de vitesse et de navigation (le cas échéant) I
 - FONCTIONNEMENT DU MOTEUR A CHAUD**
 - Vérifier le régime de ralenti
 - Vérifier le niveau d'huile de transmission automatique/boîte-pont (le cas échéant) J
 - VERIFICATION FINALE**
 - Déposer le kit de protection du véhicule
 - Ajuster les tapis intérieurs et enjoliveurs de roue K
 - Vérifier que les parties métalliques et la peinture à l'intérieur et à l'extérieur ne sont pas abîmées.
 - Nettoyer l'intérieur et l'extérieur

MA

M

ENTRETIEN GÉNÉRAL

ENTRETIEN GÉNÉRAL

PFP:00000

Entretien général

BLS000FG

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 forfaitaire.

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.	BL-6 , BL-10
Permutation des roues	Permuter les pneus tous les 10 000 km.	MA-40

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	Vérifier qu'il est réglé au 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 étranges. Jeu libre : inférieur à 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 ne présente pas de traces de coupure.	SB-4

SOUS LE CAPOT ET SOUS LE VEHICULE

Les éléments ci-dessous doivent faire l'objet d'un contrôle régulier, par exemple à chaque plein ou à chaque vérification de l'huile moteur.

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 (YD22DDTi)
		CO-28 (F9Q)
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.	LU-6 (YD22DDTi)
		LU-22 (F9Q)
Niveau de liquide de direction assistée et conduites	Vérifier le niveau lorsque le moteur est éteint. Vérifier que la conduite ne présente pas de fixations desserrées, de fuites, de fissures, etc.	

ENTRETIEN GÉNÉRAL

	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-40 , MA-38
Batterie	Vérifier le niveau du liquide de chaque élément. Il doit être compris entre les repères "MAX" et "MIN".	—

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

MA

M

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN PERIODIQUE

PFP:00026

Entretien périodique

BLS000FH

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 MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR YD)

(kilométrage annuel <30 000 km/an)

Abréviations : I = inspecter et corriger ou remplacer si nécessaire, R = remplacer, D = vérifier le filtre et vidanger l'eau

OPERATIONS D'ENTRETIEN		PERIODICITE D'ENTRETIEN						Page de référence
	km x 1 000	20	40	60	80	100	120	
Effectuer dès que le nombre de kilomètres ou de mois est atteint.	Mois	12	24	36	48	60	72	
Compartiment moteur et dessous du véhicule								
Jeu des soupapes d'admission et d'échappement	Voir NOTE (1)							EM-101
Courroies d'entraînement		I	I	I	I	I	I	EM-16
Huile moteur (Utiliser l'huile recommandée.)★	Voir NOTE (2)	R	R	R	R	R	R	MA-27
Filtre à huile moteur (Utiliser le filtre recommandé.)★	Voir NOTE (3)	R	R	R	R	R	R	LU-10
Liquide de refroidissement moteur antigel (utiliser un liquide de refroidissement moteur antigel NISSAN d'origine (L250) ou un produit équivalent)	Voir NOTE (4)		I			R		CO-8
Circuit de refroidissement		I	I	I	I	I	I	CO-8
Conduites de carburant			I		I		I	FL-3
Filtre à air★				R			R	EM-18
Filtre à carburant★		D	R	D	R	D	R	FL-4
Injecteur de carburant	Voir NOTE (5)							EC-397

NOTE:

- ★ L'entretien des éléments marqués d'un "★" doit être effectué plus fréquemment conformément à "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- (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'élément 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 de mélange et rectification si nécessaire) à la moitié des intervalles 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.

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MODELES A MOTEUR YD) (kilométrage annuel <30 000 km/an)

Abréviations : I = inspecter et corriger ou remplacer si nécessaire, R = remplacer, L = lubrifier

OPERATIONS D'ENTRETIEN		PERIODICITE D'ENTRETIEN						Page de référence
Effectuer dès que le nombre de kilomètres ou de mois est atteint.	km x 1 000	20	40	60	80	100	120	
	Mois	12	24	36	48	60	72	
Sous le capot et dessous de caisse								
Réglage des faisceaux		I	I	I	I	I	I	LT-8, LT-16
Frein et embrayage, systèmes et liquides (niveaux et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-40, MA-38
Liquide de frein★			R		R		R	MA-40
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et soupape de contrôle			I		I		I	BR-20
Liquide de direction assistée et conduites (niveau et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-42
Huile d'engrenage de boîte-pont manuelle (niveau et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-39
Mécanisme de direction et timonerie, essieu et pièces de suspension, arbres de roue avant et système d'échappement★		I	I	I	I	I	I	MA-41, MA-42, MA-43, MA-38
Parallélisme des roues (permuter et équilibrer les roues si nécessaire)		I	I	I	I	I	I	FSU-6, MA-39
Plaquettes de frein, rotors et autres composants du système de freinage★		I	I	I	I	I	I	MA-41, MA-41, MA-41
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
Filtre à air de ventilation★		R	R	R	R	R	R	ATC-188
Corrosion de la carrosserie	Voir NOTE (1)							MA-43

NOTE:

- (1) Inspecter une fois par an.
- ★ L'entretien des éléments marqués d'un "★" doit être effectué plus fréquemment conformément à "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR F9Q) (kilométrage annuel <30 000 km/an)

Abréviations : R = Remplacer I = Vérifier : corriger ou remplacer si nécessaire D = vérifier le filtre et vidanger l'eau

OPERATIONS D'ENTRETIEN		PERIODICITE D'ENTRETIEN				Page de référence
Effectuer sur une base kilométrique ou sur une base annuelle si le kilométrage est inférieur à 15 000 km par an.	km x 1 000	30	60	90	120	
	Mois	24	48	72	96	
Compartment moteur et dessous du véhicule						
Huile moteur (Utiliser l'huile recommandée)★		R	R	R	R	LU-22
Filtre à huile moteur (Utiliser le filtre à huile recommandé)★		R	R	R	R	LU-24
Courroie de distribution★	Voir NOTE (1)	Remplacer tous les 120 000 km/60 mois				EM-202
Courroie d'entraînement	Voir NOTE (2)	I	I	I	I	EM-178
Circuit de refroidissement		I	I	I	I	CO-28
Liquide de refroidissement moteur antigel (utiliser un liquide de refroidissement moteur antigel NISSAN d'origine (L250) ou un produit équivalent)	Voir NOTE (3)	I	I		I	CO-28
Filtre à air★			R		R	EM-179
Jeu des soupapes d'admission et d'échappement	Voir NOTE (4)	Inspecter tous les 100 000 km				EM-206
Conduites de carburant		I	I	I	I	FL-3
Filtre à carburant★		D	R	D	R	FL-6

NOTE:

- ★ L'entretien des éléments marqués d'un "★" doit être effectué plus fréquemment conformément à "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- (1) L'intervalle de remplacement pour la courroie de distribution correspond à la durée de vie maximum qui ne devrait pas être dépassée. Remplacer la courroie de distribution si elle entre en contact avec du carburant. La fréquence de remplacement devrait être adaptée en fonction de l'utilisation du véhicule. Se reporter à "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- (2) Remplacer tous les 120 000 km/60 mois au maximum. Remplacer la courroie d'entraînement si elle entre en contact avec du carburant ou si un dommage quelconque est détecté durant l'inspection.
- (3) Remplacer d'abord à 90 000 km/60 mois, puis tous les 60 000 km/48 mois. Après le premier remplacement, effectuer "I" (vérification de la richesse de mélange et rectification si nécessaire) à la moitié des intervalles de remplacement.
- (4) Si le bruit de la soupape s'amplifie, vérifier le jeu de la soupape.

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MODELES A MOTEUR F9Q)

Abréviations : R = Remplacer I = Vérifier : corriger ou remplacer si nécessaire

OPERATIONS D'ENTRETIEN	PERIODICITE D'ENTRETIEN					Page de référence
	km x 1 000	30	60	90	120	
Effectuer sur une base kilométrique ou sur une base annuelle si le kilométrage est inférieur à 15 000 km par an.	Mois	24	48	72	96	
Sous le capot et dessous de caisse						
Réglage des faisceaux		I	I	I	I	LT-36, LT-38
Alignement des roues (faire alterner et équilibrer les roues si nécessaire)		I	I	I	I	FSU-6, MA-39
Plaquettes de frein, rotors et autres composants du système de freinage*		I	I	I	I	MA-41, MA-41, MA-41
Frein à pédale, frein de stationnement et embrayage (pour niveau et fuites)		I	I	I	I	BR-6, PB-3, CL-25
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et soupape de contrôle		I	I	I	I	BR-20
Frein et embrayage, systèmes et liquide (pour niveau et fuites)		I	I	I	I	MA-40, MA-38
Liquide de frein★		R	R	R	R	MA-40
Liquide et conduites de direction assistée (pour niveau et fuites)		I	I	I	I	MA-42
Filtre à air de ventilation★		R	R	R	R	ATC-188
Huile d'engrenage pour boîte-pont manuelle (Vérifier qu'il n'y a pas de fuites. Utiliser de l'huile pour engrenages Nissan d'origine ou exact équivalent.)		I	I	I	I	MA-39
Mécanisme de direction et timonerie, essieu et pièces de suspension, semi-arbres, système d'échappement★		I	I	I	I	MA-41, MA-42, MA-43, MA-38
Corrosion de la carrosserie	Voir NOTE (1)					MA-43

NOTE:

- ★ : L'entretien des éléments marqués d'un "★" doit être effectué plus fréquemment conformément "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- (1) Inspecter une fois par an.

ENTRETIEN PERIODIQUE

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 zones 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
- 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 — Trajets courts fréquents, moteur froid dans des conditions de basse température

Intervention d'entretien : vérifier = vérifier et corriger ou remplacer si nécessaire.

Condition de conduite													Élément d'entretien		Opérations d'entretien	Fréquence d'entretien	Page de référence
A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Filtre à air	Moteur YD	Remplacer	Tous les 30 000 km ou 18 mois	EM-18
														Moteur F9Q	Remplacer	Tous les 20 000 km ou 12 mois	EM-180
A	B	C	D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Huile moteur et filtre à huile moteur	Moteur YD	Remplacer	Tous les 10 000 km ou 6 mois	MA-27 , LU-10
														Moteur F9Q	Remplacer	Tous les 15 000 km ou 12 mois	LU-22 , LU-24
A	.	.	.	.	E	.	.	.	.	.	.	.	Filtre à carburant	Moteur YD	Vérification et purge d'eau	Tous les 10 000 km ou 6 mois	MA-31
															Remplacer	Tous les 20 000 km ou 12 mois	FL-4
														Moteur F9Q	Vérification et purge d'eau	Tous les 15 000 km ou 12 mois	MA-37
															Remplacer	Tous les 30 000 km ou 24 mois	FL-6
.	.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	Liquide de frein	Moteur YD	Remplacer	Tous les 20 000 km ou 12 mois	MA-40
														Moteur F9Q	Remplacer	Tous les 15 000 km ou 12 mois	MA-40
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Mécanisme de direction et timonerie, essieu et pièces de suspension, arbres de roue avant et système d'échappement	Moteur YD	Inspection	Tous les 10 000 km ou 6 mois	MA-41 , MA-42 , MA-43 , MA-38
														Moteur F9Q	Inspection	Tous les 7 500 km ou 6 mois	MA-41 , MA-42 , MA-43 , MA-38

ENTRETIEN PERIODIQUE

Condition de conduite												Élément d'entretien		Opérations d'entretien	Fréquence d'entretien	Page de référence
A	B		D				H				L	Courroie de distribution	Moteur F9Q	Remplacer	Plus fréquemment	EM-202
A	.	C	.	.	.	G	H	I	.	.	.	Plaquettes de frein, rotors et autres composants du système de freinage	Moteur YD	Inspecter	Tous les 10 000 km ou 6 mois	MA-41 , MA-41 , MA-41
													Moteur F9Q	Inspecter	Tous les 15 000 km ou 12 mois	MA-41 , MA-41 , MA-41
A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Filtre à air de ventilation	Moteur YD	Remplacer	Tous les 10 000 km ou 6 mois	ATC-188
													Moteur F9Q	Remplacer	Tous les 15 000 km ou 12 mois	ATC-188

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

MA

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR YD)

(kilométrage annuel >30 000 km/an)

Abréviations : I = inspecter et corriger ou remplacer si nécessaire, R = remplacer, D = vérifier le filtre et vidanger l'eau

OPERATIONS D'ENTRETIEN		PERIODICITE D'ENTRETIEN						Page de référence
	km x 1 000	20	40	60	80	100	120	
Compartment moteur et dessous du véhicule								
Jeu des soupapes d'admission et d'échappement	Voir NOTE (1)							EM-101
Courroies d'entraînement		I	I	I	I	I	I	EM-16
Huile moteur (Utiliser l'huile recommandée.)★	Voir NOTE (2)	R	R	R	R	R	R	MA-27
Filtre à huile moteur (Utiliser le filtre recommandé.)★	Voir NOTE (3)	R	R	R	R	R	R	LU-10
Liquide de refroidissement moteur antigel (utiliser un liquide de refroidissement moteur antigel NIS-SAN d'origine (L250) ou un produit équivalent)	Voir NOTE (4)		I			R		CO-8
Circuit de refroidissement		I	I	I	I	I	I	CO-8
Conduites de carburant				I			I	FL-3
Filtre à air★				R			R	EM-18
Filtre à carburant★		D	D	R	D	D	R	FL-4
Injecteur de carburant	Voir NOTE (5)							EC-397

NOTE:

- ★ L'entretien des éléments marqués d'un "★" doit être effectué plus fréquemment conformément à "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- (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'élément 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 de mélange et rectification si nécessaire) à la moitié des intervalles 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.

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MODELES A MOTEUR YD)

(kilométrage annuel >30 000 km/an)

Abréviations : I = inspecter et corriger ou remplacer si nécessaire, R = remplacer, L = lubrifier

OPERATIONS D'ENTRETIEN		PERIODICITE D'ENTRETIEN						Page de référence
Effectuer les entretiens en suivant le kilométrage seulement.	km x 1 000	20	40	60	80	100	120	
Sous le capot et dessous de caisse								
Réglage des faisceaux			I		I		I	LT-8, LT-16
Frein et embrayage, systèmes et liquides (niveaux et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-40, MA-38
Liquide de frein★				R			R	MA-40
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et soupape de contrôle				I			I	BR-20
Liquide de direction assistée et conduites (niveau et fuites)		I	I	I	I	I	I	MA-42
Huile d'engrenage de boîte-pont manuelle (niveau et fuites)			I		I		I	MA-39
Mécanisme de direction et timonerie, essieu et pièces de suspension, arbres de roue avant et système d'échappement★				I			I	MA-41, MA-42, MA-43, MA-38
Parallélisme des roues (permuter et équilibrer les roues si nécessaire)			I		I		I	FSU-6, MA-39
Plaquettes de frein, rotors et autres composants du système de freinage★		I	I	I	I	I	I	MA-41, MA-41, MA-41
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
Filtre à air de ventilation★		R	R	R	R	R	R	ATC-188
Corrosion de la carrosserie	Voir NOTE (1)							MA-43

NOTE:

- (1) Inspecter une fois par an.
- ★ L'entretien des éléments marqués d'un "★" doit être effectué plus fréquemment conformément à "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K

MA

M

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR F9Q)

(kilométrage annuel > 30 000 km/an)

Abréviations : R = Remplacer I = Vérifier : corriger ou remplacer si nécessaire D = vérifier le filtre et vidanger l'eau

OPERATIONS D'ENTRETIEN		PERIODICITE D'ENTRETIEN								Page de référence
Effectuer à intervalles kilométriques réguliers.	km x 1 000	15	30	45	60	75	90	105	120	
Compartiment moteur et dessous du véhicule										
Huile moteur (Utiliser l'huile recommandée)★			R		R		R		R	LU-22
Filtre à huile moteur (Utiliser le filtre à huile recommandé)★			R		R		R		R	LU-24
Courroie de distribution★	Voir NOTE (1)	Remplacer tous les 120 000 km								EM-202
Courroie d'entraînement	Voir NOTE (2)		I		I		I		R	EM-178
Circuit de refroidissement			I		I		I		I	CO-28
Liquide de refroidissement moteur antigel (utiliser un liquide de refroidissement moteur antigel NISSAN d'origine (L250) ou un produit équivalent)	Voir NOTE (3)		I		I		R		I	CO-28
Filtre à air★					R				R	EM-179
Jeu des soupapes d'admission et d'échappement	Voir NOTE (4)	Inspecter tous les 100 000 km								EM-206
Conduites de carburant					I				I	FL-3
Filtre à carburant★			D		R		D		R	FL-4

NOTE:

- ★ L'entretien des éléments marqués d'un "★" doit être effectué plus fréquemment conformément à "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- (1) L'intervalle de remplacement pour la courroie de distribution correspond à la durée de vie maximum qui ne devrait pas être dépassée. Remplacer la courroie de distribution si elle entre en contact avec du carburant. La fréquence de remplacement devrait être adaptée en fonction de l'utilisation du véhicule. Se reporter à "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- (2) Remplacer tous les 120 000 km/60 mois au maximum. Remplacer la courroie d'entraînement si elle entre en contact avec du carburant ou si un dommage quelconque est détecté durant l'inspection.
- (3) Remplacer d'abord à 90 000 km/60 mois, puis tous les 60 000 km/48 mois. Après le premier remplacement, effectuer "I" (vérification de la richesse de mélange et rectification si nécessaire) à la moitié des intervalles de remplacement.
- (4) Si le bruit de la soupape s'amplifie, vérifier le jeu de la soupape.

ENTRETIEN PERIODIQUE

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MODELES A MOTEUR F9Q)

Abréviations : R = Remplacer I = Vérifier : corriger ou remplacer si nécessaire

OPERATIONS D'ENTRETIEN		PERIODICITE D'ENTRETIEN								Page de référence
Effectuer sur une base kilométrique uniquement.	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-36, LT-38
Alignement des roues (faire alterner et équilibrer les roues si nécessaire)			I		I		I		I	FSU-6, MA-39
Plaquettes de frein, rotors et autres composants du système de freinage*			I		I		I		I	MA-41, MA-41, MA-41
Frein à pédale, frein de stationnement et embrayage (pour niveau et fuites)			I		I		I		I	BR-6, PB-3, CL-25
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et soupape de contrôle					I				I	BR-20
Frein et embrayage, systèmes et liquide (pour niveau et fuites)			I		I		I		I	MA-40, MA-38
Liquide de frein★					R				R	MA-40
Liquide et conduites de direction assistée (pour niveau et fuites)			I		I		I		I	MA-42
Filtre à air de ventilation★			R		R		R		R	ATC-188
Huile d'engrenage pour boîte-pont manuelle (Vérifier qu'il n'y a pas de fuites. Utiliser de l'huile pour engrenages Nissan d'origine ou exact équivalent.)			I		I		I		I	MA-39
Mécanisme de direction et timonerie, essieu et pièces de suspension, semi-arbres, système d'échappement★					I				I	MA-41
Corrosion de la carrosserie	Voir NOTE (1)									MA-43

NOTE:

- ★ : L'entretien des éléments marqués d'un "★" doit être effectué plus fréquemment conformément "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".
- (1) Inspecter une fois par an.

ENTRETIEN PERIODIQUE

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 zones 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
- 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 — Trajets courts fréquents, moteur froid dans des conditions de basse température

Intervention d'entretien : vérifier = vérifier et corriger ou remplacer si nécessaire.

Condition de conduite													Élément d'entretien		Opérations d'entretien	Fréquence d'entretien	Page de référence
A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Filtere à air	Moteur YD/F9Q	Remplacer	Tous les 30 000 km	EM-18, EM-179
A	B	C	D	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Huile moteur et filtre à huile moteur	Moteur YD	Remplacer	Tous les 10 000 km	MA-27, LU-10
												Moteur F9Q		Remplacer	Tous les 15 000 km	LU-22, LU-24	
A	.	.	.	E	.	.	.	.	.	.	.	.	Filtre à carburant	Moteur YD	Vérification et purge d'eau	Tous les 10 000 km	FL-5
	Remplacer	Tous les 30 000 km	FL-4														
	Moteur F9Q	Vérification et purge d'eau	Tous les 15 000 km	FL-7													
		Remplacer	Tous les 30 000 km	FL-6													
.	.	.	.	F	.	.	.	.	.	.	.	Liquide de frein	Moteur YD/F9Q	Remplacer	Tous les 30 000 km	MA-40	
.	.	.	.	.	.	G	H	.	.	.	.	Mécanisme de direction et timonerie, essieu et pièces de suspension, arbre de transmission, semi-arbre avant et système d'échappement	Moteur YD/F9Q	Inspecter	Tous les 30 000 km	MA-41, MA-42, MA-43, MA-38	

ENTRETIEN PERIODIQUE

Condition de conduite													Elément d'entretien		Opérations d'entretien	Fréquence d'entretien	Page de référence
A	.	C	.	.	.	G	H	I	.	.	.	.	Plaquettes de frein, rotors et autres composants du système de freinage	Moteur YD	Inspecter	Tous les 10 000 km	MA-41, MA-41, MA-41
													Moteur F9Q	Inspecter	Tous les 15 000 km	MA-41, MA-41, MA-41	
A	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	Filtre à air de ventilation	Moteur YD	Remplacer	Tous les 10 000 km	ATC-188
													Moteur F9Q	Remplacer	Tous les 15 000 km	ATC-188	

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

MA

LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS

LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS

PF0:0000

Liquides et lubrifiants

BLS000FI

			Capacité (approximative)		Liquides/lubrifiants recommandés
			Litre		
Huile moteur Vidange et remplissage	Avec rempla- cement de filtre à huile	YD22DDTi	5,4		<ul style="list-style-type: none"> ● Moteur QG/QR Huile d'origine NISSAN API SG, SH, SJ ou SL*1 ● Catégorie ILSAC GF-I GF-II ou GF-III*1 ACEA A2 ● Moteur YD Catégorie ILSAC GF-I GF-II ou GF-III*1, *2 ACEA B1, B3 ● Moteur F9Q Huile d'origine NISSAN API SG/CD ACEA B3 ou B4
		F9Q	4,66		
	Sans rempla- cement de filtre à huile	YD22DDTi	4,9		
		F9Q	4,5		
Moteur sec (révision du moteur)	YD22DDTi	6,5			
Circuit de refroidissement (avec réservoir)	YD22DDTi	9,5		<ul style="list-style-type: none"> ● Liquide de refroidissement moteur d'origine NISSAN ou de qualité équivalente*3 	
	F9Q	6,5			
Réservoir	YD22DDTi	0,6			
	F9Q	1,0			
Huile d'engrenage pour boîte- pont manuelle	RS6F51A	2,3		<ul style="list-style-type: none"> ● Huile pour engrenages d'origine NISSAN, API GL-4, Viscosité SAE 75W-80 ou équivalent exact 	
	RS6F51R	2,3			
	RS6F93R	2,1		<ul style="list-style-type: none"> ● Huile pour engrenages d'origine NISSAN, TRANSELF TRJ 75W-80 API GL-5 ou équivalent exact 	
Liquide de direction assistée		—	—	Liquide PSF d'origine NISSAN ou équivalent	
Liquides de frein et d'embrayage		—	—	<ul style="list-style-type: none"> ● Liquide de frein d'origine NISSAN, DOT 3 ou DOT 4 (US FMVSS n° 116)*4 	
Graisse à usages multiples		—	—	NLGI n° 2 (à base de savon au lithium)	

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

*2 : ne jamais utiliser d'huile API CG-4.

*3 : utiliser du liquide de refroidissement moteur d'origine NISSAN ou de qualité équivalente, afin d'éviter la corrosion de l'aluminium dans le circuit 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 autre que du liquide d'origine risque ne pas être couverte par la garantie même si ces incidents se produisent pendant la période de garantie.

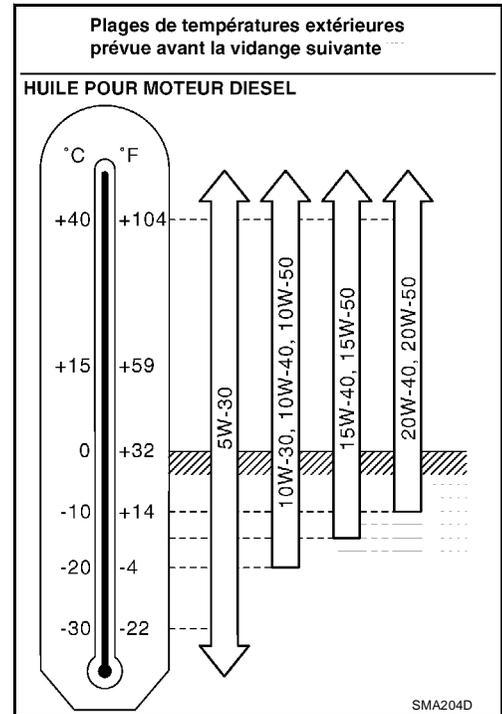
*4 : ne jamais mélanger de liquides de types différents (liquide de frein NISSAN, DOT 3 et DOT 4).

LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS

BLS000FJ

Indice de viscosité SAE MOTEUR YD

- 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.



MOTEUR F9Q

- 5W-40 est préférable pour l'été et l'hiver.

Richesse de mélange du liquide de refroidissement moteur

BLS000FK

Le circuit de refroidissement moteur est rempli en atelier avec un liquide de refroidissement à 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.

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

SMA089D

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. Le liquide sous haute pression s'échappant du radiateur peut occasionner de sérieuses brûlures. Attendre que le moteur et le radiateur aient refroidi.

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

PFP:00100

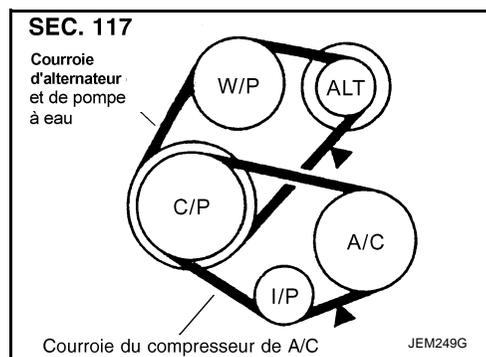
Vérification des courroies d'entraînement

BLS000FV

- Avant d'inspecter le moteur, s'assurer qu'il a refroidi ; attendre environ 30 minutes après l'arrêt du moteur.
- Vérifier visuellement que les surfaces de contact et les bords des courroies ne sont pas usées, endommagées ou fissurées.
- 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, la régler à nouveau sur la valeur spécifiée afin d'éviter une variation dans la déflexion entre les poulies,
- Serrer l'écrou de verrouillage de la poulie de tension à la main et mesurer la déflexion sans deserrer.



Déflexion des courroies :

Courroie appliquée	Déflexion de la courroie avec une force de 98 N (10 kg) appliquée* en mm		
	Neuve	Réglée	Limite de réajustement
Courroie de compresseur de climatiseur	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.

Changement du liquide de refroidissement moteur

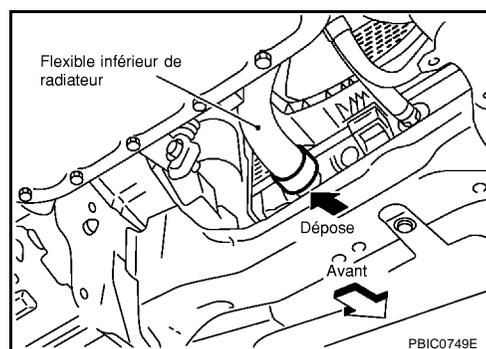
BLS000FW

ATTENTION:

- Pour ne pas être ébouillanté, ne jamais changer le liquide de refroidissement lorsque le moteur est chaud.
- Enrouler un tissu épais autour du chapeau et déposer ce dernier avec soin. Commencer par tourner le bouchon d'un quart de tour pour dégager la pression formée. Puis tourner complètement le bouchon.

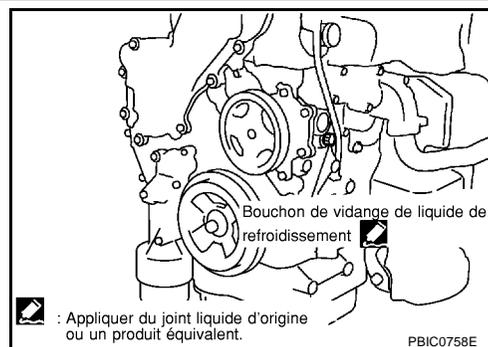
PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

1. Débrancher le flexible de radiateur inférieur et déposer le bouchon de radiateur.
 - Veiller à ce que le liquide de refroidissement ne coule pas sur les courroies d'entraînement.
 - Recouvrir la protection thermique du tuyau d'échappement contre les éclaboussures de liquide de refroidissement.
2. Déposer le réservoir, purger le liquide de refroidissement, puis nettoyer le réservoir.



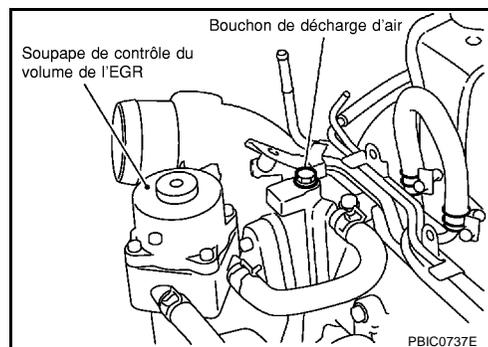
ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

3. Ouvrir les bouchons de vidange sur le bloc-cylindres.



4. Déposer le bouchon de décharge d'air.
5. Vérifier si le liquide de refroidissement vidangé présente des traces de rouille, de corrosion ou de décoloration.

S'il est contaminé, rincer le circuit de refroidissement. Se reporter à [MA-24, "RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT"](#).



REPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

1. Reposer le réservoir, le flexible inférieur du radiateur et le bouchon de vidange du bloc-cylindre.

Poser du produit d'étanchéité sur le filetage du bouchon de purge du bloc-cylindres.

- Utiliser le joint liquide d'origine ou un produit équivalent.

☑ : 7,8 - 11,8 N·m (0,8 - 1,2 kg·m)

2. Remplir lentement le radiateur de liquide de refroidissement jusqu'à ce que le liquide de refroidissement s'échappe des bouchons de décharge d'air, puis reposer les bouchons de décharge d'air.

PRECAUTION:

Si le rythme de remplissage est trop rapide, l'air risque de s'infiltrer dans le liquide de refroidissement. Veiller à remplir le liquide de refroidissement lentement en fonction le taux indiqué ci-dessus.

- Remplacer la rondelle en cuivre du bouchon de purge d'air.

Bouchon de décharge d'air :

☑ : 6,7 - 7,9 N·m (0,68 - 0,81 kg·m)

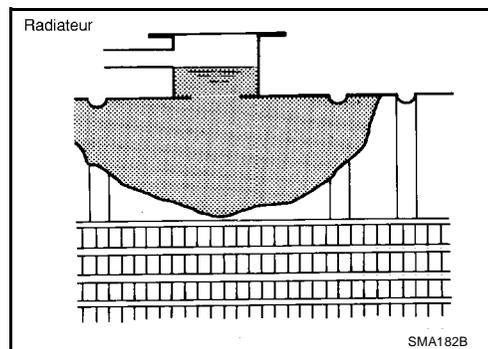
- Utiliser de l'antigel d'origine Nissan ou équivalent mélangé à de l'eau (distillée ou déminéralisée). Se reporter à [MA-20, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#).

Contenance en liquide de refroidissement moteur (avec réservoir) :

9,5 ℓ

Réservoir : 0,6 ℓ

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

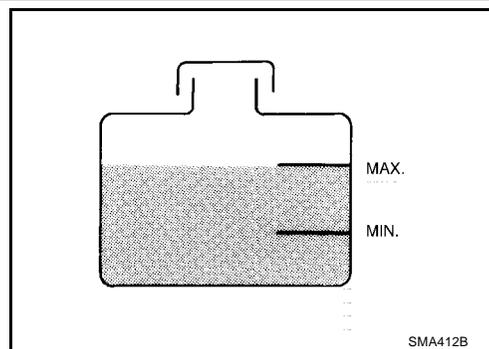


ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

3. Remplir le réservoir jusqu'au niveau spécifié.
4. Faire monter le moteur à la température de fonctionnement normale sans bouchon de radiateur reposé.
- **Si le liquide de refroidissement déborde du goulot de remplissage du radiateur, reposer le bouchon de remplissage.**
5. Faire tourner le moteur à 3 000 tr/mn pendant 10 secondes et revenir au régime de ralenti avec le bouchon de radiateur reposé.
- Répéter deux ou trois fois.

Eviter toute surchauffe du moteur en vérifiant la jauge de température de liquide de refroidissement.

6. Arrêter le moteur et laisser le refroidir jusqu'à une température maximale de 50°C.
- Refroidir à l'aide d'un ventilateur pour réduire le temps de refroidissement.
- Si nécessaire, remplir le radiateur jusqu'au goulot de remplissage.
7. Faire l'appoint du réservoir en liquide de refroidissement jusqu'au repère MAX.
8. Répéter les étapes 5 à 7 deux fois ou plus avec le bouchon de radiateur reposé jusqu'à ce que le niveau de liquide de refroidissement se stabilise.
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 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 (FROID) et WARM (CHAUD).
- Il est possible que l'unité de chauffage émette un bruit.
11. En cas de bruit, purger l'air du système de refroidissement en répétant les étapes 5 à 7 jusqu'à ce que le niveau de liquide de refroidissement se stabilise.
- **Nettoyer l'excès de liquide de refroidissement du moteur.**



RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

1. 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.
2. Faire tourner le moteur puis le faire chauffer jusqu'à ce qu'il atteigne sa température normale de fonctionnement.
3. Emballer le moteur deux ou trois fois sans charge.
4. Arrêter le moteur et attendre qu'il refroidisse.
5. Vidanger l'eau.
6. Répéter les étapes 1 à 5 jusqu'à ce que de l'eau claire commence à sortir du radiateur.

Vérification du circuit de refroidissement

BLS000FX

ATTENTION:

Ne jamais déposer le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. Des blessures graves peuvent être causées par le liquide de refroidissement chaud sous pression s'échappant du radiateur. Entourer le bouchon d'un chiffon épais. Le tourner lentement d'un quart de tour pour permettre à la pression formée de 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 comme suit.

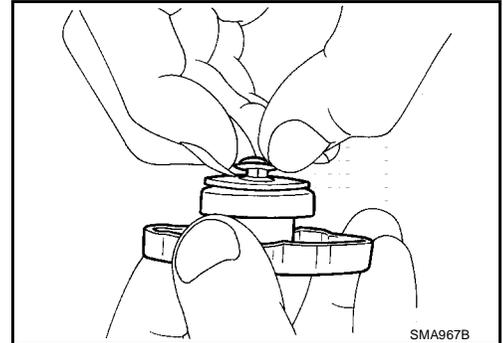
- S'assurer de ne pas tordre ou endommager les ailettes du radiateur.
 - Pour nettoyer le radiateur sur le véhicule, déposer toutes les pièces voisines telles que le ventilateur de refroidissement, la protection de radiateur et les avertisseurs sonores. Puis envelopper le faisceau et les connecteurs 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.

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

2. Asperger à nouveau d'eau toute la surface du noyau du radiateur une fois par minute.
3. Arrêter de nettoyer quand plus aucune impureté ne sort du radiateur.
4. Souffler de l'air dans la face arrière du noyau du radiateur verticalement de haut en bas.
 - Utiliser de l'air comprimé à moins de 490 kpa (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 toute l'eau soit évacuée.

VERIFICATION DU BOUCHON DE RADIATEUR

- S'assurer que le logement de la soupape de dépression du bouchon de radiateur n'est ni sale ni endommagé.
- Vérifier que la soupape à dépression négative s'ouvre et se ferme normalement.
- Tirer sur la soupape à dépression pour l'ouvrir.
- S'assurer qu'elle ferme complètement lorsqu'elle est relâchée.

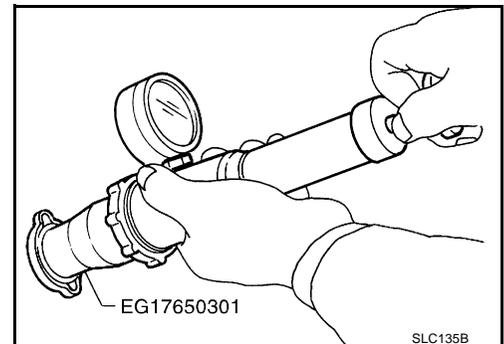


- Vérifier la pression de décharge du bouchon de radiateur.

Standard : 78 - 98 kpa (0,78 - 0,98 bar, 0,8 - 1,0 kg/cm²)

Limite : 59 kpa (0,59 bar, 0,6 kg/cm²)

- Lors du branchement du bouchon de radiateur sur le testeur, appliquer de l'eau ou du LLC sur la partie étanche du bouchon.
- Remplacer le bouchon de radiateur s'il y a une anomalie dans la soupape de dépression ou si la pression de soupape d'échappement est en dehors des valeurs standards.



VERIFICATION DE FUITES DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

- Vérifier l'absence de fuites en exerçant une pression sur le circuit de refroidissement à l'aide d'un testeur.

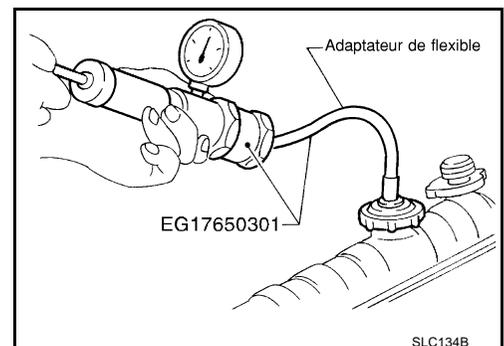
Pression de contrôle : 157 kPa (1,57bar, 1,6 kg/cm²)

ATTENTION:

Ne jamais déposer le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. Des blessures graves peuvent être causées par le liquide de refroidissement chaud sous pression s'échappant du radiateur.

PRECAUTION:

Une pression supérieure à cette spécifiée peut entraîner des dommages du radiateur.



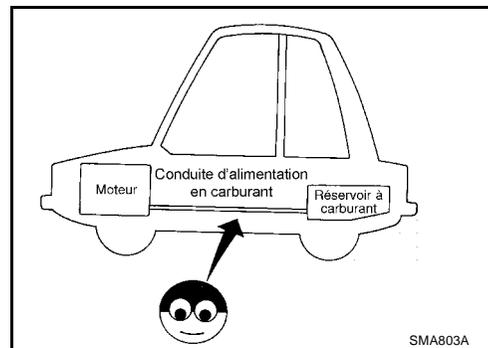
ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

Vérification des conduites de carburant

BLS000FY

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.

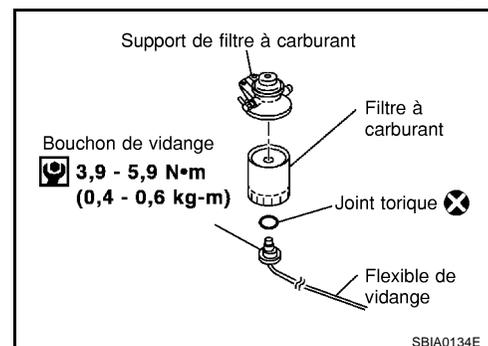
Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces défectueuses.



SMA803A

Remplacement du filtre à carburant DEPOSE

BLS000FZ



SBIA0134E

1. Déposer la conduite d'air et le boîtier du filtre à air.
2. Déposer la protection du filtre à carburant.
3. Débrancher les flexibles d'alimentation et le support du filtre à carburant.

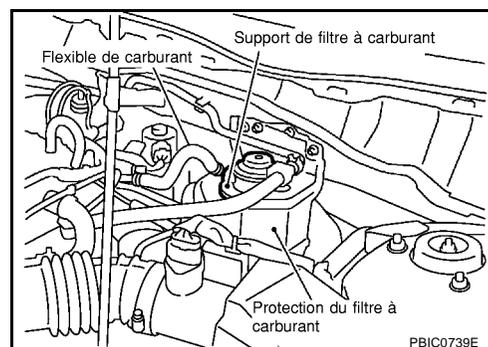
PRECAUTION:

Boucher le flexible pour empêcher le carburant de s'écouler.

4. Déposer le filtre à carburant avec le support.

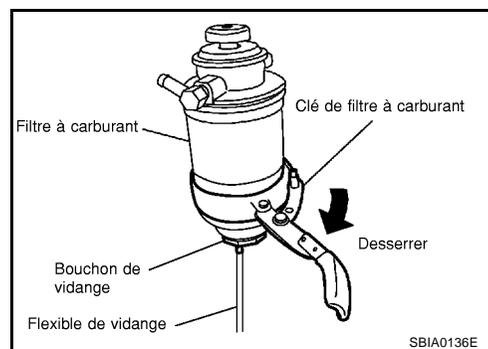
PRECAUTION:

Ne pas renverser de carburant pendant la dépose. Si du carburant est renversé, l'essuyer immédiatement.



PBIC0739E

5. A l'aide d'une clé pour filtre à bande (outillage en vente dans le commerce), déposer le filtre à carburant.
6. Renverser le filtre à carburant pour vidanger le carburant.
7. Retirer le bouchon de vidange du filtre à carburant.



SBIA0136E

REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose en prêtant attention aux points suivants :

- Remplacer le joint torique sur le bouchon de vidange par un neuf.

: **3,9 - 5,9 N·m (0,4 - 0,6 kg·m)**

- Visser le filtre à carburant à la main jusqu'à ce que le joint torique touche la surface d'étanchéité du support. Puis le serrer en le tournant d'environ 2/3 de tour.

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

- Après la repose, purger l'air de la voie du carburant. Se reporter à [FL-5, "PURGE D'AIR"](#).

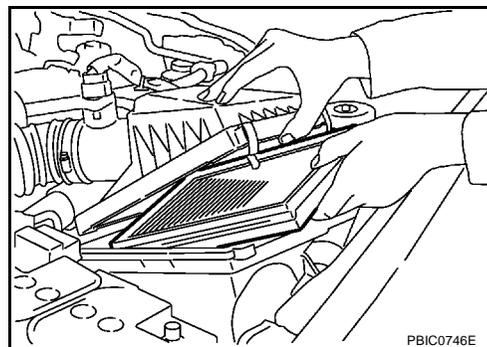
INSPECTION APRES LA REPOSE

- b) Faire démarrer le moteur et l'emballer, puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connexions.

Remplacement du filtre à air TYPE A PAPIER VISQUEUX

BLS000G0

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



PBIC0746E

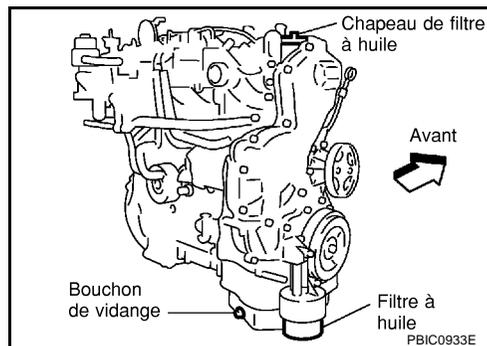
Changement de l'huile moteur (sauf pour jauge modifiée)

BLS000G1

ATTENTION:

- Veiller à ne pas se brûler étant donné que l'huile moteur est chaude.
- Un contact prolongé et répété avec de l'huile moteur usagée peut entraîner un cancer de la peau ; éviter tout contact direct entre l'huile 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.

- Mettre le véhicule à l'horizontal.
- Faire monter le moteur en température et s'assurer que ses composants ne présentent aucune fuite d'huile.
- Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
- Retirer le bouchon de vidange et le bouchon de remplissage d'huile.



PBIC0933E

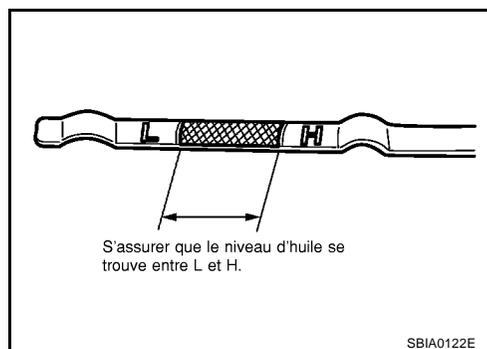
- Vidanger l'huile et remplir avec de l'huile moteur neuve.

Caractéristiques et viscosité de l'huile :

- Catégorie API CF-4.
- Se reporter à [MA-20, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#).

Capacité du carter d'huile (approximative) :

Vidange et remplissage	Avec remplacement de filtre à huile	5,4 ℓ
	Sans remplacement de filtre à huile	4,9 ℓ
Moteur sec (révision du moteur)		6,5 ℓ



SBIA0122E

- La contenance de remplissage dépend de la température de l'huile et du temps de vidange. Utiliser ces caractéristiques comme référence uniquement. Toujours utiliser la jauge pour déterminer lorsque la quantité d'huile adéquate est dans le moteur.

PRECAUTION:

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

Bouchon de vidange de carter d'huile :

: 29 - 39 N·m (3,0 - 4,0 kg·m)

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

- La contenance de remplissage dépend de la température de l'huile et du temps de vidange. Utiliser ces caractéristiques comme référence uniquement.
Toujours utiliser la jauge pour déterminer lorsque la quantité d'huile adéquate est dans le moteur.
6. 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.
 7. Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
 8. Vérifier le niveau d'huile.

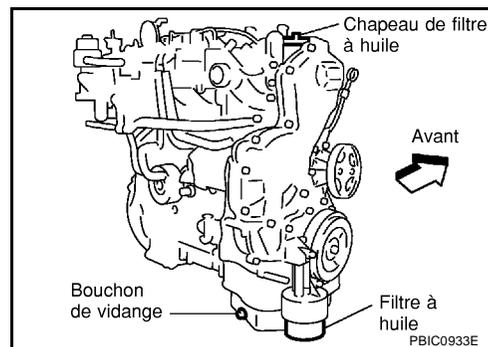
Changement de l'huile moteur (pour jauge modifiée)

BLS000H0

ATTENTION:

- Veiller à ne pas se brûler étant donné que l'huile moteur est chaude.
- Un contact prolongé et répété avec de l'huile moteur usagée peut entraîner un cancer de la peau ; éviter tout contact direct entre l'huile 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. Mettre le véhicule à l'horizontal.
2. Faire monter le moteur en température et s'assurer que ses composants ne présentent aucune fuite d'huile.
3. Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
4. Retirer le bouchon de vidange et le bouchon de remplissage d'huile.



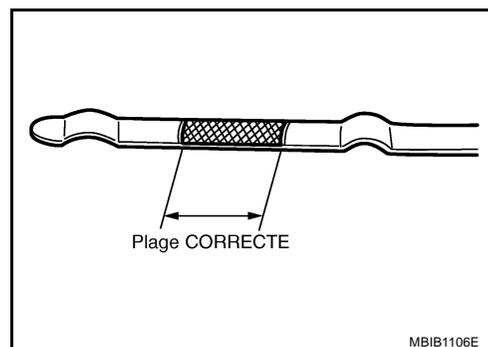
5. Vidanger l'huile et remplir avec de l'huile moteur neuve.

Caractéristiques et viscosité de l'huile :

- Catégorie API CF-4.
- Se reporter à [MA-20, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#).

Capacité du carter d'huile (approximative) :

Vidange et remplissage	Avec remplacement de filtre à huile	5,4 ℓ
	Sans remplacement de filtre à huile	4,9 ℓ
Moteur sec (révision du moteur)		6,5 ℓ



- La contenance de remplissage dépend de la température de l'huile et du temps de vidange. Utiliser ces caractéristiques comme référence uniquement.
Toujours utiliser la jauge pour déterminer lorsque la quantité d'huile adéquate est dans le moteur.

PRECAUTION:

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

Bouchon de vidange de carter d'huile :

: 29 - 39 N·m (3,0 - 4,0 kg·m)

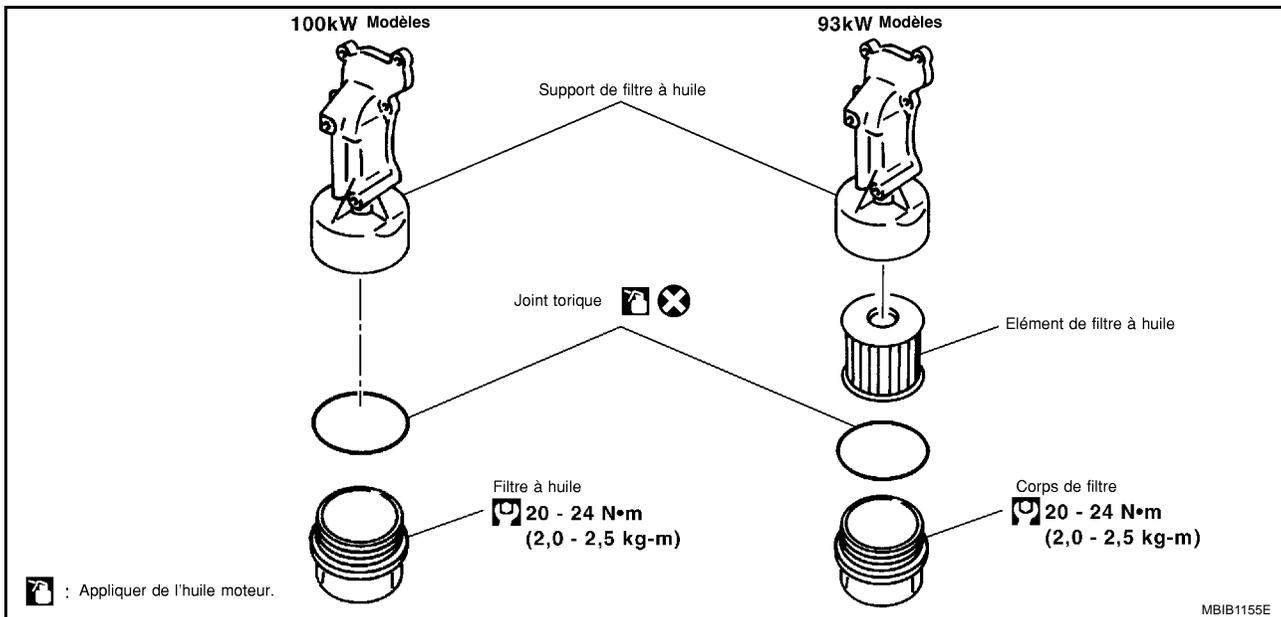
- La contenance de remplissage dépend de la température de l'huile et du temps de vidange. Utiliser ces caractéristiques comme référence uniquement.
Toujours utiliser la jauge pour déterminer lorsque la quantité d'huile adéquate est dans le moteur.
6. Faire chauffer le moteur et s'assurer que la zone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

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

BLS000G2

Remplacement du filtre à huile

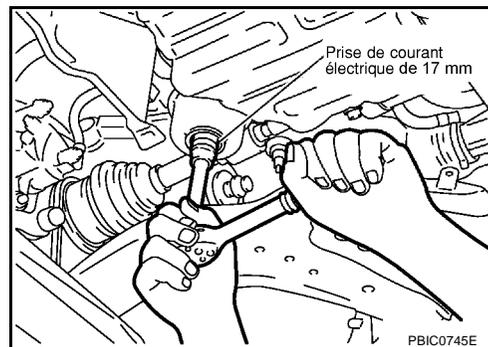
DEPOSE



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.
- Ne pas laisser l'huile moteur adhérer aux courroies d'entraînement.
- Essuyer complètement toute huile qui adhère au moteur et au véhicule.

1. A l'aide d'une clé à douille (largeur de plan à plan : 17 mm), desserrer le corps du filtre d'environ quatre tours.



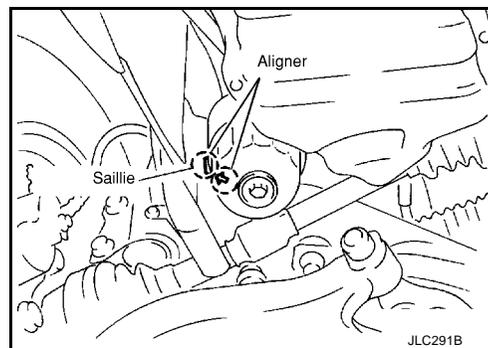
2. Vidanger l'huile après avoir fait correspondre la flèche "VIDANGE" au bas du corps du filtre à la saillie sur le support de filtre à huile.

- Récupérer l'huile à l'aide d'un récipient et d'un chiffon.

PRECAUTION:

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

3. Déposer le corps du filtre et déposer la cartouche du filtre à huile.

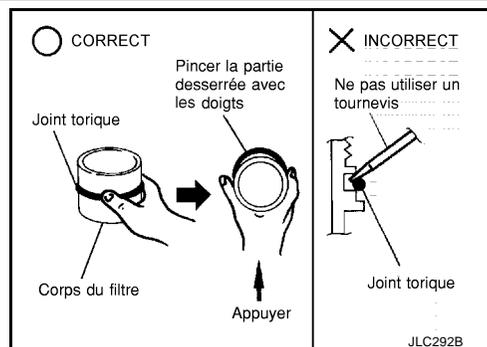


ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

- Déposer le joint torique du corps du 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 fil de fer ou de tournevis à lame plate etc. car cela risque d'endommager le corps du filtre.



REPOSE (SAUF POUR FILTRE À HUILE DE TYPE CORPS/ÉLÉMENT INTÉGRÉ)

- Retirer complètement tous les corps étrangers qui adhèrent à l'intérieur du corps de filtre ou sur la zone de fixation du joint torique (côté corps et support).
- Reposer l'élément de filtre à huile et le joint torique sur le corps de filtre.
 - Complètement pousser la cartouche du filtre à huile dans le corps du filtre.
- Reposer le corps de filtre sur le support de filtre à huile.

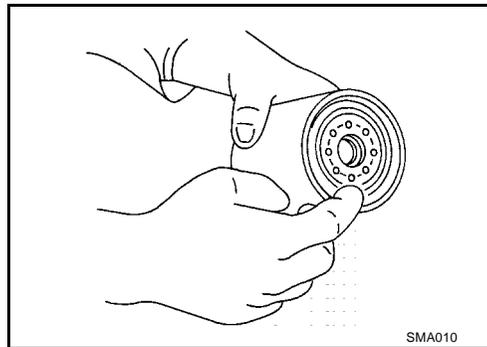
Filtre à huile :

 : 20 - 24 N·m (2,0 - 2,5 kg·m)

- Après avoir fait chauffer le moteur, vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'huile.
- Vérifier le niveau d'huile et ajouter de l'huile moteur. Se reporter à [MA-27, "Changement de l'huile moteur \(sauf pour jauge modifiée\)"](#).

REPOSE (POUR FILTRE À HUILE DE TYPE CORPS/ÉLÉMENT INTÉGRÉ)

- Retirer les corps étrangers adhérant à la surface de repose du filtre à huile.
- Appliquer de l'huile-moteur à la circonférence du joint du nouveau filtre à huile.



- 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)

- Après avoir fait chauffer le moteur, vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'huile.
- Vérifier le niveau d'huile et ajouter de l'huile moteur. Se reporter à [LU-6, "HUILE MOTEUR"](#).

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD22DDTI)

Purge de l'eau

BLS000G3

1. Placer un récipient à l'extrémité ouverte du flexible de vidange.
2. Desserrer le robinet de vidange en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vue par le bas, puis faire fonctionner la pompe d'amorçage pour vidanger de l'eau du filtre à carburant.

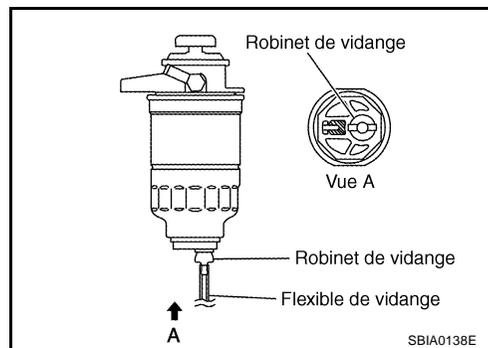
PRECAUTION:

- Le liquide de refroidissement dans le filtre est purgé avec du carburant. Préparer un récipient ayant une contenance plus importante que le volume du filtre.
 - Le liquide de refroidissement vidangé est mélangé à du carburant. Empêcher le carburant d'adhérer aux pièces en caoutchouc comme l'isolant de montage du moteur.
3. Après la purge, fermer le robinet de vidange à la main.

PRECAUTION:

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

4. Purger de l'air dans la tuyauterie d'alimentation et vérifier qu'il n'y a pas de fuites. Se reporter à [FL-5, "PURGE D'AIR"](#).
5. Démarrer le moteur.



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

ENTRETIEN DU MOTEUR (F9Q)

PFP:00100

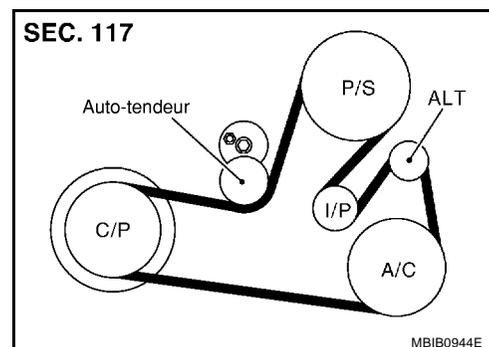
Vérification des courroies d'entraînement

BLS000G4

ATTENTION:

S'assurer d'opérer lorsque le véhicule est à l'arrêt.

- Vérifier que les courroies ne présentent pas de fissures, effilochage, usure ou traces d'huile. Remplacer si nécessaire.



REGLAGE DE LA TENSION

Il est inutile de tendre la courroie étant donné qu'elle l'est automatiquement par le tendeur automatique.

PRECAUTION:

- Ne pas laisser la courroie entrer en contact avec l'huile ou l'eau.
- Ne pas entortiller ou tordre la courroie excessivement.

Changement du liquide de refroidissement moteur

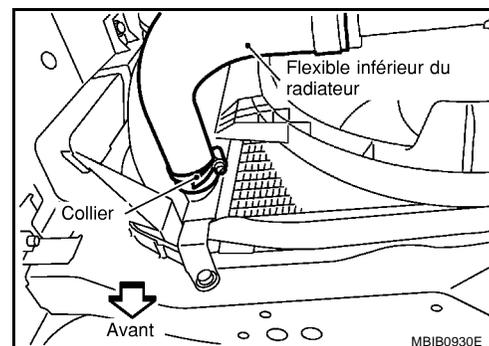
BLS000G5

ATTENTION:

- Pour ne pas être ébouillanté, ne jamais changer le liquide de refroidissement lorsque le moteur est chaud.
- Enrouler un tissu épais autour du chapeau et déposer ce dernier avec soin. Commencer par tourner le bouchon d'un quart de tour pour dégager la pression formée. Puis tourner complètement le bouchon.

PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

1. Déposer le couvercle inférieur du moteur.
 2. Débrancher la durite inférieure du radiateur, et ouvrir le bouchon du réservoir.
 3. Vidanger le liquide de refroidissement moteur.
 4. Vérifier si le liquide de refroidissement vidangé présente des traces de rouille, de corrosion ou de décoloration.
- S'il est contaminé, rincer le circuit de refroidissement. Se reporter à [MA-33, "RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT"](#).



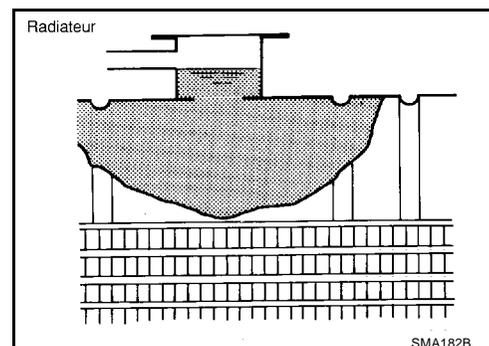
REPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

1. Reposer le réservoir, et les durites inférieure et supérieure du radiateur.
2. Remplir lentement le radiateur de liquide de refroidissement.

PRECAUTION:

Si le rythme de remplissage est trop rapide, l'air risque de s'infiltrer dans le liquide de refroidissement. Veiller à remplir le liquide de refroidissement lentement en fonction du taux indiqué ci-dessus.

- Utiliser de l'antigel d'origine Nissan ou équivalent mélangé à de l'eau (distillée ou déminéralisée). Se reporter à [MA-20, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#).



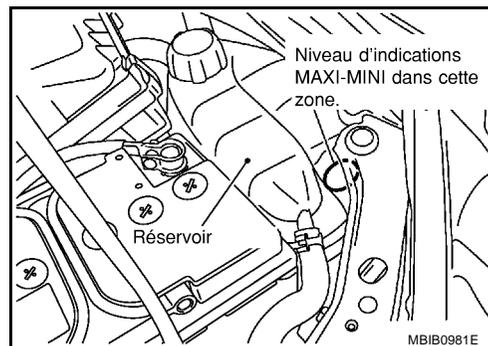
ENTRETIEN DU MOTEUR (F9Q)

Contenance en liquide de refroidissement moteur (avec réservoir) :

6,5 ℓ

Réservoir : 1,0 ℓ

- Verser lentement du liquide de refroidissement dans le goulot de remplissage au rythme de moins de 2 ℓ par minute pour laisser l'air s'échapper du système.
- 3. Remplir le réservoir jusqu'au niveau spécifié.
- 4. Amener le moteur à sa température normale de fonctionnement avec le bouchon de radiateur reposé.
- En cas de trop-plein de liquide de refroidissement, reposer le bouchon.
- 5. Faire tourner le moteur à une vitesse de 3 000 tr/mn pendant 10 secondes et repasser au régime de ralenti avec le bouchon du réservoir reposé.
- Répéter deux ou trois fois.



Eviter toute surchauffe du moteur en vérifiant la jauge de température de liquide de refroidissement.

- 6. Arrêter le moteur et laisser le refroidir jusqu'à une température maximale de 50°C.
- Refroidir à l'aide d'un ventilateur pour réduire le temps de refroidissement.
- Si nécessaire, remplir le radiateur jusqu'au goulot de remplissage.
- 7. Faire l'appoint du réservoir en liquide de refroidissement jusqu'au repère MAX.
- 8. Répéter les étapes 5 à 7 deux fois ou plus avec le bouchon du réservoir reposé jusqu'à ce que le niveau de liquide de refroidissement se stabilise.
- 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 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 (FROID) et WARM (CHAUD).
- Il est possible que l'unité de chauffage émette un bruit.
- 11. En cas de bruit, purger l'air du système de refroidissement en répétant les étapes 5 à 7 jusqu'à ce que le niveau de liquide de refroidissement se stabilise.
- Nettoyer l'excès de liquide de refroidissement du moteur.

RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

1. Remplir le radiateur et le réservoir d'eau et reposer le bouchon sur le réservoir.
2. Faire tourner le moteur puis le faire chauffer jusqu'à ce qu'il atteigne sa température normale de fonctionnement.
3. Emballer le moteur deux ou trois fois sans charge.
4. Arrêter le moteur et attendre qu'il refroidisse.
5. Vidanger l'eau.
6. Répéter les étapes 1 à 5 jusqu'à ce que de l'eau claire commence à sortir du radiateur.

Vérification du circuit de refroidissement

BLS000G6

ATTENTION:

Ne jamais déposer le bouchon de radiateur lorsque le moteur est chaud. Des blessures graves peuvent être causées par le liquide de refroidissement chaud sous pression s'échappant du radiateur. Entourer le bouchon d'un chiffon épais. Le tourner lentement d'un quart de tour pour permettre à la pression formée de 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 comme suit.

ENTRETIEN DU MOTEUR (F9Q)

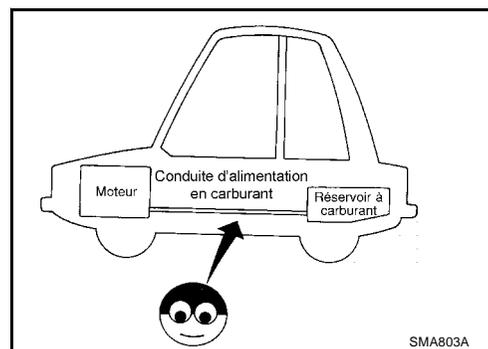
- S'assurer de ne pas tordre ou endommager les ailettes du radiateur.
 - Pour nettoyer le radiateur sur le véhicule, déposer toutes les pièces voisines telles que le ventilateur de refroidissement, la protection de radiateur et les avertisseurs sonores. Puis envelopper le faisceau et les connecteurs 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 quand plus aucune impureté ne sort du radiateur.
 4. Souffler de l'air dans la face arrière du noyau du radiateur verticalement de haut en bas.
- Utiliser de l'air comprimé à moins de 490 kpa (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 toute l'eau soit évacuée.

Vérification des conduites de carburant

BLS000G7

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.

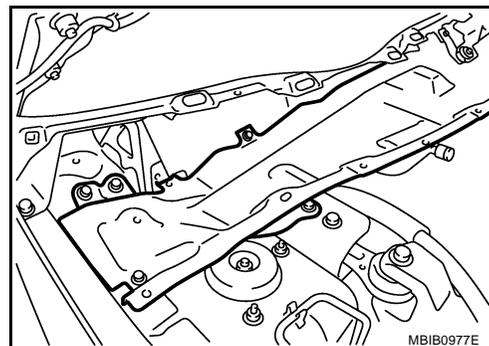
Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces défectueuses.



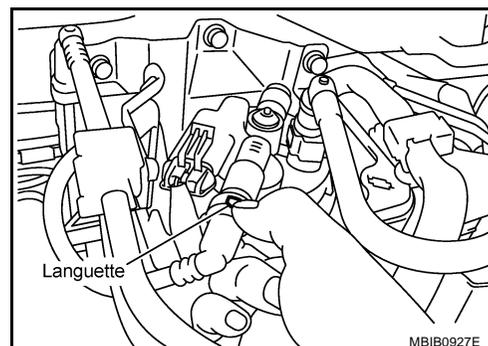
Remplacement du filtre à carburant

BLS000G8

- DÉPOSE**
1. Déposer les bras d'essuie-glace et le moteur d'essuie-glace.
 2. Déposer les supports comme indiqué.



3. Déposer les connecteurs rapides comme indiqué.

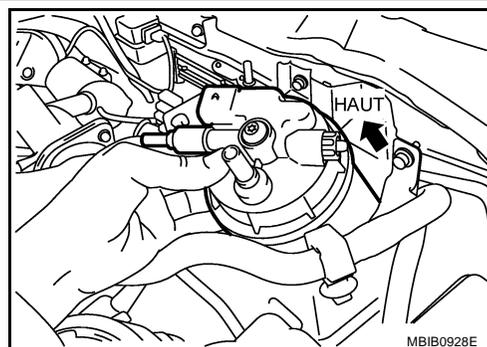


ENTRETIEN DU MOTEUR (F9Q)

- Débrancher les flexibles d'alimentation du support du filtre à carburant.

PRECAUTION:

Ne pas renverser de carburant pendant la dépose. Si du carburant est renversé, l'essuyer immédiatement. Redoubler de prudence afin d'empêcher le carburant d'adhérer au silentbloc.



REPOSE

- Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.
- Après repose, actionner la poire d'amorçage verticalement pour purger l'air. Se reporter à [FL-7, "PURGE D'AIR"](#).

INSPECTION APRES LA REPOSE

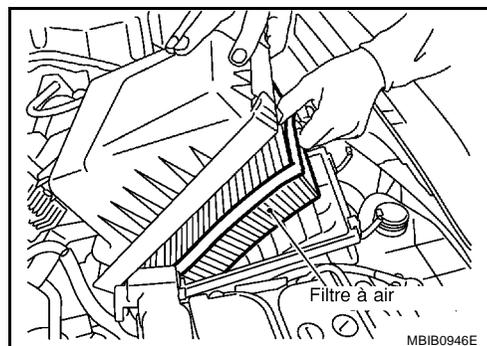
- Faire démarrer le moteur et l'emballer, puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connexions.

Remplacement du filtre à air

DEPOSE

- Déposer les clips et soulever le carter de filtre à air (supérieur).
- Déposer le filtre à air.

BLS000G9



REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

Changement de l'huile moteur

BLS000GA

ATTENTION:

- Veiller à ne pas se brûler étant donné que l'huile moteur est chaude.
 - Un contact prolongé et répété avec de l'huile moteur usagée peut entraîner un cancer de la peau ; éviter tout contact direct entre l'huile 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.
- Mettre le véhicule à l'horizontal.
 - Faire monter le moteur en température et s'assurer que ses composants ne présentent aucune fuite d'huile.
 - Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
 - Déposer le bouchon de vidange du carter d'huile et le bouchon de réservoir d'huile (avec la jauge de niveau d'huile).
 - Vidanger l'huile et remplir avec de l'huile moteur neuve.

Caractéristiques et viscosité de l'huile :

- Se reporter à [MA-20, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDES"](#).

Capacité du carter d'huile (approximative) :

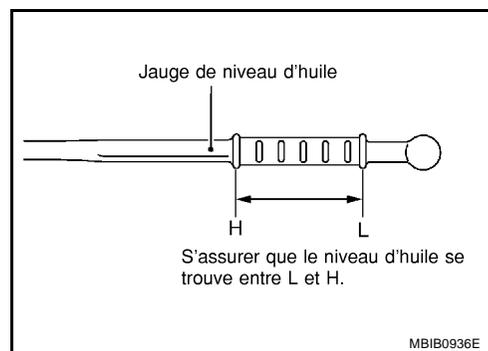
ENTRETIEN DU MOTEUR (F9Q)

Vidange et remplissage	Avec remplacement de filtre à huile	4,66 ℓ
	Sans remplacement de filtre à huile	4,5 ℓ

- La contenance de remplissage dépend de la température de l'huile et du temps de vidange. Utiliser ces caractéristiques comme référence uniquement.
Toujours utiliser la jauge pour déterminer lorsque la quantité d'huile adéquate est dans le moteur.

PRECAUTION:

- **S'assurer de nettoyer le bouchon de vidange et reposer avec une rondelle neuve.**
 - **La contenance de remplissage dépend de la température de l'huile et du temps de vidange. Utiliser ces caractéristiques comme référence uniquement.**
Toujours utiliser la jauge pour déterminer lorsque la quantité d'huile adéquate est dans le moteur.
6. 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.
 7. Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
 8. Vérifier le niveau d'huile.



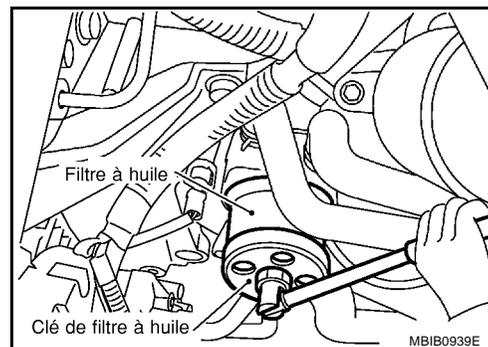
Changement du filtre à huile

DEPOSE

1. A l'aide d'une clé de filtre à huile (outillage spécial), déposer le filtre à huile.

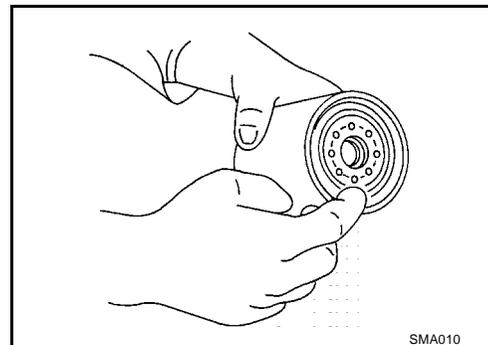
PRECAUTION:

- **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.**
- **Ne pas laisser l'huile moteur adhérer aux courroies d'entraînement.**
- **Essuyer complètement toute huile qui adhère au moteur et au véhicule.**



REPOSE

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



3. Reposer le filtre à huile sur le refroidisseur d'huile.

ENTRETIEN DU MOTEUR (F9Q)

- Après avoir fait chauffer le moteur, vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'huile.
- Vérifier le niveau d'huile et ajouter de l'huile moteur. Se reporter à [LU-22, "HUILE MOTEUR"](#).

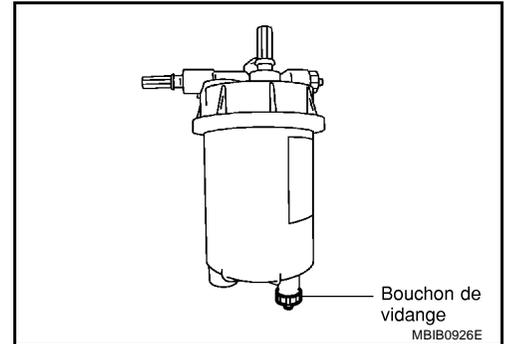
Purge de l'eau

BLS000GC

- Préparer un récipient à l'endroit du bouchon de vidange.
- Ouvrir la soupape de vidange sur la partie supérieure du filtre à carburant.

PRECAUTION:

- L'eau présente dans le filtre est vidangée avec le carburant. Préparer un bac ayant une contenance plus importante que le volume du filtre.
 - L'eau vidangée est mélangée au carburant. Empêcher le carburant d'adhérer aux pièces en caoutchouc.
- Une fois la vidange terminée, fermer le bouchon de vidange.
 - Purger de l'air dans la tuyauterie d'alimentation et vérifier qu'il n'y a pas de fuites. Se reporter à [FL-7, "PURGE D'AIR"](#).
 - Démarrer le moteur.



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

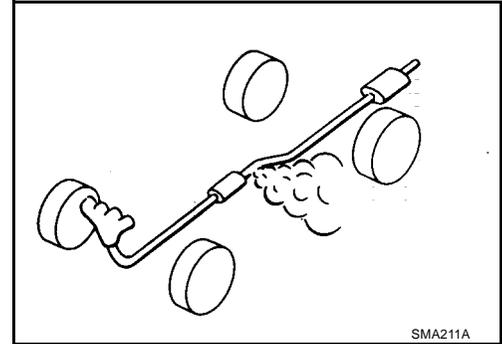
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

PFP:00100

Vérification du système d'échappement

BLS000GD

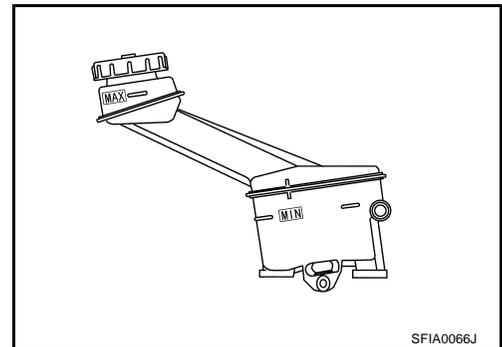
Vérifier que la tuyauterie d'échappement, le silencieux et la fixation sont bien attachés et qu'ils ne présentent aucune fuite, fissure, endommagement, ripage ou détérioration.



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

BLS000GE

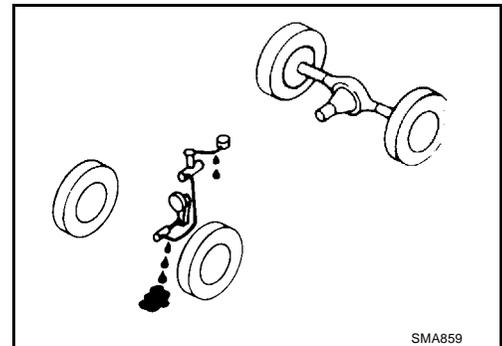
Si le niveau du liquide est extrêmement bas, vérifier que le système d'embrayage ne fuit pas.



Vérification du système d'embrayage

BLS000GF

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

BLS000GG

- Vérifier s'il n'y a pas de fuites sur ou autour de la boîte/pont.
- Vérifier le niveau d'huile au niveau de l'orifice de fixation du bouchon de réservoir comme indiqué sur l'illustration.

PRECAUTION:

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

- Placer un nouveau joint sur le bouchon de remplissage et le reposer dans la boîte-pont.

Bouchon de réservoir :

RS6F51A-51R

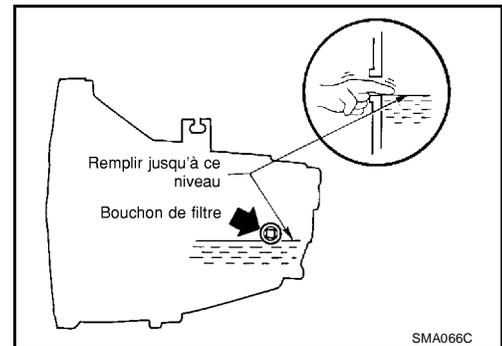
 : 30 - 39 N·m (3,1 - 4,0 kg·m)

RS6F93R

 : 35 N·m (3,6 kg·m)

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint plat.



Changement de l'huile de T/M

BLS000GH

1. Vidanger l'huile par le bouchon de vidange et faire l'appoint avec de l'huile pour pignon nouvelle.
2. Vérifier le niveau d'huile.

Qualité de l'huile et viscosité :

Se reporter à [MA-20, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#).

Contenance en huile (valeurs de référence) :

RS6F51A-51R

Env. 2,3 ℓ

RS6F93R

Env. 2,1 ℓ

Bouchon de vidange :

RS6F51A-51R

 : 30 - 39 N·m (3,1 - 4,0 kg·m)

RS6F93R

 : 35 N·m (3,6 kg·m)

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint plat.

Equilibrage des roues

BLS000GM

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

Equilibrage des roues (valeur acceptable de déséquilibre) :

Se reporter à [WT-6](#).

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

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

Permutation

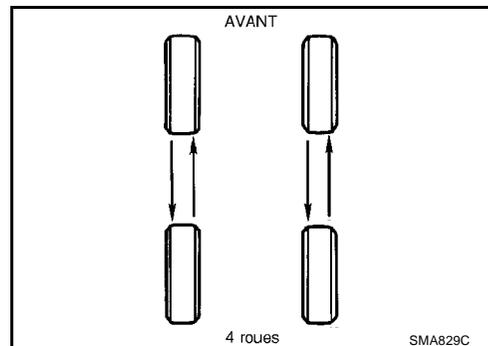
BLS000GN

- 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.

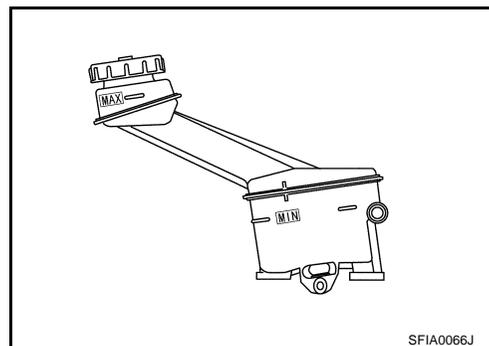
Couple de serrage de l'écrou de roue :
98 - 118 N·m (10 - 12 kg·m)



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

BLS000GQ

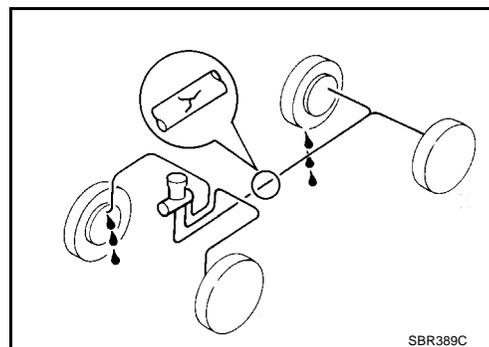
- Si le niveau du liquide est extrêmement bas, vérifier que le système de freinage ne fuit pas.



Vérification des conduites de frein et des câbles

BLS000GP

- 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.



Vidange du liquide de frein

BLS000GQ

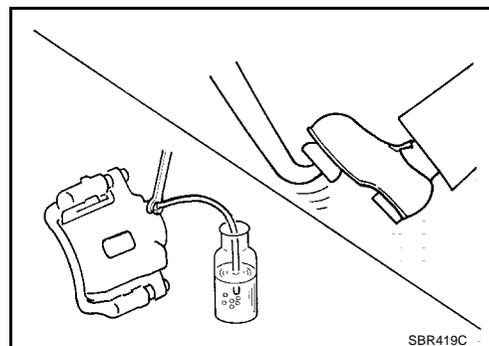
1. Purger le liquide de frein à partir de chaque soupape de purge d'air.
2. Faire l'appoint jusqu'à ce que le liquide de frein frais sorte de chaque soupape de purge d'air.
Pour le plein de liquide de frein, procéder comme lors de la purge du circuit hydraulique.

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-20, "LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDÉS"](#).

- Ne jamais réutiliser du liquide de frein que l'on a vidangé.
- Eviter tout contact entre le liquide de frein et les surfaces peintes.



ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

Vérification des freins à disques

BLS000GR

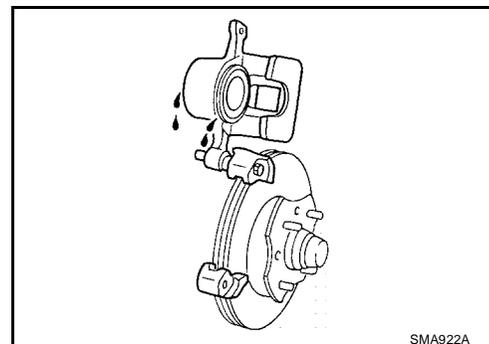
DISQUE

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

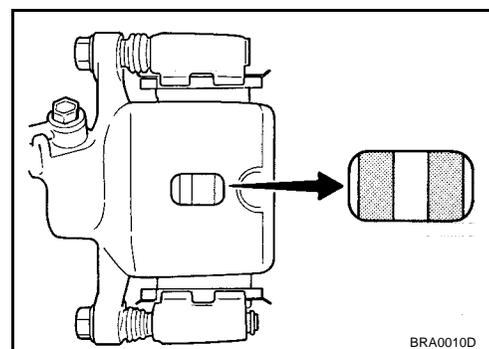
Appliqué	Avant	Arrière
Modèle de frein	CL25VCG	FNc38/11/11, FN11
Epaisseur standard	28,0 mm	10,0 mm
Voile maximum	0,07 mm	0,15 mm
Epaisseur minimum (limite d'usure)	26,0 mm	9,0 mm

ETRIER

- Rechercher une fuite éventuelle.



PLAQUETTE



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

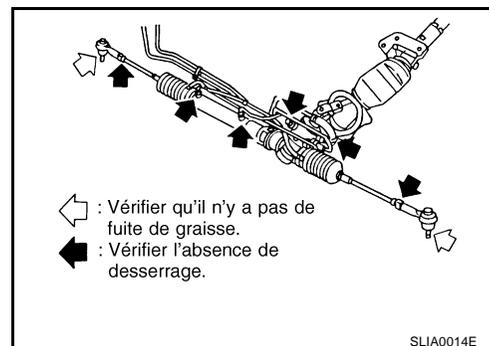
Appliqué	Avant	Arrière
Modèle de frein	CL25VCG	FNc38/11/11, FN11
Epaisseur standard	11,0 mm	11,0 mm
Epaisseur minimum (limite d'usure)	2,0 mm	2,0 mm

Vérification du mécanisme de direction et de la timonerie

BLS000GS

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 cache-poussière et autres pièces de composant ne sont pas desserrés, usés, endommagés et qu'ils ne présentent pas de fuite de graisse.

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

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

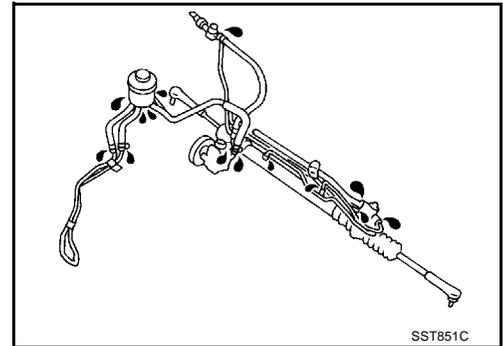
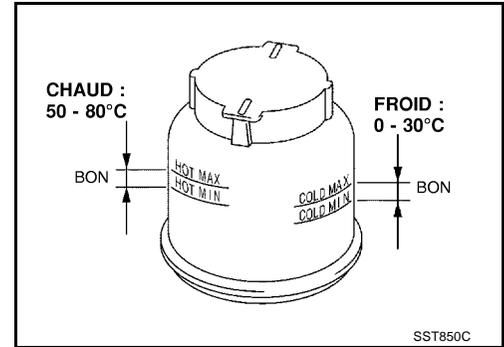
Vérification du liquide et des conduites de direction assistée

BLS000GT

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 remplir excessivement.
- Le liquide recommandé est le DEXRON™III ou équivalent. Se reporter à [MA-20, "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.

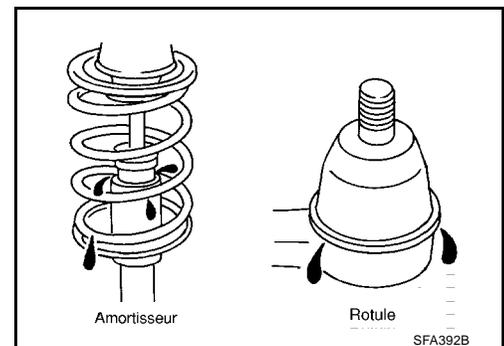
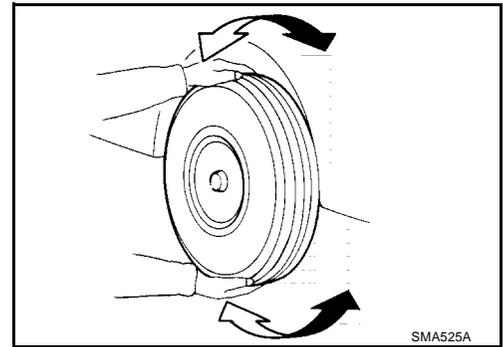


Essieu et pièces de suspension

BLS000GU

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 cache-poussière de la rotule n'est ni fissuré ni endommagé.

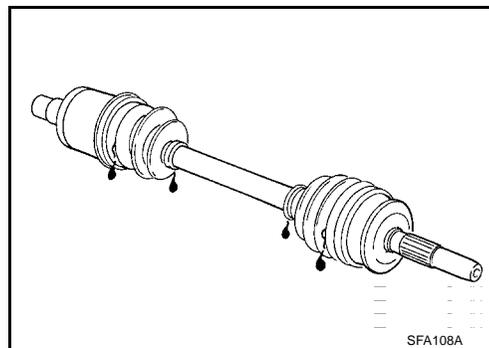


ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

Arbre de roue

BLS000GV

- 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

BLS000GW

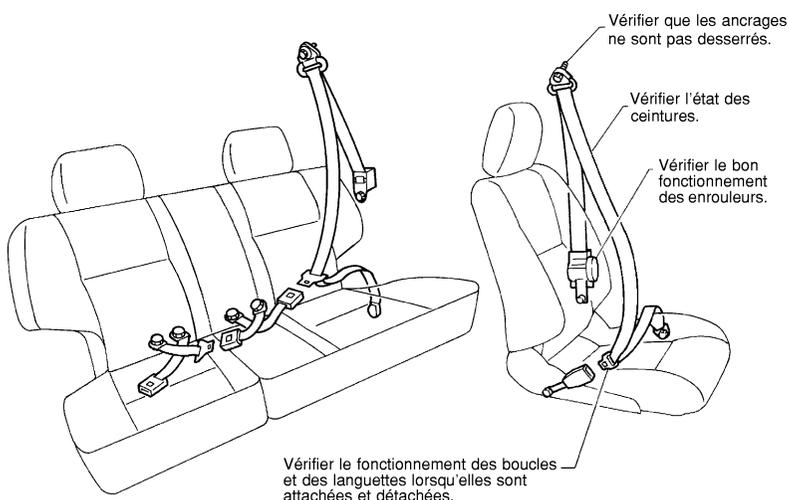
Porte avant	Se reporter à BL-10. "PORTE" .
Hayon	Se reporter à BL-146. "HAYON" .

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

BLS000GX

PRECAUTION:

- Après une collision, vérifier tous les ensembles de ceinture de sécurité des sièges, y compris les enrouleurs et autres matériaux liés (par ex. ensemble de rail de guide). Nissan demande de remplacer tous les ensembles de ceintures de sécurité utilisés durant la collision, à moins qu'ils ne soient pas endommagés et fonctionnent après une collision sans importance. Vérifier également les ensembles de ceintures de sécurité non utilisés pendant la collision et les remplacer s'ils sont endommagés ou s'ils ne fonctionnent pas.
- Si une partie de l'ensemble de ceintures de sécurité est douteuse, ne pas la réparer. Remplacer le tout.
- Si la sangle de maintien est coupée ou endommagée, remplacer l'ensemble de ceinture de sécurité.
- Ne jamais appliquer d'huile sur la languette ou la boucle.
- Utiliser des ceintures de sécurité d'origine.



Boulon d'ancrage

 43 - 55 N·m
(4,4 - 5,6 kg·m)

Vérification de la corrosion de la carrosserie

BLS000GY

Vérifier visuellement si les panneaux de la carrosserie ne sont pas corrodés, si la peinture n'est pas endommagée (rayures, écaillage, frottement etc.) ou si 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.

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

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

PIECES DE CONTACT

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

PROTECTEURS

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

MATERIAUX ANTICORROSION

Domage 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.

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PFP:00030

Standard et limite

BLS000GZ

DEFLEXION DES COURROIES ET TENSION (MOTEUR YD)

Courroie appliquée	Déflexion de la courroie avec une force de 98 N (10 kg) appliquée* en mm		
	Neuve	Réglée	Limite de réajustement
Courroie de compresseur de climatiseur	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.

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

MA

M

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)
