

D

Е

F

Н

J

K

MA

Ν

0

Ρ

CONTENTS

INFORMATIONS RELATIVES A L'EN- TRETIEN	3
PRECAUTIONS Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) composés des AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURES DE SECURITE	
PREPARATION Outillage spécial Outillage en vente dans le commerce	4
Points de contrôle avant livraison	
Entretien général Entretien général	
Entretien périodique	 8 8
LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOM- MANDES Liquides et lubrifiants	17 18
Vérification des courroies d'entraînement	21 21 25 27 27
Vérification des conduites d'évaporation EVAP	

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD25DDTi)31
Vérification des courroies d'entraînement31
Réglage de l'angle de déviation32
Remplacement du liquide de refroidissement du
moteur33
Vérification du circuit de refroidissement36
Vérification des conduites de carburant
Remplacement du filtre à carburant (type 1)38
Vidange d'eau du filtre à carburant
Remplacement du filtre à carburant (type 2)40
Dépose et repose41 Purge d'air41
Vidange d'eau du filtre à carburant42
Remplacement du filtre à air du moteur42
Remplacement de l'huile moteur42
Remplacement du filtre à huile43
•
ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CAR-
ROSSERIE45
Vérification du système d'échappement45
Vérification du niveau de liquide d'embrayage et
de l'étanchéité45
Vérification du système d'embrayage45
Vérification de l'huile de T/M45
Changement de l'huile de T/M
Vérification du liquide de T/A
Changement du liquide de T/A47 Vérification du liquide de transfert48
Changement du liquide de transmission49
Remplacement du filtre à huile de la transmission49
Vérification de l'arbre de transmission51
Vérification de l'huile de transmission d'essieu
avant (huile pour engrenage de différentiel avant)51
Vidange de l'huile de transmission d'essieu avant
(huile pour engrenage de différentiel avant)51
Vérification de l'huile de transmission d'essieu ar-
rière (huile pour engrenage de différentiel arrière)52
Vidange de l'huile de transmission d'essieu arrière
(huile pour engrenage de différentiel arrière)52
Equilibrage des roues 53

Permutation des roues53	Vérification des pièces d'essieu et des pièces de
Vérification du niveau de liquide de frein et de l'ab-	suspension55
sence de fuite53	Lubrification des serrures, des charnières et des
Vérification des conduites de frein et des câbles 53	loquets de capot57
Vidange du liquide de frein54	Vérification des ceintures de sécurité, des bou-
Vérification des freins à disques54	cles, des enrouleurs, des ancrages et des ten-
Vérification du mécanisme de direction et de la ti-	deurs57
monerie 55	Vérification de la corrosion de la carrosserie58
Vérification du liquide et des conduites de direc-	0.4.D.4.0TEDIOTIONES ET VAN EURO DE
tion assistée 55	CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE
	REGLAGE59
	Standard et limite 59

PRECAUTIONS

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN PRECAUTIONS

Précautions relatives aux systèmes de retenue supplémentaires (SRS) composés des AIRBAGS et PRETENSIONNEURS DE CEINTURES DE SECURITE

Utilisés avec une ceinture de sécurité avant, les éléments du système de retenue supplémentaire tels que l'"AIRBAG" et le "PRETENSIONNEUR DE CEINTURE DE SECURITE" aident à réduire les risques ou la gravité des blessures subies par le conducteur et le passager avant lors de certains types de collision. Les informations nécessaires à l'entretien des dispositifs de sécurité figurent dans "SYSTEMES DE RETENUE SUPPLEMENTAIRES (SRS)" et "CEINTURES DE SECURITE" de ce manuel de réparation.

ATTENTION:

- Pour ne pas affecter le fonctionnement du SRS, ce qui augmenterait les risques de blessures graves ou mortelles en cas de collision entraînant le déploiement de l'airbag, toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un concessionnaire NISSAN/INFINITI agréé.
- Un entretien incorrect, y compris une dépose et une repose incorrectes du système de retenue supplémentaire (SRS), peut être à l'origine de blessures provoquées par une activation involontaire du système. Pour la dépose du câble spiralé et du module d'airbag, se reporter à "SYSTEMES DE RETENUE SUPPLEMENTAIRES (SRS)".
- Ne pas utiliser d'équipement d'essai électrique sur les circuit en rapport avec le SRS sauf si indiqué dans le manuel de réparation. Les faisceaux de câblage SRS peuvent être identifiés par les faisceaux ou connecteurs de faisceau jaune et/ou orange.

MA

K

Α

D

Н

N

Р

MA-3

PREPARATION

Outillage spécial

INFOID:0000000001618620

Numéro de l'outil Nom de l'outil		Description
KV10115801 Clé de filtre à huile	S-NT375	Dépose du filtre à huile (Modèles avec moteur VQ40DE) a : 64,3 mm
EG17650301 Adaptateur de vérificateur de bouchon de radiateur	c + + b a + + a + a + s + NT 564	Permet d'adapter l'appareil de contrôle du bouchon de radiateur sur le bouchon de radiateur et le goulot de remplissage a : 28 de dia. b : 31,4 de dia. c : 41,3 de dia. Unité : mm

Outillage en vente dans le commerce

INFOID:0000000001618621

Nom de l'outil		Description
Clé pour bougie d'allumage	16 mm	Dépose et repose des bougies d'allumage (modèles avec moteur VQ40DE)
	S-NT047	
Clé de filtre à carburant	PBIC0519E	Dépose du filtre à carburant (modèles avec moteur YD25DDTi)
Testeur de bouchon de radiateur		Vérification du radiateur et du bouchon du réservoir
	PBIC1982E	

DESCRIPTION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

DESCRIPTION

Points de contrôle avant livraison

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.

Α

INFOID:0000000001618622

D

Е

F

G

Н

K

MA

M

Ν

0

DESCRIPTION

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN



VEHICULE NEUF INSPECTION AVANT LIVRAISON

Nom o	lu clier	nt:	Mode	èle :				
Adres	se :							
					teur et n°:			
			Numéro de plaque d'immatriculation : Date de livraison :					
Nom o	lu con	cessionnaire :	N° de clé :					
Code	:		Code	rad	io:			
N°	1	Intervention	N°	J	Intervention			
1		Installer le kit de protection du véhicule						
En for	ction a	des modèles :						
LII 101		Poser tous les accessoires commandés (par exemple barre de remorquage,						
2		système audio, système de navigation, climatisation, kit de tuning)						
sous	LE C	APOT	ESS	AI SI	JR ROUTE			
3		Vérifier le niveau de liquide de refroidissement et l'étanchéité du	38		Vérifier le fonctionnement de l'embrayage			
3		circuit de refroidissement						
4	Ш	Charger la batterie et vérifier l'état des bornes	39	Ш	Vérifier le fonctionnement des freins de service			
5		Vérifier la tension des courroies d'entraînement	40		Vérifier le fonctionnement du frein de stationnement			
6		Vérifier l'absence d'eau et de poussière dans le filtre à carburant (moteur diesel uniquement) ainsi que	41	П	Vérifier le fonctionnement de la direction, le centrage automatique			
7		,	42	\Box	et Vérifier le rendement du metour			
′	H	Vérifier le niveau d'huile moteur et l'absence de fuites d'huile Vérifier les niveaux de liquides de frein et d'embrayage ainsi que	42	\Box	Vérifier le rendement du moteur Vérifier l'absence de bruits, grincements et cliquetis dans			
8	ш	l'étanchéité des conduites	43	Ш	l'habitacle,			
9		Vérifier le niveau dans les réservoirs de liquide de lave-vitre et faire l'appoint	44		Vérifier le fonctionnement du chauffage, de la ventilation et du fonctionnement de la climatisation			
En for	ction o	des modèles :	45	П	Vérifier le fonctionnement du système audio et du système de			
		Vérifier le niveau de liquide de direction assistée ainsi que			navigation Vérifier le fonctionnement et la désactivation du compteur			
10	Ш	l'étanchéité des conduites de liquide	46	Ш	kilométrique et du compteur journalier			
11		Vérifier l'absence de fuites de gaz dans le système de climatisation	47		Vérifier le fonctionnement des instruments			
INTER	RIEUR	ET EXTERIEUR	En fo	nctio	on des modèles :			
	_	Installation fields de tennelle à la dessire à été estiré en une de l'entennee du	1		Vérifier le fonctionnement de la séquence de passage de vitesses			
12	Ш	Installer un fusible de transit si ce dernier a été retiré en vue de l'entreposage du véhicule et effectuer l'initialisation des systèmes électriques désactivés	48	ш	et de rétrogradation de la boîte de vitesse automatique/boîte pont automatique/boîte CVT			
42		Vérifier le fonctionnement des instruments, jauges, éclairages, de l'avertisseur	1	\Box	Vérifier le fonctionnement du régulateur de vitesse et du système			
13		sonore et des accessoires	49	Ш	de navigation			
14	Ш	Vérifier le fonctionnement et le réglage des essuie-glaces et lave-vitres	AVE	C LE	MOTEUR A TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT			
15		Vérifier le fonctionnement des rétroviseurs intérieur et extérieurs ainsi que des pare- soleils	50		Vérifier la vitesse de ralenti			
16	П	Régler le code de la radio ainsi que la montre	En fo	netic	on des modèles :			
		·			Vérifier le niveau d'huile de la boîte de vitesses automatique/boîte-			
17	Ш	Vérifier le réglage du frein de stationnement	51	Ш	pont automatique/boîte CVT			
18		Vérifier le réglage de la pédale d'embrayage	INSF	ECT	ION FINALE - TECHNICIEN			
19		Vérifier le fonctionnement du blocage de la direction	52		Déposer le kit de protection du véhicule			
20	\Box	Vérifier le fonctionnement des dispositifs de réglage de siège et des ceintures de	53	П	Reposer les tapis de sol et les enjoliveurs de roue			
20		Sécurité Vérifier le fonctionnement et l'alignement des vitres électriques. Appuyer également sur les	33					
21	Ш	interrupteurs de lève-vitres une fois pour relèvement et une fois pour abaissement (selon modèles).	54	Ш	Vérifier tout dommage métallique ou au niveau de la peinture à l'intérieur et à l'extérieur			
	_	Effectuer l'initialisation si nécessaire		_				
22	Ш	Vérifier la pose et l'alignement des moulures, garnitures et accessoires de repose	55	Ш	Nettoyer l'intérieur et l'extérieur			
23		Vérifier la pose et l'adhérence des joints	Les	/érifi	cations ci-dessus ont été effectuées ; tout défaut détecté a été réparé			
24	П	Vérifier la pose et l'alignement du capot, du couvercle de coffre, des panneaux de			aire et le véhicule a passé avec succès l'inspection avant livraison			
25		porte et de la trappe à carburant Vérifier le fonctionnement des verrous, des clés, de la télécommande, des serrures						
25	ш	de porte et du déverrouillage par télécommande du couvercle de coffre et de la						
26		Vérifier les couples d'écrou de roue	Date	:	Intervention n° ;			
27		Vérifier la pression des pneus (roue de secours y compris)	1					
28		Vérifier le fonctionnement de la trousse à outils et du cric						
29	Ш	Déposer l'œil de remorquage du pare-chocs (selon modèles)	Sign	ature	du technicien :			
En for	ction	des modèles :	INSF	ECT	ION FINALE - RESPONSABLE DES VENTES			
30		Vérifier l'inhibiteur du démarreur de boîte de vitesses automatique	56		Vérifier que tous les accessoires commandés ont été posés			
	_				Vérifier la présence des manuels du conducteur, des manuels de			
31	Ш	Vérifier le fonctionnement et l'alignement du toit ouvrant	57	Ш	fonctionnement et du guide simplifié d'utilisation (selon modèles)			
				_				
32	Ш	Régler le rappel d'entretien sur l'ordinateur de bord	58	Ш	Remplir le livret de garantie			
sous	LE V	EHICULE	1					
		Vérifier le niveau d'huile et l'absence de fuites d'huiles au niveau de la boîte de	Je co	onfire	ne être satisfait de l'état du véhicule ; ce dernier est donc prêt à être			
33		vitesses/boîte-pont manuelle, du différentiel et de la boîte de transfert	livré					
34	Ш	Serrer les boulons et les écrous de la timonerie de direction et de la boîte de vitesses, des pièces d'essieu/de suspension, de l'arbre de transmission et du						
	_	système d'échappement						
35	Ш	Vérifier les conduites de frein et d'embrayage ainsi que l'étanchéité des réservoirs d'huile/de liquide						
En for	ction o	des modèles :	Date	:				
36	\Box	Déposer les blocs d'entretoise de suspension avant						
30	_							
37	1 1	Vérifier les couples de fixation de la carrosserie	(Sign:	aturo	du responsable des ventes :			

SAIA1597E

ENTRETIEN GÉNÉRAL

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

ENTRETIEN GENERAL

Entretien général

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 à un prix 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	-	
Balais d'essuie-glace de pare-brise	Vérifier qu'ils ne sont pas abîmés ou usagés lorsqu'ils ne fonctionnent pas correctement.	-
Portes et capot mo- teur	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.	<u>MA-57</u>
Permutation des pneus	Permutation des pneus tous les 5 000 km.	<u>MA-53</u>

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'avertisse- ment et témoins so- nores	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 li- bre excessif, une direction trop dure ou des bruits inhabituels. Jeu libre : moins de 35 mm	-
Ceintures de sécurité	Vérifier le bon fonctionnement et le montage correct des pièces du système de ceintures de sécurité (par exemple, les boucles, le dispositif d'ancrage, le dispositif de réglage et les enrouleurs). Vérifier que la ceinture n'est pas endommagée, usée, effilochée ou ne présente pas de traces de coupure.	<u>MA-57</u>

SOUS LE CAPOT ET SOUS LE VEHICULE

Les éléments d'entretien répertoriés ci-dessous doivent être vérifiés périodiquement, par exemple à chaque vérification ou remplissage d'huile du moteur.

	Elément	Page de référence					
Liquide de lave-vitre de pare-brise	Veritier qu'il reste une quantite suffisante dans le reservoir						
Niveau du liquide de		<u>MA-21</u>					
refroidissement mo- teur	Vérifier le niveau du liquide de refroidissement lorsque le moteur est froid.	<u>MA-33</u>					
Niveau d'huile moteur	Vérifier le niveau de l'huile après avoir garé le véhicule sur un terrain plat et une	<u>MA-27</u>					
Miveau a nane moteur	fois le moteur arrêté.	MA-42					
Niveaux de liquide de frein et d'embrayage	. , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,						
Tension Vérifier le niveau du liquide de chaque élément. Il doit être compris entre les repères "MAX" et "MIN".		-					

MA-7

В

Α

С

Е

D

F

G

K

MA

N/I

Ν

0

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

ENTRETIEN PERIODIQUE

Entretien périodique

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 ESSENCE VQ40DE) (kilométrage annuel <30 000 km/an)

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

[] = au kilométrage spécifié uniquement

INFOID:0000000001618624

OPERATIONS D'ENTRETIEN FREQUENCE D'ENTRETIEN					Page					
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 Mois	15 (9) 12	30 (18) 24	45 (27) 36	60 (36) 48	75 (45) 60	90 (54) 72	105 (63) 84	120 (72) 96	de référen ce
Compa	rtiment mot	eur et d	dessous	du vél	nicule					_
Jeu des soupapes d'admission et d'échappement	Voir NOTE (1)									EM-80
Courroie d'entraînement	Voir NOTE (2)	1	I	I	I	I	I	I	I	MA-21
Huile moteur (Utiliser l'huile recommandée.)★		R	R	R	R	R	R	R	R	MA-27
Filtre à huile moteur (Utiliser une pièce d'origine NISSAN ou équivalent.)★		R	R	R	R	R	R	R	R	MA-28
Liquide de refroidissement antigel (Utiliser du liquide de refroidissement antigel NISSAN d'origine ou équivalent.)	Voir NOTE (3)		I		1		1		I	MA-21
Circuit de refroidissement		I	- 1	I	I	I	I	I	I	MA-25
Conduites d'évaporation de carburant et des émissions (EVAP)			I		I		I		I	MA-27, MA-30
Filtre à air★					R				R	MA-27
Filtre à carburant (type immergé)	Voir NOTE (4)									<u>FL-10</u>
Bougies d'allumage (bougie en platine)							[R]			MA-29

NOTE:

- (1) Aucun entretien périodique n'est requis. Cependant, si le bruit de la soupape s'amplifie, vérifier le jeu de la soupape.
- (2) Remplacer les courroies d'entraînement si elles sont endommagées ou si les mesures du tendeur auto de ceinture atteignent la limite maximum.
- (3) Remplacer tout d'abord aux premiers 100 000 km/60 mois, puis tous les 60 000 km/48 mois. Effectuer I (vérification de la richesse du mélange et correction de la richesse du mélange si nécessaire) au milieu de l'intervalle de remplacement.
- (4) Le filtre à carburant ne nécessite pas d'entretien. Pour les procédures d'entretien, se reporter à la section FL.
- ★ L'entretien des éléments marqués d'un "★" doit être effectué plus fréquemment conformément à "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MOTEUR ESSENCE VQ40DE) (kilométrage annuel <30 000 km/an)

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Abréviations: I = Vérifier et ajuster ou remplacer si nécessaire,									
OPERATIONS D'ENTRETIEN		FREQUENCE D'ENTRETIEN							
Effectuer dès que le nombre de kilomètres ou de mois est atteint.	km x 1 000 Mois	30 (18) 24	60 (36) 48	90 (54) 72	120 (72) 96	Page de référence			
Sous le capot et dessous de caisse									
Réglage des faisceaux		I	I	I	I	<u>LT-28,</u> <u>LT-51</u>			
Système de freinage et liquide (niveau & fuites)		I	I	1	1	MA-53			
Liquide de frein★		R	R	R	R	MA-54			
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et & soupape de contrôle		1	I	I	ı	BR-20			
Liquide de direction assistée & conduites (niveau & fuites)		I	I	I	I	MA-55			
Liquide de transmission automatique (niveau & fuites)★		I	I	I	I	MA-46			
Liquide de transfert (niveau & fuites)		I	I	I	I	MA-48			
Huile d'engrenage de différentiel (niveau & fuites ou remplacement)★		I	I	I	1	MA-51, MA-52			
Mécanisme de direction & timonerie, axe & pièces de sus- pension, arbre de transmission, arbres d'entraînement & système d'échappement★		I	I	I	I	MA-55, MA-55, MA-51, MA-55, MA-45,			
Parallélisme des roues (permuter et équilibrer les roues, & si nécessaire)		I	I	I	I	FSU-7, RSU-6, MA-53, MA-53			
Plaquettes de frein, étriers et & autres composants du système de freinage★		I	I	I	I	MA-54, MA-54, MA-54			
Frein à pied & frein de stationnement (jeu libre, course & fonctionnement)		1	1	I	ı	BR-5, PB-2			
Filtre de climatisation★		R	R	R	R	ATC-144, MTC-45			
Corrosion de la carrosserie	Se reporter à NOTE (1)					<u>MA-58</u>			

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 DU MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR DIESEL YD25DDTi) (kilométrage annuel <30 000 km/an)

Abréviations: I = Vérifier et ajuster ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer, D = Vérifier le filtre et vidanger de l'eau **OPERATIONS D'ENTRETIEN** FREQUENCE D'ENTRETIEN Page de km x 1 000 30 60 90 120 référence Effectuer dès que le nombre de kilomètres ou de mois est atteint. (18)(36)(54)(72)Mois 24 48 72 96 Compartiment moteur et dessous du véhicule Se reporter à Jeu des soupapes d'admission et & d'échappement EM-207 NOTE (1) Courroies d'entraînement I I ı I MA-31 Se reporter à R R R R MA-42 Huile moteur (Utiliser l'huile recommandée.)★ NOTE (2)

MA

K

Α

В

D

Е

F

Н

M

Ν

0

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

OPERATIONS D'ENTRETIEN			FREQUENCE D'ENTRETIEN				
Effectuer dès que le nombre de kilomètres ou de mois est atteint.	km x 1 000 Mois	30 (18) 24	60 (36) 48	90 (54) 72	120 (72) 96	Page de référence	
Filtre à huile moteur (Utiliser une pièce d'origine NISSAN ou équivalent.)★	Se reporter à NOTE (3)	R	R	R	R	MA-43	
Liquide de refroidissement antigel (Utiliser du liquide de re- froidissement antigel NISSAN d'origine ou équivalent.)	Se reporter à NOTE (4)	I	I	I	I	MA-33	
Circuit de refroidissement		I	I	I	I	MA-36	
Conduites de carburant		I	I	I	I	MA-38	
Filtre à air★			R		R	MA-42	
Filtre à carburant★		D	R	D	R	MA-38	
Injecteur de carburant	Se reporter à NOTE (5)					<u>EM-185</u>	

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'éléments de filtre à huile et le joint torique sont des pièces de remplacement.
- (4) Remplacer tout d'abord aux premiers 100 000 km/60 mois, puis tous les 60 000 km/36 mois. Après le premier remplacement, effectuer I (vérification de la richesse du mélange et correction de la richesse du mélange si nécessaire) au milieu de l'intervalle de remplacement.
- (5) Si la puissance du moteur diminue, que de la fumée d'échappement noire est émise ou que le bruit du moteur augmente, effectuer cette opération d'entretien.

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MOTEUR DIESEL YD25DDTi) (kilométrage annuel <30 000 km/an)

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

Abréviations: I = Vé	erifier et ajuster ou	remplace	r si neces	saire, R	= Rempla	acer, $L = Lubritier$.
OPERATIONS D'ENTRETIEN		FREC	QUENCE	D'ENTR	ETIEN	
Effectuer dès que le nombre de kilomètres ou de mois est atteint.	km x 1 000 Mois	30 (18) 24	60 (36) 48	90 (54) 72	120 (72) 96	Page de référence
Sous le capot	et dessous de	caisse				
Réglage des faisceaux		I	I	I	1	<u>LT-28,</u> <u>LT-51</u>
Frein & embrayage, systèmes et liquide (niveaux et & fuites)		I	I	I	I	MA-53, MA-45
Liquide de frein★		R	R	R	R	MA-54
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et & soupape de contrôle		I	I	I	I	BR-20
Liquide de direction assistée & conduites (niveau & fuites)		I	I	I	I	MA-55
Huile pour engrenage de boîte de vitesses manuelle (fuites)		I	I	I	I	MA-45
Liquide de transmission automatique (niveau & fuites)★		I	I	I	I	<u>MA-46</u>
Liquide de transfert (niveau & fuites)		I	I	I	I	MA-48
Huile d'engrenage de différentiel (niveau & fuites ou remplacement)★		I	I	I	I	MA-51, MA-52
Mécanisme de direction et & timonerie, axe & et pièces de suspension, arbre de transmission, arbres d'entraînement et & système d'échappement★		I	I	ı	1	MA-55, MA-55, MA-51, MA-55, MA-45

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

OPERATIONS D'ENTRETIEN		FRE	QUENCE	D'ENTRI	ETIEN	
Effectuer dès que le nombre de kilomètres ou de mois est atteint.	km x 1 000 Mois	30 (18) 24	60 (36) 48	90 (54) 72	120 (72) 96	Page de référence
Parallélisme des roues (permuter et équilibrer les roues, & si nécessaire)		I	1	I	I	FSU-7, RSU-6, MA-53, MA-53
Plaquettes de frein, étriers et & autres composants du système de freinage★		I	I	I	I	MA-54, MA-54, MA-54
Frein à pied, frein de stationnement et & embrayage (jeu libre, course et & fonctionnement)		I	ı	I	I	BR-5, PB-2, CL-6
Filtre de climatisation★		R	R	R	R	ATC-144, MTC-45
Corrosion de la carrosserie	Se reporter à NOTE (1)					MA-58

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 DANS DES CONDITIONS DE CONDUITE DIFFICILES

(kilométrage annuel <30 000 km/an)

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

Conditions de conduite difficiles

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

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

	Condition de conduite					ndu	ite		Elément d'entreti	en	Opéra- tions d'en- tretien	Fréquence d'entretien	Page de référence
										Essence T/M	Remplac- er	Tous les 30 000 km ou 24 mois	MA-27
Α									Filtre à air	Modèles	Nettoyer	Tous les 5 000 km ou 4 mois	
										T/M	Remplac- er	Tous les 30 000 km ou 24 mois	<u>MA-42</u>
Α	В	С	D						Huile moteur et & filtre à	Essence T/M	Remplac- er	Tous les 7 500 km ou 6 mois	MA-27, MA-28
A	ם	C	ט	•		•	•	huile moteur	Modèles T/M	Remplac- er	Tous les 15 000 km ou 12 mois	MA-42, MA-43	

. . .

Α

В

Е

Н

MΑ

M

Ν

0

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

	C	Conc	ditio	n de	e CO	ndu	ite		Elément d'entreti	en	Opéra- tions d'en- tretien	Fréquence d'entretien	Page de référence
Α				E			-		Filtre à carburant	Itre à carburant Modèles T/M		Tous les 15 000 km ou 12 mois	MA-40, MA-42
												Tous les 30 000 km ou 24 mois	MA-38, MA-40
					F				Liquide de frein		Remplac- er	Tous les 15 000 km ou 12 mois	MA-54
		С					Н		Huile d'engrenage de différ	entiel	Remplac- er	Tous les 30 000 km ou 24 mois	MA-51, MA-52
		С					Н		Liquide de transmission au	tomatique	Remplac- er	Tous les 30 000 km ou 24 mois	MA-47
		-				G	Н		Mécanisme de direction et de axe & et pièces de suspensi transmission, arbres d'entra & système d'échappement	on, arbre de	Inspecter	Tous les 15 000 km ou 12 mois	MA-55, MA-55, MA-51, MA-45
Α		С				G	Н	I	Plaquettes de frein, étriers composants du système de		Inspecter	Tous les 15 000 km ou 12 mois	MA-54, MA-54, MA-54
Α									Filtre de climatisation		Remplac- er	Tous les 15 000 km ou 12 mois	<u>ATC-144,</u> <u>MTC-45</u>

ENTRETIEN DU MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR ESSENCE VQ40DE) (kilométrage annuel >30 000 km/an)

Abréviations: I = Vérifier et ajuster ou remplacer si nécessaire, R = Remplacer, **OPERATIONS D'ENTRETIEN** FREQUENCE D'ENTRETIEN Page km x 1 de Effectuer sur une base kilométrique ou sur une 000 15 30 45 60 75 90 105 120 référen base annuelle si le kilométrage est inférieur à 15 (36)(9)(18)(27)(45)(54)(63)(72)се 000 km par an. Mois Compartiment moteur et dessous du véhicule Voir EM-80 Jeu des soupapes d'admission et d'échappement NOTE (1) Voir Courroie d'entraînement I I ı Τ 1 ı ı Ι MA-21 NOTE (2) R R R R R R R R MA-27 Huile moteur (Utiliser l'huile recommandée.)★ Filtre à huile moteur (Utiliser une pièce d'origine R R R R R R R R MA-28 NISSAN ou équivalent.)★ Liquide de refroidissement antigel (Utiliser du liq-Voir uide de refroidissement antigel NISSAN d'origine ı 1 I ı MA-21 NOTE (3) ou équivalent.) Circuit de refroidissement Τ ı Ι MA-25 Conduites d'évaporation de carburant et des MA-27, Τ Ι émissions (EVAP) MA-30 R R MA-27 Filtre à air★ Voir Filtre à carburant (type immergé) FL-10 NOTE (4) R Bougies d'allumage (bougie en platine) MA-29

NOTE:

^{• (1)} Aucun entretien périodique n'est requis. Cependant, si le bruit de la soupape s'amplifie, vérifier le jeu de la soupape.

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- (2) Remplacer les courroies d'entraînement si elles sont endommagées ou si les mesures du tendeur auto de ceinture atteignent la limite maximum.
- (3) Remplacer aux premiers 100 000 km, puis tous les 60 000 km. Effectuer I (vérification de la richesse du mélange et correction de la richesse du mélange si nécessaire) au milieu de l'intervalle de remplacement.
- (4) Le filtre à carburant ne nécessite pas d'entretien. Pour les procédures d'entretien, se reporter à la section FL.
- ★ L'entretien des éléments marqués d'un "★" doit être effectué plus fréquemment conformément à "Entretien dans des conditions de conduite difficiles".

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MOTEUR ESSENCE VQ40DE) (kilométrage annuel >30 000 km/an)

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

Α

В

C

D

Е

K

Ν

Р

	Abreviations. I = V	enner et aj	usiei ou it	silipiacei s	Hecessan	e, K = Kempiacei
OPERATIONS D'ENTRETIEN		FRE- QUEN CE D'EN- TRE- TIEN				Page de référence
Effectuer dès que le nombre de kilomètres ou de mois est atteint.	km x 1 000 Mois	30 (18)	60 (36)	90 (54)	120 (72)	
Sous le c	capot et dessous	de caisse				
Réglage des faisceaux		I	I	I	I	<u>LT-28,</u> <u>LT-51</u>
Système de freinage et liquide (niveau & fuites)		I	I	I	I	MA-53
Liquide de frein★			R		R	MA-54
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et & soupape de contrôle			I		I	BR-20
Liquide de direction assistée & conduites (niveau & fuites)		I	I	I	I	<u>MA-55</u>
Liquide de transmission automatique (niveau & fuites)★		ı	I	I	1	<u>MA-46</u>
Liquide de transfert (niveau & fuites)		I	I	I	I	MA-48
Huile d'engrenage de différentiel (niveau & fuites ou rem- placement)★		1	1	1	I	MA-51, MA-52
Mécanisme de direction & timonerie, axe & pièces de suspension, arbre de transmission, arbres d'entraînement & système d'échappement★		I	I	I	I	MA-55, MA-55, MA-51, MA-55, MA-45,
Parallélisme des roues (permuter et équilibrer les roues, & si nécessaire)		I	I	I	I	FSU-7, RSU-6, MA-53, MA-53
Plaquettes de frein, étriers et & autres composants du système de freinage★		I	I	I	I	MA-54, MA-54, MA-54
Frein à pied & frein de stationnement (jeu libre, course & fonctionnement)		I	I	I	I	<u>BR-5,</u> <u>PB-2</u>
Filtre de climatisation★		R	R	R	R	ATC-144, MTC-45
Corrosion de la carrosserie	Se reporter à NOTE (1)					MA-58

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".

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

ENTRETIEN DU MOTEUR ET DU DISPOSITIF ANTIPOLLUTION (MOTEUR DIESEL YD25DDTi) (kilométrage annuel >30 000 km/an)

Abréviations: I = Vérifier et ajuster ou remplace	R = Remp	lacer, D) = Vérifier	le filtre et	vidanger de l'eau							
OPERATIONS D'ENTRETIEN		FRE	QUENCE	D'ENTRI	ETIEN	Page de						
Effectuer les entretiens en suivant le kilométrage seulement.	km x 1 000	30 (18)	60 (36)	90 (54)	120 (72)	référence						
Compartiment moteur et dessous du véhicule												
Jeu des soupapes d'admission et & d'échappement	Se reporter à NOTE (1)					EM-207						
Courroies d'entraînement		I	I	I	I	MA-31						
Huile moteur (Utiliser l'huile recommandée.)★	Se reporter à NOTE (2)	R	R	R	R	MA-42						
Filtre à huile moteur (Utiliser une pièce d'origine NISSAN ou équivalent.)★	Se reporter à NOTE (3)	R	R	R	R	MA-43						
Liquide de refroidissement antigel (Utiliser du liquide de re- froidissement antigel NISSAN d'origine ou équivalent.)	Se reporter à NOTE (4)	I	I	I	I	MA-33						
Circuit de refroidissement		I	I	I	I	MA-36						
Conduites de carburant			I		I	MA-38						
Filtre à air★			R		R	MA-42						
Filtre à carburant★		D	R	D	R	MA-38						
Injecteur de carburant	Se reporter à NOTE (5)					EM-185						

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'éléments de filtre à huile et le joint torique sont des pièces de remplacement.
- (4) Remplacer aux premiers 100 000 km, puis tous les 60 000 km. Après le premier remplacement, effectuer I (vérification de la richesse du mélange et correction de la richesse du mélange si nécessaire) au milieu de l'intervalle de remplacement.
- (5) Si la puissance du moteur diminue, que de la fumée d'échappement noire est émise ou que le bruit du moteur augmente, effectuer cette opération d'entretien.

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE (MOTEUR DIESEL YD25DDTi) (kilométrage annuel >30 000 km/an)

Abréviations: I = Vérif	ier et ajuster ou r	emplacer	si necessa	ııre, R =	Remplace	r, $L = Lubrifie$
OPERATIONS D'ENTRETIEN		FRE	Page de			
Effectuer les entretiens en suivant le kilométrage seulement.	km x 1 000	30 (18)	60 (36)	90 (54)	120 (72)	référence
Sous le capot et	dessous de ca	aisse				
Réglage des faisceaux		1	I	I	I	<u>LT-28,</u> <u>LT-51</u>
Frein & embrayage, systèmes et liquide (niveaux et & fuites)		I	I	I	_	<u>MA-53</u> , <u>MA-45</u>
Liquide de frein★			R		R	MA-54
Flexibles à dépression d'assistance de freins, raccords et & soupape de contrôle			Ι		Ι	BR-20
Liquide de direction assistée & conduites (niveau & fuites)		I	I	I	I	MA-55
Huile pour engrenage de boîte de vitesses manuelle (fuites)		I	I	I	I	MA-45
Liquide de transmission automatique (niveau & fuites)★		I	I	1	I	<u>MA-46</u>
Liquide de transfert (niveau & fuites)		I	I	I	1	MA-48

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

OPERATIONS D'ENTRETIEN	FRE	QUENCE	ETIEN	Page de		
Effectuer les entretiens en suivant le kilométrage seulement.	km x 1 000	30 (18)	60 (36)	90 (54)	120 (72)	référence
Huile d'engrenage de différentiel (niveau & fuites ou remplacement)★		I	I	I	I	MA-51, MA-52
Mécanisme de direction et & timonerie, axe & et pièces de sus- pension, arbre de transmission, arbres d'entraînement et & système d'échappement★		I	I	I	I	MA-55, MA-55, MA-51, MA-55, MA-45
Parallélisme des roues (permuter et équilibrer les roues, & si nécessaire)		ı	ı	1	ı	FSU-7, RSU-6, MA-53, MA-53
Plaquettes de frein, étriers et & autres composants du système de freinage★		I	I	I	I	MA-54, MA-54, MA-54
Frein à pied, frein de stationnement et & embrayage (jeu libre, course et & fonctionnement)		I	ı	I	I	BR-5, PB-2, CL-6
Filtre de climatisation★		R	R	R	R	ATC-144, MTC-45
Corrosion de la carrosserie	Se reporter à NOTE (1)					MA-58

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 DANS DES CONDITIONS DE CONDUITE DIFFICILES

(kilométrage annuel >30 000 km/an)

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

Conditions de conduite difficiles

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

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

	Operations d'entretten : v											verifier et corriger ou remplace	or si riccessaire.
	Condition de conduite								Elément d'en	tretien	Opérations d'entretien	Fréquence d'entretien	Page de référence
A									Modèles à es- sence	Remplacer	Tous les 30 000 Km	MA-27	
						· · · Filtre à air	Filtre a air	Modèles	Nettoyer	Tous les 5 000 km	MA-42		
								diesel	Remplacer	Tous les 7 500 km	<u>IVIA-42</u>		

MA

Ν

Р

Α

В

Е

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

	Condition de conduite								Elément d'ent	tretien	Opérations d'entretien	Fréquence d'entretien	Page de référence
									Huile moteur et & filtre à huile mo-	Modèles à es- sence	Remplacer	Tous les 7 500 km	MA-27, MA-28
Α	В	С	D						teur	Modèles diesel	Remplacer	Tous les 15 000 km	MA-42, MA-43
Α				E					Filtre à carburant	Modèles diesel	Vérification & vidange de l'eau	Tous les 15 000 km	MA-40, MA-42
									diese		Remplacer	Tous les 30 000 km	MA-38, MA-40
					F				Liquide de frein		Remplacer	Tous les 30 000 km	MA-54
		С					Н		Huile d'engrenage férentiel	Huile d'engrenage de dif- férentiel		Tous les 30 000 km	MA-51, MA-52
		С					Н		Liquide de transmi tomatique	ssion au-	Remplacer	Tous les 60 000 km	<u>MA-47</u>
						G	Н		Mécanisme de direction et & timonerie, axe & et pièces de suspension, arbre de transmission, arbres d'entraînement et & système d'échappement		Inspecter	Tous les 15 000 km	MA-55, MA-55, MA-51, MA-55, MA-45
Α		С				G	Н	ı	Plaquettes de frein, étriers et & autres composants du système de freinage		Inspecter	Tous les 15 000 km	MA-54, MA-54, MA-54
Α									Filtre de climatisation		Remplacer	Tous les 15 000 km	ATC-144, MTC-45

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

LIQUIDES ET LUBRIFIANTS RECOMMANDES

Liquides et lubrifiants

INFOID:0000000001618625

Α

				Capacité (approxi- mative)	Liquides/lubrifiants recommandés
				Litre	
			VQ40DE	5,1	Moteur à essence
Pression	Avec changem	nent de filtre à huile	YD25DDTi	6,9	Huile d'origine NISSAN ou catégorie API SG, SH, SJ ou SL*1
Vidanger et remplir	0		VQ40DE	4,8	Catégorie ILSAC GF-I, GF-II, GF-III*1
•	Sans changen	nent de filtre à huile	YD25DDTi	6,4	ACEA A2 *1 • Moteur diesel
	ı		VQ40DE	6,3	Huile d'origine NISSAN ou catégorie
Moteur sec (révis	sion du moteur)		YD25DDTi	7,5	API CF-4*1, *2 ACEA B1, B3, B4, B5 *1
	Conduite à	Avec chauffage ar- rière		13,4	
	gauche	Sans chauffage ar- rière	VQ40DE	10,2	
	conduite à	Avec chauffage ar- rière		13,8	
Circuit de re- froidissement	droite	Sans chauffage ar- rière		10,3	Liquide de refroidissement moteur
(avec réservoir)	Conduite à	Avec chauffage ar- rière		13,1	d'origine NISSAN ou de qualité équiv- alente *3
	gauche	Sans chauffage ar- rière	YD25DDTi	9,9	
	conduite à	Avec chauffage ar- rière		13,7	
	droite	Sans chauffage ar- rière		10,2	
Réservoir				0,8	
Huile pour boîte o	de vitesses man	uelle	YD25DDTi	4,32	 Huile pour engrenages Nissan d'origi- ne ou API GL-4, indice de viscosité SAE 75W-85 ou 75W-90 ou équiva- lent exact
Liquide de transf	ert	ATX14B		3,0	Liquide d'origine NISSAN Matic D ATF ou équivalent *4
Huile d'engrenag	e de différentiel	Avant		0,85	Huile pour différentiel d'origine NIS- SAN Hypoïde Super GL-5 80W-90 ou API GL-5, Viscosité SAE 80 W-90 *1
		Arrière		1,75	Huile synthétique API GL-5, huile synthétique viscosité SAE 75W-90
Liquide de transn	nission automati	que		10,3	Liquide pour transmission automatique Matic J d'origine NISSAN*5
Liquide de directi	ion assistée				Liquide PSF d'origine NISSAN ou équivalent*6
Liquides de frein	et d'embrayage				Liquide de frein d'origine NISSAN, DOT 3 ou DOT 4 (US FMVSS n° 116) *7
Graisse à usages	s 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 pas utiliser de API CG-4.

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

*3 : Utiliser du liquide de refroidissement moteur d'origine NISSAN (L250) ou de qualité équivalente, afin d'éviter la formation possible de corrosion d'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.

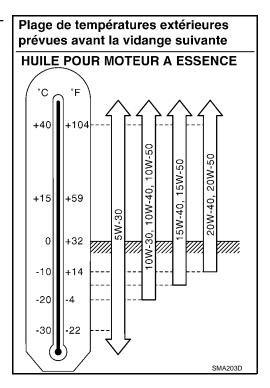
- *4 : Contacter un concessionnaire NISSAN pour de plus amples informations concernant les liquides adaptés, y compris pour les margues recommandées de liquide de transmission automatique DEXRONTM III/ MERCONTM.
- *5 : L'utilisation de tout liquide de transmission autre que du liquide ATF Matic J d'origine NISSAN peut détériorer la motricité, réduire la durée de vie utile de la transmission et endommager cette dernière, ce qui ne serait pas couvert par la garantie.
- *6 : le liquide ATF de type DEXRONTM III peut être utilisé.
- *7 : Ne jamais mélanger des types de liquides différents (DOT 3 et DOT 4).

Indice de viscosité SAE

INFOID:0000000001618626

MOTEUR A ESSENCE

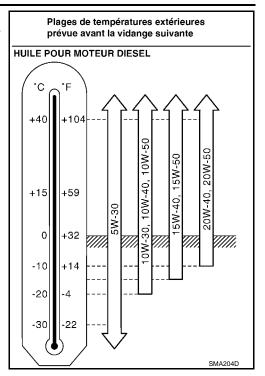
Utiliser de préférence l'huile 5W-30.
 Si l'huile 5W-30 n'est pas disponible, sélectionner, dans le tableau, la viscosité adaptée à la plage de températures extérieures.



MOTEUR DIESEL

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

• 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.



Α

В

D

Е

F

Н

K

M

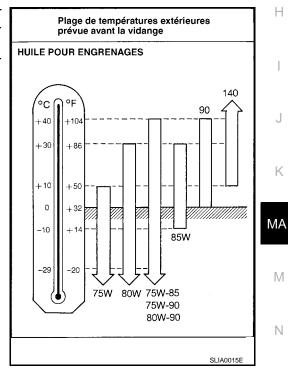
Ν

0

Р

HUILE POUR ENGRENAGES

- Pour les pays tempérés et froids : préférer une huile 80W-90 pour l'engrenage différentiel avant et une huile 75W-85 pour la transmission.
- · Pour les pays chauds : 90 convient pour des températures ambiantes inférieures à 40°C.



MA-19

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Richesse de mélange du liquide de refroidissement moteur

INFOID:0000000001618627

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

DD		~ A	117	NI.
PK	т.	- 4		 М-

 Lors de l'apport ou de la vidange du liquide de refroidissement, utiliser exclusivement du liquide de refroidissement antigel d'origine NISSAN ou un produit de qualité équivalente. Le liquide de refroidissement antigel d'origine NISSAN est de type pré-mélangé.

La température extérieure s'abaisse jusqu'à	Composition	
°C	Liquide de refroidissement du moteur (Concentré)	Eau déminéralisée ou eau distillée
-15	30%	70%
-35	50%	50%
		SMA089D

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

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

Densité spécifique du liquide de refroidissement mélangé

Unité : densité spécifique

Richesse de mélange du	Température du liquide de refroidissement °C °			
liquide de refroidisse- ment moteur	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 haute pression s'échappant du radiateur peut occasionner de sérieuses brûlures. Attendre que le moteur et le radiateur aient refroidi.

Vérification des courroies d'entraînement

- 1. Courroie d'entraînement
- 4. Poulie de vilebrequin
- 7. Poulie de tension

- 2. Poulie de pompe à huile de direction 3. assistée
- Poulie de compresseur de climatisa- 6. tion
- 8. Tendeur automatique de courroie d'entraînement
- Poulie d'alternateur
- Poulie de ventilateur de refroidissement

ATTENTION:

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

- Déposer le carénage inférieur du moteur avant et l'ensemble de conduit d'air et de silencieux à résonance lors de l'inspection de courroie d'entraînement. Se reporter à <u>EI-14</u> et <u>EM-16</u>.
- S'assurer que le repère (A) du tendeur automatique se trouve dans la gamme de fonctionnement acceptable (entre les trois encoches "B").

NOTE:

- Vérifier l'indication du tendeur automatique lorsque le moteur est froid
- Une fois la courroie d'entraînement neuve posée, la plage doit être (C).
- Le repère est situé sur la partie mobile du tendeur automatique en ce qui concerne la courroie de l'alternateur, la pompe à eau, de compresseur d'A/C et sur la partie fixe en ce qui concerne la courroie de pompe à huile de direction assistée.
- Vérifier visuellement l'absence d'usure, de dommages ou de fissures sur la courroie d'entraînement.
- Si le repère se trouve hors de la plage d'utilisation possible, ou si la courroie est endommagée, remplacer la courroie d'entraînement.

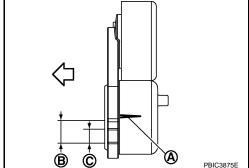
Réglage de la tension

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

Remplacement du liquide de refroidissement du moteur

INFOID:0000000001618630

INFOID:0000000001618629



MA

K

Α

В

D

Н

INFOID:0000000001618628

M

Ν

IN

0

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

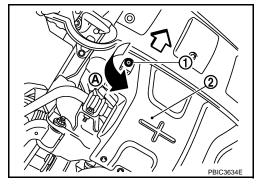
- Pour ne pas être ébouillanté, ne pas changer le liquide de refroidissement moteur lorsque le moteur est chaud.
- Enrouler un tissu épais autour du chapeau et déposer ce dernier avec soin. Le tourner d'abord d'un quart de tour de façon à laisser la pression s'échapper. Puis le tourner complètement.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

PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR (VIN <VSKJ**R51U0108314)

- Ouvrir le bouchon de vidange (1) à la base du radiateur et retirer le bouchon du radiateur.
 - 2 : Carénage inférieur du moteur (avant)
 - A : Desserrer.
 - <☐: Avant du véhicule

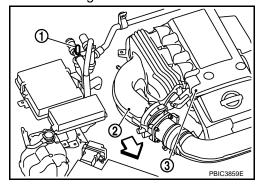
PRECAUTION:

Veiller à ce que le liquide de refroidissement moteur ne coule pas sur les courroies d'entraînement.

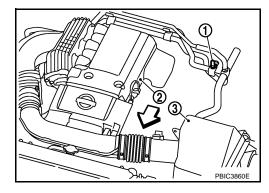


Lors de la vidange du liquide de refroidissement du système, procéder également aux étapes suivantes :

- 2. Retirer le bouchon de décharge d'air (1) sur le tuyau d'alimentation du chauffage.
 - Conduite à gauche
 - 2 : Collecteur d'admission
 - 3 : Couvercle du moteur
 - : Avant du véhicule



- · conduite à droite
 - 2 : Couvercle du moteur
 - 3 : Carter de filtre à air



- 3. Ouvrir le bouchon de vidange du bloc cylindres. Se reporter à EM-252.
- 4. Retirer le réservoir, vidanger le liquide de refroidissement moteur puis nettoyer le réservoir.
- Vérifier si le liquide de refroidissement moteur vidangé présente des traces de rouille, de corrosion ou de décoloration.
 - En cas de contamination, rincer le circuit de refroidissement moteur. Se reporter à "RINCAGE DU CIR-CUIT DE REFROIDISSEMENT".

PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR (VIN >VSKJ**R51U0108315)

1. Déposer le couvercle inférieur du moteur. Se reporter à El-14.

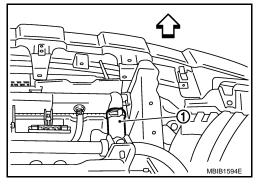
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Débrancher le flexible inférieur du radiateur (1), puis retirer le bouchon de radiateur.

<
☐: Avant du véhicule

PRECAUTION:

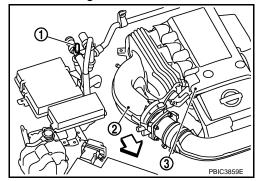
Veiller à ce que le liquide de refroidissement moteur ne coule pas sur les courroies d'entraînement.



Lors de la vidange du liquide de refroidissement du système, procéder également aux étapes suivantes:

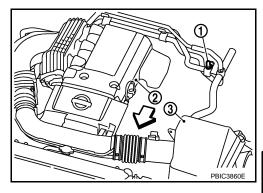
- Retirer le bouchon de décharge d'air (1) sur le tuyau d'alimentation du chauffage.
 - Conduite à gauche

2 : Collecteur d'admission 3 : Couvercle du moteur <
☐: Avant du véhicule



• conduite à droite

2 : Couvercle du moteur 3 : Carter de filtre à air ∴ : Avant du véhicule



- Ouvrir le bouchon de vidange du bloc cylindres. Se reporter à <u>EM-252</u>.
- Retirer le réservoir, vidanger le liquide de refroidissement moteur puis nettoyer le réservoir.
- 6. Vérifier si le liquide de refroidissement moteur vidangé présente des traces de rouille, de corrosion ou de décoloration.

En cas de contamination, rincer le circuit de refroidissement moteur. Se reporter à "RINCAGE DU CIR-CUIT DE REFROIDISSEMENT".

REMPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

- 1. Reposer le réservoir.
 - Si les bouchons de vidange d'eau sont déposés, les fermer et les serrer. Se reporter à EM-105.
- 2. Noter ce qui suit, puis poser le bouchon de vidange de radiateur ou le flexible inférieur de radiateur.
 - Numéro d'identification du véhicule <VSKJ**R51U0108314
 - Poser le bouchon de vidange de radiateur.

PRECAUTION:

Veiller à bien nettoyer le bouchon de vidange du radiateur et à le reposer équipé d'un joint torique neuf.

Bouchon de vidange du radiateur :

(0,12 kg-m)

MA

K

Α

В

D

Е

F

Н

M

Ν

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Numéro d'identification du véhicule >VSKJ**R51U0108315
- Brancher le flexible inférieur de radiateur.
- S'assurer que tous les colliers de flexibles sont fermement serrés.
- 4. Remplir le radiateur et le réservoir jusqu'au niveau spécifié.
 - Verser lentement du liquide de refroidissement moteur dans le goulot de remplissage au rythme de moins de 2 ℓ par minute pour laisser l'air s'échapper du système.
 - Utiliser du liquide de refroidissement moteur antigel Nissan d'origine ou un produit de qualité équivalente. Se reporter à MA-17.

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

Conduite à gauche avec chauffage arrière

: Environ 13,4 ℓ

Conduite à gauche sans chauffage arrière

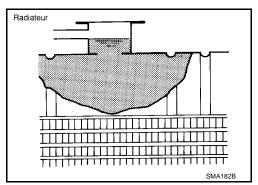
: Environ 10,2 ℓ

Conduite à droite avec chauffage arrière

: Environ 13,8 ℓ

Conduite à droite sans chauffage arrière

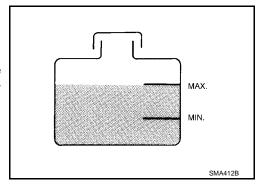
: Environ 10,3 ℓ



Capacité du réservoir (au niveau "MAX")

: **0,8** ℓ

 Si du liquide de refroidissement déborde de l'orifice de purge d'air, reposer le bouchon de purge d'air et le bouchon de radiateur.



- 5. Démarrer le moteur et le faire monter à température normale de fonctionnement (10 min. maximum).
 - Si le liquide de refroidissement moteur déborde du goulot de remplissage du radiateur, reposer le bouchon de radiateur.
- 6. Maintenir le régime moteur à 2 000-2 500 tr/mn, et rétablir le niveau via l'orifice de remplissage du radiateur jusqu'à ce que le niveau d'eau se stabilise au niveau du repère MAX. Fermer le bouchon de réservoir et poursuivre la montée en température jusqu'à l'ouverture du thermostat. (vérifier la durite de radiateur).

PRECAUTION:

Vérifier que le moteur ne surchauffe pas à l'aide de la jauge de température du liquide de refroidissement moteur.

- 7. Arrêter le moteur. Attendre que le moteur ait complètement refroidi (utiliser un ventilateur pour accélérer le processus), puis le démarrer et le maintenir au ralenti.
- 8. Vérifier le niveau de liquide et ajouter de l'eau uniquement via l'orifice de remplissage du radiateur.
- 9. En cas de baisse du niveau de liquide, répéter les étapes 4 à 7, en s'assurant que le niveau d'eau dans le réservoir reste au niveau MAX.
- 10. Vérifier si le circuit de refroidissement ne fuit pas avec le moteur en marche.
- 11. Faire chauffer le moteur et vérifier le bruit émis par le liquide de refroidissement, moteur au ralenti et jusqu'à 3 000 tr/mn, le dispositif de contrôle de température réglé sur plusieurs positions s'échelonnant entre COOL (froid) et WARM (chaud).
 - Il est possible que l'unité de chauffage émette un bruit.
- 12. Recommencer trois fois l'opération 10.

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

13. Si un bruit est entendu, purger l'air provenant du circuit de refroidissement en répétant les étapes 3 à 6 jusqu'à ce que le niveau du liquide de refroidissement moteur ne chute plus.

RINCAGE DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

- Remplir le radiateur d'eau jusqu'à ce que l'eau s'échappe de l'orifice de décharge d'air, puis fermer le bouchon de décharge d'air. Remplir le radiateur et le réservoir avec de l'eau puis reposer le bouchon de radiateur et le bouchon de réservoir.
- Faire tourner le moteur et le faire chauffer à sa température de fonctionnement normale.
- Lancer le moteur deux ou trois fois à vide.
- 4. Arrêter le moteur et attendre qu'il refroidisse.
- 5. Vidanger l'eau du circuit. Se reporter à MA-21, "Remplacement du liquide de refroidissement du moteur"MA-21, "Remplacement du liquide de refroidissement du moteur".
- Répéter les étapes 1 à 5 jusqu'à ce que de l'eau claire commence à sortir du radiateur.

Vérification du circuit de refroidissement

ATTENTION:

Ne pas déposer le bouchon du radiateur lorsque le moteur est chaud. Des blessures graves peuvent être causées par le liquide de refroidissement moteur chaud sous pression s'échappant du radiateur. Enrouler un chiffon épais autour du bouchon. Le tourner lentement d'un quart de tour de façon à laisser la pression s'échapper. Déposer prudemment le bouchon en le tournant complètement.

VERIFICATION DES TUYAUX DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Vérifier si les flexibles sont solidement fixés, et s'il n'y a pas de fuites, de fissures, de dommages, de raccords desserrés, d'éraflures ni de détériorations.

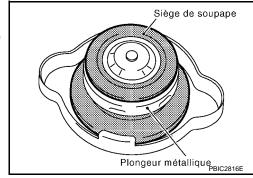
VERIFICATION DU RADIATEUR

Vérifier le radiateur pour détecter les traces de boue ou d'obstruction. Si nécessaire, nettoyer le radiateur de la facon suivante.

- Veiller à ne pas tordre ou endommager les ailettes de radiateur.
- Pour nettoyer le radiateur sur le véhicule, déposer toutes les pièces voisines telles que le ventilateur de refroidissement, la protection de radiateur et les avertisseurs sonores. Puis envelopper le faisceau et les connecteurs électriques de bande adhésive pour empêcher des infiltrations d'eau.
- 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.
- Laver au jet d'eau toutes les surfaces du faisceau de radiateur plusieurs fois à une minute d'intervalle.
- 3. Arrêter le lavage quand aucun débris ne s'écoule plus du radiateur.
- Souffler de l'air par l'arrière du noyau de radiateur verticalement vers le bas.
 - Utiliser de l'air comprimé à moins de 490 kPa (4,9 bars, 5 kg/cm²) et garder une distance supérieure à 30 cm.
- 5. Souffler de l'air sur toutes les surfaces du noyau de radiateur plusieurs fois à une minute d'intervalle jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'eau projetée.

VERIFICATION DU BOUCHON DE RESERVOIR

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



INFOID:0000000001618631

Н

Α

В

Е

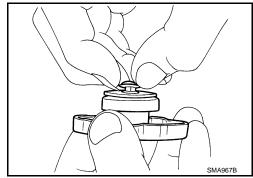
MA

K

Ν

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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



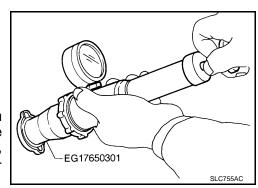
Vérifier la pression de décharge du bouchon de réservoir.

Standard : 98,2 - 117,8 kPa (0,98 - 1,18 bar, 1,0 -

1,2 kg/cm²)

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

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



• En cas d'anomalie, remplacer le bouchon du réservoir.

PRECAUTION:

Lors de la repose du bouchon de radiateur et de réservoir, essuyer soigneusement le goulot de remplissage du radiateur et du réservoir pour éliminer tout résidu de cire ou corps étranger.

VERIFIER QUE LE CIRCUIT DE RADIATEUR NE FUIT PAS

Vérifier l'étanchéité du circuit de refroidissement en mettant le réservoir sous pression (1) au moyen du testeur de bouchon de radiateur (outillage en vente dans le commerce) (A) et de l'adaptateur de testeur de bouchon de radiateur (B) [outil spécial : EG17650301].

Test de pression:

157 kPa (1,57 bar, 1,6 kg/cm²)

ATTENTION:

Ne pas retirer le bouchon du réservoir ou du radiateur lorsque le moteur est chaud. Le liquide de refroidissement sous haute

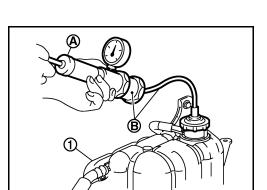
pression s'échappant du réservoir ou du radiateur peut provoquer des brûlures graves. PRECAUTION:

Si la pression est supérieure aux limites spécifiées, le circuit de refroidissement risque d'être endommagé.

NOTE:

En cas de baisse du niveau de liquide de refroidissement, remplir le radiateur et le réservoir de liquide de refroidissement moteur.

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

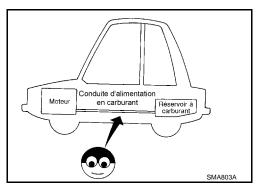


< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérification des conduites de carburant

Vérifier que les conduites de carburant, le bouchon de réservoir de carburant 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 ni détériorés.

Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces défectueuses.



Changement du filtre à air

TYPE A PAPIER VISQUEUX

Le filtre à papier visqueux ne nécessite pas de nettoyage entre deux remplacements. Se reporter à MA-8.

Remplacement de l'huile moteur

INFOID:0000000001618634

INFOID:0000000001618633

INFOID:0000000001618632

Α

D

ATTENTION:

- Veiller à ne pas se brûler, car l'huile moteur est très chaude.
- Un contact prolongé et répété avec de l'huile usagée peut causer le cancer de la peau; éviter un contact direct d'huile usagée avec la peau. En cas de contact avec la peau, laver soigneusement et le plus rapidement possible avec du savon ou un produit de nettoyage pour les mains.
- 1. Faire monter le moteur en température, positionner le véhicule à l'horizontale et s'assurer que les composants du moteur ne présentent pas de fuite d'huile moteur. Se reporter à <u>LU-5</u>, "Inspection".
- Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
- 3. Desserrer le bouchon de réservoir d'huile puis déposer le bouchon de vidange.
- Vidanger l'huile moteur.
- Reposer le bouchon de vidange avec une nouvelle rondelle. Se reporter à <u>EM-27</u>. PRECAUTION:

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

Bouchon de vidange de carter d'huile :

(3,5 kg-m)

6. Remplir avec de l'huile moteur neuve.

Caractéristiques et viscosité de l'huile moteur :

Se reporter à MA-17.

Contenance en huile moteur (environ)

		Unité :	ℓ
Vidanger et remplir	Avec changement de filtre à huile	5,1	_
	Sans changement de filtre à huile	4,8	
A sec (hors tout)		6,3	

PRECAUTION:

- Lors du remplissage d'huile moteur, ne pas extraire l'huile de la jauge de niveau d'huile.
- La contenance de remplissage dépend de la température de l'huile moteur et du temps de vidange. Utiliser ces caractéristiques comme référence uniquement.
- Toujours utiliser une jauge de niveau d'huile pour déterminer la quantité d'huile appropriée présente dans le moteur.
- 7. 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.
- 8. Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.

K

MA

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

9. Vérifier le niveau d'huile moteur. Se reporter à <u>LU-5, "Inspection"</u>.

Remplacement du filtre à huile

INFOID:0000000001618635

DEPOSE

- 1. Déposer la partie avant de carter inférieur de moteur et la partie intermédiaire de carter inférieur de moteur. Se reporter à <u>El-14</u>.
- 2. A l'aide d'une clé de filtre à huile [SST: KV10115821] (A), déposer le filtre à huile (1).

2 : Refroidisseur d'huile: Avant du véhicule

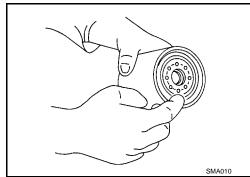
PRECAUTION:

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

REPOSE

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

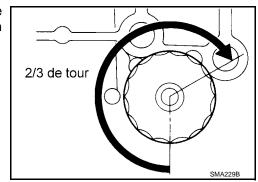
Utiliser un filtre à huile NISSAN d'origine ou équivalent.



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

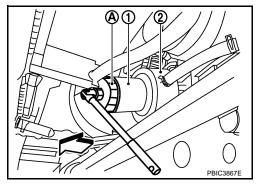
Filtre à huile :

(1,8 kg-m)



INSPECTION APRES LA REPOSE

- 1. Vérifier le niveau d'huile moteur. Se reporter à <u>LU-5</u>.
- 2. Faire démarrer le moteur et s'assurer de l'absence de fuites d'huile moteur.
- Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
- 4. Vérifier le niveau d'huile moteur et ajouter de l'huile moteur. Se reporter à <u>LU-5</u>.



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Remplacement des bougies d'allumage (bougies en platine)

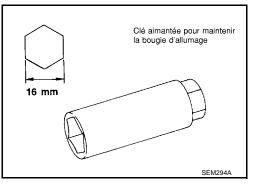
INFOID:0000000001618636

DEPOSE

- 1. Déposer la bobine. Se reporter à EM-32.
- 2. Déposer la bougie d'allumage à l'aide la clé pour bougie d'allumage (outillage en vente dans le commerce).

PRECAUTION:

Ne pas la laisser tomber ni la cogner.



INSPECTION APRES LA DEPOSE

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

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

- Démarrages fréquents du moteur
- Températures ambiantes basses

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

- Conduite prolongée sur autoroute
- régime du moteur fréquemment élevé

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

Ecartement : 1,1 mm (nominal)

PRECAUTION:

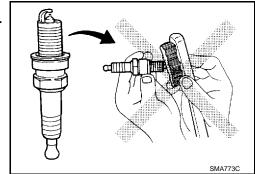
- Ne pas cogner ou laisser tomber la bougie d'allumage.
- Ne jamais nettoyer les bougies avec une brosse métallique.
- Si les contacts de la bougie sont recouverts de carbone, utiliser un produit de nettoyage pour bougie.

Pression d'air de l'appareil de nettoyage :

Inférieure à 588 kPa (6 kg/cm²)

Durée de nettoyage :

Moins de 20 secondes



D

Α

В

Е

F

Н

MA

K

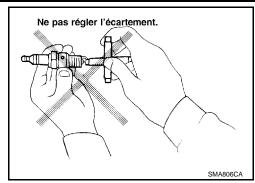
M

Ν

С

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

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



REPOSE

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

Bougie d'allumage :

(2,5 kg-m): 24,5 N-m

Vérification des conduites d'évaporation EVAP

INFOID:0000000001618637

- S'assurer par un contrôle visuel que les conduites d'évaporation EVAP sont bien attachées et qu'elles ne sont pas fendues, endommagées, mal serrées, ripées et détériorées.
- 2. S'assurer que la soupape de décharge du bouchon de remplissage du réservoir de carburant n'est pas obstruée, collée, etc.
 - Se reporter à <u>EC-41</u> (avec EURO-OBD), <u>EC-547</u> (sans EURO-OBD).

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

ENTRETIEN DU MOTEUR (YD25DDTI)

Vérification des courroies d'entraînement

INFOID:0000000001618638

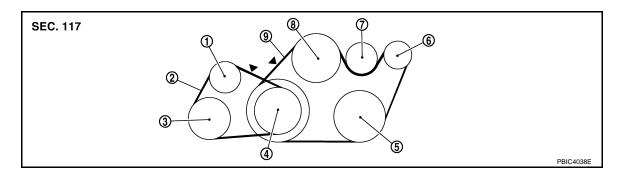
Α

В

D

Е

F



- 1. Poulie de tension
- 2. Courroie de pompe à huile de direction assistée
- Pompe d'huile de direction assistée

- Poulie de vilebrequin
- Compresseur d'A/C (modèles avec 5. A/C) Fausse poulie (modèles sans A/C)
- Alternateur

- 7. Poulie de tension
- 8. Poulie de la pompe à eau
- 9. Compresseur de climatisation, alternateur et courroie de pompe à eau
- Avant d'inspecter le moteur, s'assurer qu'il a refroidi ; attendre environ 30 minutes après l'arrêt du moteur.
- Vérifier visuellement l'absence d'usure, de dommages ou de fissures sur les surfaces de contact et les bords des courroies.
- Mesurer l'angle de déviation au point indiqué (▲).

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 desserrer.

Déflexion des courroies :

Courroie appliquée	Déflexion de la courroie avec une force de 98 N (10 kg) appliquée* en mm		
	Nouveau	Réglée	Limite de réajustement
Compresseur de climatisation, alternateur et courroie de pompe à eau	2,9 - 3,4	3,9 - 4,4	8,5
Courroie de pompe à huile de direction assistée	4,6 - 5,4	7,1 - 7,7	11,3

^{*:} Moteur froid.

K

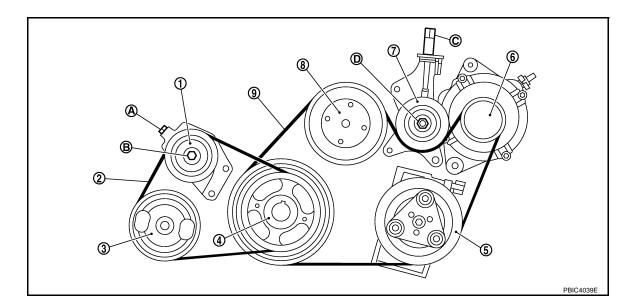
MA

Ν

0

Réglage de l'angle de déviation

INFOID:0000000001618639



- Poulie de tension
- Courroie de pompe à huile de direction assistée

5.

Pompe d'huile de direction assistée

- Poulie de vilebrequin
- Compresseur d'A/C (modèles avec

Poulie de tension 7.

Fausse poulie (modèles sans A/C)

- 8. Poulie de la pompe à eau

6.

A. Boulon de réglage

D. Contre-écrou de poulie libre

- Contre-écrou de poulie libre
- Compresseur de climatisation, alter-9. nateur et courroie de pompe à eau
- Ecrou de réglage C.

Alternateur

Régler les courroies avec les éléments indiqués ci-dessous.

Courroie appliquée	Méthode de réglage des courroies
Courroie de pompe à huile de direction assistée	Réglage du boulon sur la poulie libre (A)
Alternateur et courroie de pompe à eau ou compresseur de climatisation, alternateur et courroie de pompe à eau	Réglage de l'écrou sur la poulie libre (C)

PRECAUTION:

- Lorsqu'une courroie neuve vient remplacer l'ancienne, la régler à la valeur spécifiée "Neuve", les facultés d'adaptation des rainures de poulie étant insuffisantes.
- Si la déflexion de la courroie est hors des "Limites pour le réajustement", régler à la valeur "Ajustée".
- Lors de la vérification immédiate après repose de la déflexion de la courroie, la régler d'abord sur une valeur spécifiée. Puis, après avoir tourné le vilebrequin de deux tours ou plus, la régler à nouveau sur la valeur spécifiée afin d'éviter une variation dans la déflexion entre les poulies.
- S'assurer que les courroies sont entièrement posées dans les rainures de la poulie durant la repose.
- Exécuter cette procédure avec soin pour éviter de contaminer les courroies d'huile ou de liquide de refroidissement moteur.
- Ne pas tordre ou plier les courroies avec force.

COURROIE DE POMPE A HUILE DE DIRECTION ASSISTEE

- Déposer le capot de moteur avant. Se reporter à El-14.
- 2. Desserrer le contre-écrou (B) de la poulie libre.
- 3. Tourner le boulon de montage (A) pour le régler. Se reporter à MA-31, "Vérification des courroies d'entraînement".
- 4. Serrer le contre-écrou (B) de la poulie libre.

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Ecrou B:

(O): 28,0 N·m (2,9 kg-m)

Compresseur de climatisation, alternateur et courroie de pompe à eau

- 1. Desserrer le contre-écrou (D) de la poulie libre.
- 2. Tourner le contre-écrou (C) pour le régler. Se reporter à "Réglage de l'angle de déviation".
- Serrer le contre-écrou (D).

Ecrou D:

(4,6 kg-m): 45,0 N·m (4,6 kg-m)

Remplacement du liquide de refroidissement du moteur

INFOID:0000000001618640

Α

В

D

Н

ATTENTION:

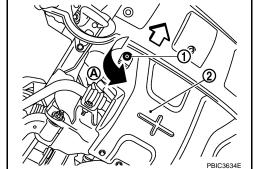
- Pour ne pas être ébouillanté, ne pas changer le liquide de refroidissement moteur lorsque le moteur est chaud.
- Envelopper le bouchon d'un chiffon épais et retirer avec précaution le bouchon de radiateur. Dans un premier temps, tourner le bouchon du radiateur d'un quart de tour pour libérer la pression engendrée. Tourner ensuite complètement le bouchon.
- Veiller à ce que le liquide de refroidissement moteur ne coule pas sur les courroies d'entraînement.

PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR (VIN <VSKJ**R51U0108314)

1. Ouvrir le bouchon de vidange (1) à la base du radiateur et retirer le bouchon du radiateur.

2 : Carénage inférieur du moteur (avant)

A : Desserrer.



PRECAUTION:

Veiller à ce que le liquide de refroidissement moteur ne coule pas sur les courroies d'entraînement.

Lors de la vidange du liquide de refroidissement du système, respecter les étapes suivantes :

- 2. Retirer le bouchon de décharge d'air (1) sur le tuyau d'alimentation du chauffage.
 - Conduite à gauche

2 : durite d'eau (partant du réservoir)

3 : Filtre à carburant ⟨□ : Avant du véhicule

MA

K

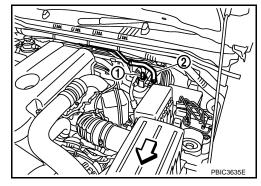
IV

Ν

0

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- · conduite à droite
 - 2 : durite d'eau (partant du réservoir)



- 3. Ouvrir le bouchon de vidange du bloc cylindres. Se reporter à EM-252.
- 4. Retirer le réservoir, vidanger le liquide de refroidissement moteur puis nettoyer le réservoir.
- Vérifier si le liquide de refroidissement moteur vidangé présente des traces de rouille, de corrosion ou de décoloration.

S'il est contaminé, rincer le circuit de refroidissement. Se reporter à "RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT".

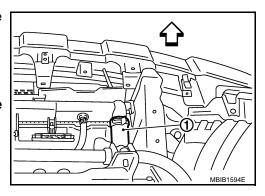
PURGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR (VIN >VSKJ**R51U0108315)

- Déposer le couvercle inférieur du moteur. Se reporter à <u>El-14</u>.
- 2. Débrancher le flexible inférieur du radiateur (1), puis retirer le bouchon de radiateur.

<☐: Avant du véhicule



Veiller à ce que le liquide de refroidissement moteur ne coule pas sur les courroies d'entraînement.

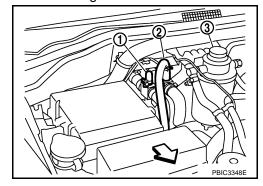


Lors de la vidange du liquide de refroidissement du système, respecter les étapes suivantes :

- 3. Retirer le bouchon de décharge d'air (1) sur le tuyau d'alimentation du chauffage.
 - Conduite à gauche

2 : durite d'eau (partant du réservoir)

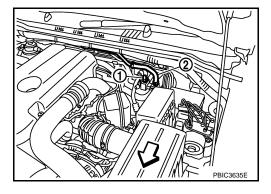
3 : Filtre à carburant



· conduite à droite

2 : durite d'eau (partant du réservoir)

<☐: Avant du véhicule



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 4. Ouvrir le bouchon de vidange du bloc cylindres. Se reporter à EM-252.
- 5. Retirer le réservoir, vidanger le liquide de refroidissement moteur puis nettoyer le réservoir.
- Vérifier si le liquide de refroidissement moteur vidangé présente des traces de rouille, de corrosion ou de décoloration.
 - S'il est contaminé, rincer le circuit de refroidissement. Se reporter à "RINCAGE DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT".

REMPLISSAGE DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR

- 1. Reposer le réservoir.
 - Si les bouchons de vidange d'eau sont déposés, les fermer et les serrer. Se reporter à EM-252.
- Noter ce qui suit, puis poser le bouchon de vidange de radiateur ou le flexible inférieur de radiateur.
 - Numéro d'identification du véhicule <VSKJ**R51U0108314
 - Poser le bouchon de vidange de radiateur.

PRECAUTION:

Veiller à bien nettoyer le bouchon de vidange du radiateur et à le reposer équipé d'un joint torique neuf.

Bouchon de vidange du radiateur :

9: 1,2 N·m (0,12 kg-m)

- Numéro d'identification du véhicule >VSKJ**R51U0108315
- Brancher le flexible inférieur de radiateur.
- 3. S'assurer que tous les colliers de flexibles sont fermement serrés.
- 4. Remplir le radiateur et le réservoir jusqu'au niveau spécifié.
 - Verser lentement du liquide de refroidissement moteur dans le goulot de remplissage au rythme de moins de 2 ℓ par minute pour laisser l'air s'échapper du système.
 - Utiliser du liquide de refroidissement moteur antigel Nissan d'origine ou un produit de qualité équivalente. Se reporter à MA-17

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

Conduite à gauche avec chauffage arrière

: Environ 13,1 ℓ

Conduite à gauche sans chauffage arrière

: Environ 9,9 ℓ

Conduite à droite avec chauffage arrière

: Environ 13,7 ℓ

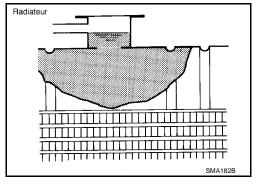
Conduite à droite sans chauffage arrière

: Environ 10,2 ℓ

Capacité du réservoir (au niveau "MAX")

: **0,8** ℓ

 Si du liquide de refroidissement déborde de l'orifice de purge d'air, reposer le bouchon de purge d'air et le bouchon de radiateur.



MΑ

K

Α

В

D

F

Н

Ν

Р

MAX

MIN.

SMA412B

5. Démarrer le moteur et le faire monter à température normale de fonctionnement (10 min. maximum).

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- Si le liquide de refroidissement moteur déborde du goulot de remplissage du radiateur, reposer le bouchon de radiateur.
- 6. Maintenir le régime moteur à 2 000-2 500 tr/mn, et rétablir le niveau via l'orifice de remplissage du radiateur jusqu'à ce que le niveau d'eau se stabilise au niveau du repère MAX. Fermer le bouchon de réservoir et poursuivre la montée en température jusqu'à l'ouverture du thermostat. (vérifier la durite de radiateur).

PRECAUTION:

Vérifier que le moteur ne surchauffe pas à l'aide de la jauge de température de liquide de refroidissement moteur.

- 7. Arrêter le moteur. Attendre que le moteur ait complètement refroidi (utiliser un ventilateur pour accélérer le processus), puis le démarrer et le maintenir au ralenti.
- 8. Vérifier le niveau de liquide et ajouter de l'eau uniquement via l'orifice de remplissage du radiateur.
- 9. En cas de baisse du niveau de liquide, répéter les étapes 4 à 7, en s'assurant que le niveau d'eau dans le réservoir reste au niveau MAX.
- 10. Vérifier si le circuit de refroidissement ne fuit pas avec le moteur en marche.
- 11. Faire chauffer le moteur et vérifier le bruit émis par le liquide de refroidissement, moteur au ralenti et jusqu'à 3 000 tr/mn, le dispositif de contrôle de température réglé sur plusieurs positions s'échelonnant entre COOL (froid) et WARM (chaud).
 - Il est possible que l'unité de chauffage émette un bruit.
- 12. Recommencer trois fois l'opération 10.
- 13. Le cas échéant, purger l'air du circuit de refroidissement en répétant les étapes 3 à 6 jusqu'à ce que le niveau du liquide de refroidissement moteur ne diminue plus.

RINCAGE DU SYSTEME DE REFROIDISSEMENT

- 1. Remplir le radiateur d'eau jusqu'à ce que l'eau s'échappe de l'orifice de décharge d'air, puis fermer le bouchon de décharge d'air. Remplir le radiateur et le réservoir d'eau et reposer le bouchon de radiateur.
- 2. Faire tourner le moteur et le faire chauffer à sa température de fonctionnement normale.
- 3. Lancer le moteur deux ou trois fois à vide.
- 4. Arrêter le moteur et attendre qu'il refroidisse.
- 5. Vidanger l'eau du circuit. Se reporter à MA-33, "Remplacement du liquide de refroidissement du moteur"MA-33, "Remplacement du liquide de refroidissement du moteur".
- 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

INFOID:0000000001618641

ATTENTION:

Ne jamais déposer le bouchon de réservoir ou de radiateur lorsque le moteur est chaud. Le liquide de refroidissement sous haute pression s'échappant du réservoir et du radiateur peut provoquer des brûlures graves. Enrouler un chiffon épais autour du bouchon. Le tourner lentement d'un quart de tour de façon à laisser la pression s'échapper. Déposer prudemment le bouchon en le tournant complètement.

VERIFICATION DES TUYAUX DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT

Vérifier si les flexibles sont solidement fixés, et s'il n'y a pas de fuites, de fissures, de dommages, de raccords desserrés, d'éraflures ni de détériorations.

VERIFICATION DU RADIATEUR

Vérifier le radiateur pour détecter les traces de boue ou d'obstruction. Si nécessaire, nettoyer le radiateur de la façon suivante.

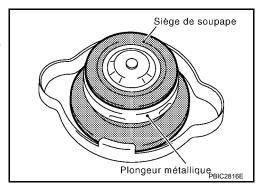
- Veiller à ne pas tordre ou endommager les ailettes de radiateur.
- Pour nettoyer le radiateur sur le véhicule, déposer toutes les pièces voisines telles que le ventilateur de refroidissement, la protection de radiateur et les avertisseurs sonores. Puis envelopper le faisceau et les connecteurs de bande adhésive pour empêcher des infiltrations d'eau.
- 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.
- Arrêter le lavage quand aucun débris ne s'écoule plus du radiateur.
- 4. Souffler de l'air dans la face arrière du noyau du radiateur verticalement de haut en bas.

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

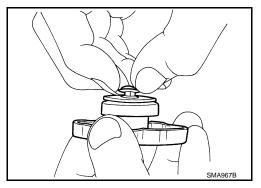
- Utiliser de l'air comprimé à moins de 490 kpa (4,9 bars, 5 kg/cm²) et garder une distance supérieure à 30 cm.
- 5. Souffler à nouveau de l'air dans toute la surface du noyau du radiateur une fois par minute jusqu'à ce que toute l'eau soit évacuée.

VERIFICATION DU BOUCHON DE RESERVOIR

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



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



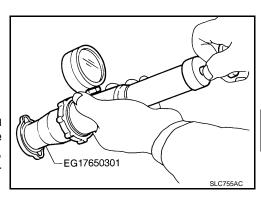
Vérifier la pression de décharge du bouchon de réservoir.

Standard : 98,2 - 117,8 kPa (0,98 - 1,18 bar, 1,0 -

1,2 kg/cm²)

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

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



 Remplacer le bouchon de réservoir en cas d'anomalie dans la soupape de dépression, ou si la pression de décharge chute en dessous de la limite.

PRECAUTION:

Lors de la repose du bouchon de radiateur et de réservoir, essuyer soigneusement le goulot de remplissage du radiateur et du réservoir pour éliminer tout résidu de cire ou corps étranger.

VERIFIER QUE LE CIRCUIT DE RADIATEUR NE FUIT PAS

Р

Ν

MA

Α

В

D

Е

F

Н

MA-37

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérifier l'étanchéité du circuit de refroidissement en mettant le réservoir sous pression (1) au moyen du testeur de bouchon de radiateur (outillage en vente dans le commerce) (A) et de l'adaptateur de testeur de bouchon de radiateur (B) [outil spécial : EG17650301].

Test de pression:

157 kPa (1,57 bar, 1,6 kg/cm²)

ATTENTION:

Ne pas retirer le bouchon du réservoir ou du radiateur lorsque le moteur est chaud. Le liquide de refroidissement sous haute

pression s'échappant du réservoir ou du radiateur peut provoquer des brûlures graves.

PRECAUTION:

Si la pression est supérieure aux limites spécifiées, le circuit de refroidissement risque d'être endommagé.

NOTE:

En cas de baisse du niveau de liquide de refroidissement, remplir le radiateur et le réservoir de liquide de refroidissement moteur.

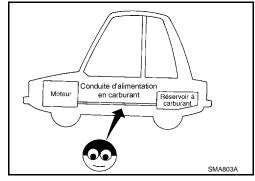
• Si un défaut est détecté, réparer ou remplacer les pièces endommagées.

Vérification des conduites de carburant

INFOID:0000000001618642

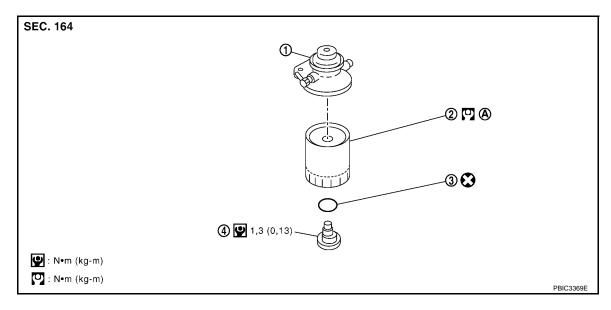
Vérifier qu'il n'y a pas de fixation incorrecte de fuites, de fissures, de dommages, de raccords desserrés, d'éraflures ou de détériorations sur la fixation des conduites et du réservoir à carburant.

Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces défectueuses.



Remplacement du filtre à carburant (type 1)

INFOID:0000000001618643



- 1. Support de filtre à carburant
- 2. Filtre à carburant
- 3. Joint torique

- 4. Bouchon de vidange
- Se reporter au texte.

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

• Se reporter à GI-10, "Composant" pour plus d'informations sur les symboles utilisés sur l'illustration.

DEPOSE

1. Débrancher les flexibles d'alimentation au niveau du filtre à carburant.

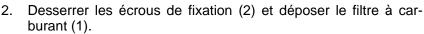
: Filtre à carburant

: flexible à carburant (alimentation)

: flexible à carburant (retour)

PRECAUTION:

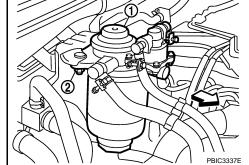
Boucher le flexible pour empêcher le carburant de s'écouler.



: Avant du véhicule

PRECAUTION:

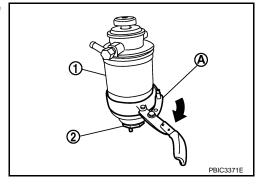
Ne pas renverser de carburant pendant la dépose. Si du carburant est renversé, l'essuyer immédiatement.



3. Déposer le filtre à carburant (1) à l'aide d'une clé de filtre à huile à ruban (A) (outillage en vente dans le commerce).

B : Desserrer.

- Renverser le filtre à carburant (1) pour vidanger le carburant.
- 5. Retirer le bouchon de vidange (2) du filtre à carburant.



REPOSE

Noter ce qui suit, et reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

- Remplacer le joint torique sur le bouchon de vidange par un neuf.
- Visser le filtre à carburant manuellement jusqu'à ce que les garnitures entrent en contact avec la surface d'étanchéité du support de filtre à carburant. Puis le serrer en le tournant d'environ 2/3 de tour.

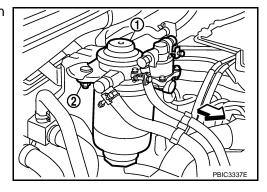
Filtre à carburant (valeur de référence)

• Reposer le filtre à huile (1) et serrer les écrous de fixation (2) en fonction du couple spécifié.

⟨□ : Avant du véhicule

Ecrous de fixation de filtre à carburant

(1,4 kg-m)



Н

Α

В

D

Е

K

MA

Ν

Р

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

• Après la repose, purger l'air de la conduite de carburant. Se reporter à FL-18, "Purge d'air".

INSPECTION APRES LA REPOSE

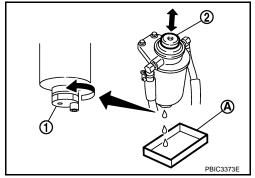
S'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connecteurs lors des étapes suivantes.

 Faire démarrer le moteur et le faire tourner jusqu'à être sûr que le carburant ne fuit pas au niveau des connecteurs.

Vidange d'eau du filtre à carburant

INFOID:0000000001618644

- Positionner un bac de récupération (A) sous le bouchon de vidange (1).
- Vidanger l'eau du filtre à carburant en desserrant le bouchon de vidange (1), et en actionnant la pompe d'amorçage (2).
 PRECAUTION:
 - L'eau présente dans le filtre est vidangée avec le carburant. Préparer un récipient d'une capacité plus importante que le volume du filtre à carburant.
 - L'eau vidangée est mélangée au carburant. Veiller à ce que le carburant n'adhère pas aux pièces en caoutchouc comme l'isolant de fixation du moteur.
- 3. Remplacer le joint torique sur le bouchon de vidange par un neuf.
- 4. Après la vidange, fermer le bouchon de vidange au couple spécifié.



Bouchon de vidange

9: 1,3 N·m (0,13 kg-m)

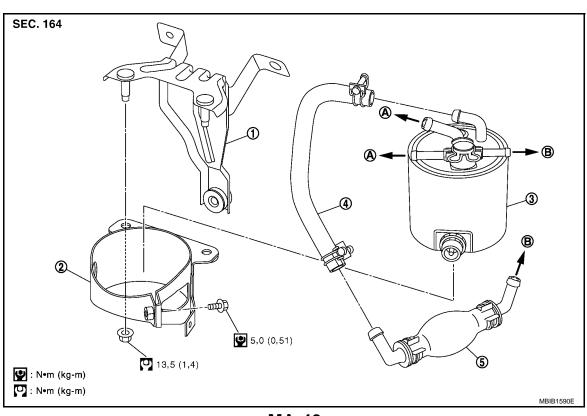
PRECAUTION:

Si le robinet de vidange est trop serré, il peut être endommagé et le carburant risque de fuir.

- 5. Purger l'air dans la tuyauterie d'alimentation. Se reporter à FL-18, "Purge d'air".
- 6. Faire démarrer le moteur et s'assurer de l'absence de fuites d'huile moteur.

Remplacement du filtre à carburant (type 2)

INFOID:0000000001618645



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

1. Support

2. Support

- 3. Ensemble de filtre à carburant
- Α

В

D

Е

F

Н

- 4. Flexible d'alimentation
- Pompe d'amorçage
- A. Vers le tuyau à carburant
- Vers la tuyauterie de plancher centralisée
- Se reporter à GI-10, "Composant" pour plus d'informations sur les symboles utilisés sur l'illustration.

Dépose et repose

INFOID:0000000001618646

DEPOSE

1. Débrancher les flexibles à carburant.

PRECAUTION:

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

2. Déposer l'ensemble de filtre à carburant de son support.

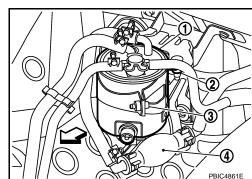
PRECAUTION:

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

REPOSE

Noter ce qui suit, et reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

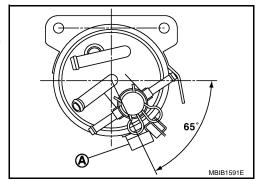
- Reposer le filtre à huile (1) et serrer les écrous de fixation (2) en fonction du couple spécifié.
 - Boulon de fixation :
 - 4. Pompe d'amorçage



Ecrous de fixation de filtre à carburant

: 13,5 N·m (1,4 kg-m)

- Lors du montage de l'ensemble de filtre à carburant et du support, régler l'angle de l'ensemble de filtre à carburant comme illustré.
- Après la repose, purger l'air de la conduite de carburant. Se reporter à <u>FL-18, "Purge d'air"</u>.



MA

M

Ν

K

INSPECTION APRES LA REPOSE

S'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connecteurs lors des étapes suivantes.

Faire démarrer le moteur et le faire tourner jusqu'à être sûr que le carburant ne fuit pas au niveau des connecteurs.

Purge d'air

Après remplacement du filtre et dépose/repose des composants du circuit de carburant, purger l'air des conduites de carburant en procédant comme suit :

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 1. Amorcer le circuit à l'aide de la pompe d'amorçage (1).
- 2. Actionner le démarreur plusieurs fois jusqu'à ce que le moteur démarre.

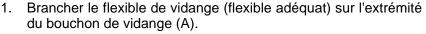
NOTE:

- Si le moteur ne démarre pas, arrêter et répéter l'étape "1" ci-
- Si le moteur ne fonctionne pas sans accroc après démarrage, l'emballer à deux ou trois reprises.

PRECAUTION:

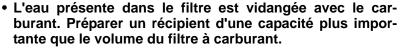
Actionner le démarreur jusqu'à démarrage du moteur. Ne pas actionner le démarreur pendant plus de 30 secondes.

Vidange d'eau du filtre à carburant





3. Desserrer le bouchon de vidange, et actionner la pompe d'amorçage pour vidanger l'eau du filtre à carburant. **PRECAUTION:**



• L'eau vidangée est mélangée au carburant. Veiller à ce que le carburant n'adhère pas aux pièces en caoutchouc comme l'isolant de fixation du moteur.

4. Après la purge, fermer le bouchon de vidange à la main.

PRECAUTION:

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

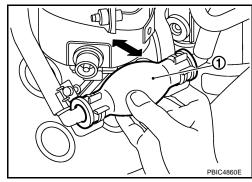
- Purger l'air dans la tuyauterie d'alimentation. Se reporter à FL-18, "Purge d'air".
- Faire démarrer le moteur et s'assurer de l'absence de fuites d'huile moteur.

Remplacement du filtre à air du moteur

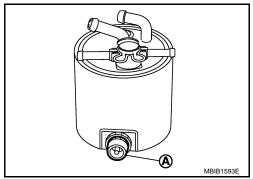
TYPE PAPIER SEC

Il est nécessaire de respecter les intervalles préconisés de nettoyage ou de remplacement du filtre ; multiplier les interventions en cas de conditions de conduite poussiéreuses.

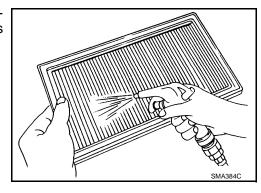
Se reporter à MA-8.



INFOID:0000000001618648







INFOID:0000000001618650

ATTENTION:

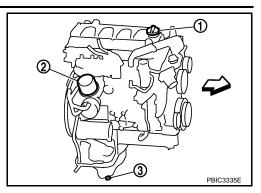
- Veiller à ne pas se brûler, car l'huile est très chaude.
- Un contact prolongé et répété avec de l'huile usagée peut causer le cancer de la peau; éviter un contact direct d'huile usagée avec la peau. En cas de contact avec la peau, laver soigneusement et le plus rapidement possible avec du savon ou un produit de nettoyage pour les mains.
- Faire monter le moteur en température, positionner le véhicule à l'horizontale et s'assurer que les composants du moteur ne présentent pas de fuite d'huile moteur. Se reporter à <u>LU-18</u>, "Inspection".
- Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.

Remplacement de l'huile moteur

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Dévisser le bouchon de réservoir d'huile (1), puis retirer le bouchon de vidange (3).

> : Filtre à huile : Avant du moteur



Vidanger l'huile moteur.

Reposer le bouchon de vidange avec une nouvelle rondelle. Se reporter à EM-177. PRECAUTION:

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

Bouchon de vidange de carter d'huile :

(1): 34,3 N·m (3,5 kg-m)

Remplir avec de l'huile moteur neuve.

Caractéristiques et viscosité de l'huile moteur :

Se reporter à MA-17.

Contenance en huile moteur (environ)

		Office. &
Vidanger et remplir	Avec changement de filtre à huile	6,9
vidariger et rempili	Sans changement de filtre à huile	6,4
A sec (hors tout)		7,5

PRECAUTION:

- Lors du remplissage d'huile moteur, ne pas extraire l'huile de la jauge de niveau d'huile.
- La contenance de remplissage dépend de la température de l'huile moteur et du temps de vidange. Utiliser ces caractéristiques comme référence uniquement.
- Toujours utiliser une jauge de niveau d'huile pour déterminer la quantité d'huile appropriée présente dans le moteur.
- 7. 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.
- 8. Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
- 9. Vérifier le niveau d'huile moteur. Se reporter à <u>LU-18, "Inspection"</u>.

Remplacement du filtre à huile

1. Déposer la partie intermédiaire de carter inférieur de moteur.

- 2. Placer une cuvette pour récupérer l'huile moteur sous la partie inférieure de la sortie du flexible de vidange avant de retirer le filtre à huile.
- Retirer le filtre à huile à l'aide de la clé de filtre à huile.

DEPOSE

- Faire attention à ne pas se brûler 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 soigneusement toute trace d'huile moteur adhérant au moteur et au véhicule.
- Le filtre à huile inclut une soupape de décharge. Utiliser un filtre à huile NISSAN d'origine ou équivalent.

REPOSE

Unité · 0

Α

В

D

MA

M

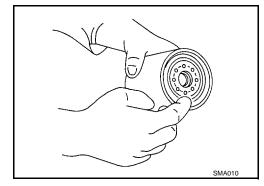
INFOID:0000000001618651

N

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 1. Retirer les corps étrangers adhérant à la surface de repose du filtre à huile.
- 2. Enduire de nouvelle huile moteur la circonférence du joint d'huile du nouveau filtre à huile.

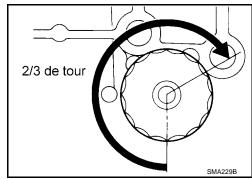
Utiliser un filtre à huile NISSAN d'origine ou équivalent.



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

Filtre à huile :

(1,8 Kg-m): 18 N·m (1,8 Kg-m)



INSPECTION APRES LA REPOSE

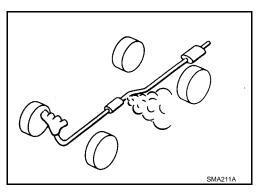
- 1. Vérifier le niveau d'huile moteur. Se reporter à <u>LU-18</u>.
- 2. Démarrer le moteur et vérifier l'absence de fuite d'huile moteur.
- 3. Arrêter le moteur et attendre 10 minutes.
- 4. Vérifier le niveau d'huile moteur et ajouter de l'huile moteur. Se reporter à <u>LU-18</u>.

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

ENTRETIEN DU CHASSIS ET DE LA CARROSSERIE

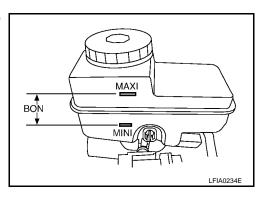
Vérification du système d'échappement

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



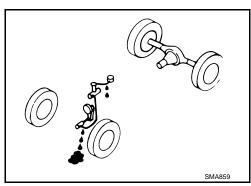
Vérification du niveau de liquide d'embrayage et de l'étanchéité

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



Vérification du système d'embrayage

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

Vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'huile. (Pour plus de détails, se reporter à MT-10, "Vérification de l'huile de T/M".)

Changement de l'huile de T/M

Vidanger l'huile par le bouchon de vidange et faire l'appoint avec de l'huile pour pignon nouvelle. (Pour plus de détails, se reporter à MT-10, "Changement de l'huile de T/M".)

INFOID:0000000001618655

INFOID:0000000001618656

K

MA

M

Ν

Р

Α

D

Е

INFOID:0000000001618652

INFOID:0000000001618653

INFOID:0000000001618654

MA-45

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérifier le niveau d'huile.

Qualité de Se reporter à MA-17, "Liquides et lubrifi-

l'huile et vis- ants".

cosité:

Contenance Environ 4,32 ℓ

d'huile moteur :

Bouchon de remplissage et bouchon de vidange :

2: 34,5 N-m (3,5 kg·m)

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint.

Vérification du liquide de T/A

1. Faire chauffer le moteur.

- 2. Rechercher les fuites de liquide.
- 3. Desserrer le boulon de la jauge de niveau.
- 4. Avant la conduite, il est possible de contrôler le niveau du liquide de T/A à des températures de liquide comprises entre 30 et 50°C, à l'aide de la plage °COLD" (FROID) figurant sur la jauge de niveau de liquide de T/A comme suit.
- Garer le véhicule sur une surface plane et serrer le frein de stationnement.
- b. Faire démarrer le moteur et engager le levier sélecteur dans chaque rapport. Laisser le levier de sélecteur en position "P".
- Contrôler le niveau de liquide de T/A en faisant tourner le moteur au ralenti.
- Retirer la jauge de niveau de liquide de T/A et l'essuyer avec une serviette non pelucheuse.

PRECAUTION:

Toujours utiliser un chiffon en papier non pelucheux (et pas en tissu) pour essuyer la jauge de liquide de T/A.

 Replacer la jauge de liquide de T/A dans la conduite de remplissage du liquide de T/A en la poussant le plus loin possible.

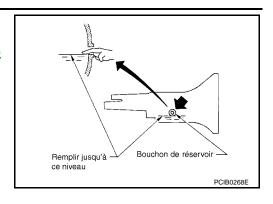
PRECAUTION:

Pour vérifier le niveau du liquide de T/A, insérer la jauge jusqu'à ce que le bouchon entre en contact avec l'extrémité de la conduite de remplissage de liquide de T/A en inversant la position de la jauge.

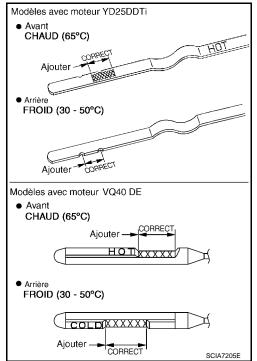
f. Retirer la jauge de niveau de liquide de T/A et effectuer la lecture. Si la valeur obtenue est faible, faire l'appoint dans le tuyau de remplissage de liquide de T/A. PRECAUTION:

Ne pas déborder.

- 5. Conduire le véhicule pendant environ 5 minutes en zone urbaine.
- 6. Faire en sorte que le liquide de T/A atteigne une température d'environ 65°C. **NOTE:**

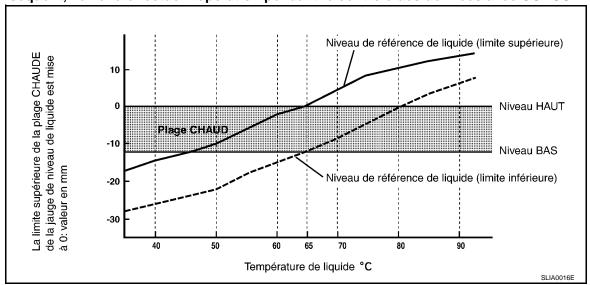


INFOID:0000000001618657

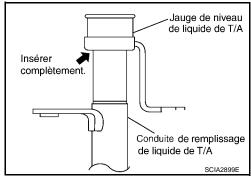


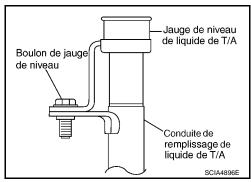
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Le niveau du liquide de T/A peut être modifié par la température, comme indiqué sur la figure. Par conséquent, veiller à effectuer l'opération pendant le contrôle des données avec CONSULT-III.



- Brancher CONSULT-III au connecteur de liaison de données.
- Sélectionner le mode de "CONTROLE DE DONNEES" pour "TRANSMISSION" avec CONSULT-III. b.
- Lire la valeur de "TMP ATF 1".
- Vérifier à nouveau le niveau du liquide de T/A lorsque la température du liquide est de 65°C environ, à l'aide de la plage °HOT" (CHAUD) de la jauge de niveau de liquide de T/A. PRECAUTION:
 - Toujours utiliser un chiffon en papier non pelucheux (et pas en tissu) pour essuyer la jauge de liquide de T/A.
 - Pour vérifier le niveau du liquide de T/A, insérer la jauge jusqu'à ce que le bouchon entre en contact avec l'extrémité de la conduite de remplissage de liquide de T/ A en inversant la position de la jauge comme indiqué.
- 8. Vérifier l'état du liquide de T/A.
 - Si le liquide de T/A est très foncé ou sent le brûlé, vérifier le fonctionnement de la transmission. Rincer le système de refroidissement après la réparation de la T/A.
 - Si le liquide de T/A contient des matériaux de frottement (embrayages, bandes, etc.), il convient de remplacer le radiateur et de rincer le circuit du refroidisseur à l'aide de solvant et d'air comprimé une fois la réparation de la T/A terminée. Se reporter à CO-45 (pour moteur YD25DDTi) ou CO-14 (pour moteur VQ40DE).
- 9. Reposer la jauge de niveau de liquide de T/A dans le tuyau de charge du liquide de T/A.
- 10. Serrer le boulon de la jauge au couple spécifié. Se reporter à AT-231, "Dépose et repose (modèles YD25DDTi)" (pour moteur YD25DDTi) ou AT-234, "Dépose et repose (modèles VQ40DE)" (pour moteur VQ40DE).





Changement du liquide de T/A

- Réchauffer le liquide de T/A. 1.
- Arrêter le moteur.

INFOID:0000000001618658

Α

В

D

F

Н

K

MΑ

M

Ν

MA-47

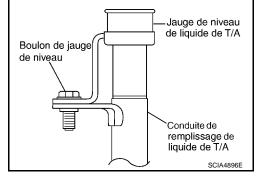
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

- 3. Desserrer le boulon de la jauge de niveau.
- 4. Retirer la jauge de liquide de la T/A.
- 5. Retirer le bouchon de vidange et le liquide de vidange de T/A de l'orifice de vidange.
- 6. Reposer le joint d'étanchéité du bouchon de vidange et le bouchon de vidange sur le carter d'huile.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint statique du bouchon de vidange.

 Serrer le bouchon de vidange au couple spécifié. Se reporter à AT-213. "Soupape de commande avec capteur 2 de TCM et de température de liquide de T/A".



- Remplir avec du liquide de T/A neuf. Toujours veiller à utiliser une quantité de liquide de T/A identique à celle qui a été vidangée.
 - Pour remplacer le liquide de T/A, verser du liquide propre dans le tuyau de remplissage, moteur à l'arrêt, puis vidanger le liquide usagé à partir du flexible de refroidisseur côté retour.
 - La vidange est terminée lorsque la couleur du liquide de T/A sortant du tuyau est la même que celle du liquide propre. La quantité de liquide de T/A non usagée doit être de 30 à 50 % supérieure à celle indiquée.

Liquide de T/ Liquide pour transmission automa-

A: tique J d'origine NISSAN J

Contenance en 10,3 ℓ

liquide:

PRECAUTION:

- Utiliser uniquement du liquide pour transmission automatique J d'origine Nissan Ne pas mélanger avec d'autres liquides de T/A.
- L'utilisation de liquides autres que du liquide pour transmission automatique Matic J d'origine NISSAN peut détériorer la motricité, réduire la durée de vie utile de la transmission et endommager cette dernière, ce qui ne serait pas couvert par la garantie.
- Lors de l'appoint en liquide T/A, veiller à éviter tout contact avec les pièces générant de la chaleur, telles que l'échappement.
- 9. Faire tourner le moteur au ralenti pendant 5 minutes.
- Vérifier le niveau et l'état du liquide de T/A. Se reporter à <u>AT-12, "Vérification du liquide de T/A"</u>. Si le liquide de T/A demeure sale, répéter les étapes 2 à 9.
- 11. Reposer la jauge de niveau de liquide de T/A dans le tuyau de charge du liquide de T/A.
- 12. Serrer le boulon de la jauge au couple spécifié. Se reporter à <u>AT-231, "Dépose et repose (modèles YD25DDTi)"</u> (pour moteur YD25DDTi) ou <u>AT-234, "Dépose et repose (modèles VQ40DE)"</u> (pour moteur VQ40DE).

Vérification du liquide de transfert

INFOID:0000000001618659

FUITE DE LIQUIDE ET NIVEAU DE LIQUIDE

- 1. Vérifier l'absence de fuite de liquide dans ou autour de l'ensemble de transmission.
- Vérifier le niveau de liquide à l'aide de l'orifice du tuyau de remplissage, comme indiqué.

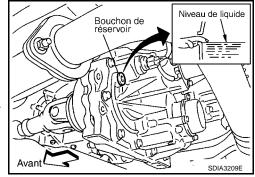
PRECAUTION:

Ne pas démarrer le moteur lors de la vérification du niveau de liquide.

 Mettre le bouchon de remplissage en place avec un nouveau joint. Serrer au couple prescrit. Se reporter à <u>TF-176, "Démon-tage et remontage"</u>.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint.



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Changement du liquide de transmission

INFOID:0000000001618660

Α

В

D

Е

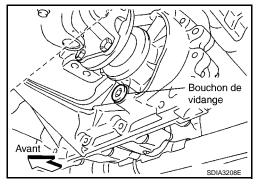
F

Н

VIDANGE

- 1. Arrêter le moteur.
- 2. Retirer le bouchon de vidange et le joint d'étanchéité, puis vidanger le liquide.
- Poser le bouchon de vidange avec un joint neuf. Serrer au couple prescrit. Se reporter à <u>TF-176</u>, "<u>Démontage et remontage</u>". <u>PRECAUTION</u>:

Ne pas réutiliser le joint.



REMPLISSAGE

- 1. Retirer le bouchon et le joint du réservoir.
- Remplir la transmission avec du liquide propre jusqu'à ce que le niveau atteigne la limite indiquée à proximité de l'orifice du tuyau de remplissage.

Type de liq- Se reporter à MA-17, "Liquides et lubri-

uide: fiants".

Contenance Se reporter à MA-17, "Liquides et lubri-

en liquide : <u>fiants"</u>.

PRECAUTION:

Faire l'appoint avec précaution (Remplir pendant environ 3 minutes.)

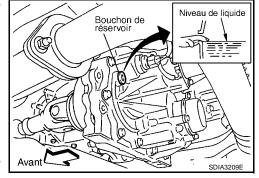
- 3. Patienter 3 minutes et revérifier le niveau.
- Mettre le bouchon de remplissage en place avec un nouveau joint. Serrer au couple prescrit. Se reporter à <u>TF-176</u>, "<u>Démontage et remontage</u>".

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint plat.

Remplacement du filtre à huile de la transmission

- 1. Retirer les trois boulons du filtre à huile, puis retirer ce dernier. **PRECAUTION:**
 - Ne pas endommager le boîtier central ni le filtre à huile.
 - Retirer les trois boulons du filtre à huile puis retirer ce dernier.



INFOID:0000000001618661

Moteur de transfert

Filtre à huile

Avant

SMT875C

M

K

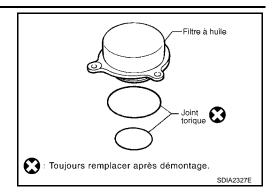
MA

Ν

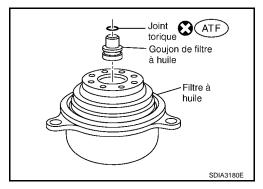
Р

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

2. Retirer les joints toriques du filtre à huile.



- 3. Retirer le tenon du filtre à huile de ce dernier.
- 4. Retirer le joint torique du tenon du filtre.

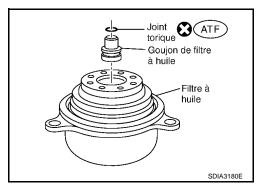


5. Appliquer de l'huile pour T/A sur le joint torique et le poser sur le goujon du filtre à huile.

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint torique.

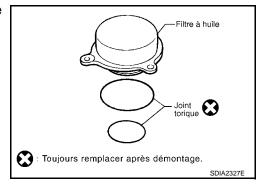
6. Installer le tenon du filtre à huile sur ce dernier.



7. Verser de l'ATF sur les deux joints toriques, puis les placer sur le tenon du filtre à huile.

PRECAUTION:

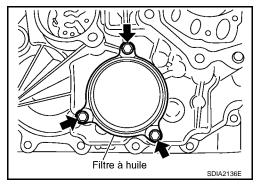
Ne pas réutiliser les joints toriques.



8. Reposer le filtre à huile sur l'ensemble du transfert. Serrer les boulons au couple spécifié. Se reporter à <u>TF-176</u>, "<u>Démontage</u> et remontage".

PRECAUTION:

- Ne pas endommager le filtre à huile.
- Mettre le filtre à huile en place et visser les trois boulons du filtre à huile.
- 9. Vérifier le liquide de transfert. Se reporter à TF-13, "Vérification".
- 10. Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti pendant une minute. Arrêter le moteur et vérifier de nouveau l'huile de boîte de transfert. Se reporter à <u>TF-13</u>, <u>"Vérification"</u>.



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérification de l'arbre de transmission

Vérifier que les arbres de transmission avant et arrière ne sont pas endommagés, bosselés et fissurés. Vérifier que les joints sont bien serrés et ne sont pas endommagés. Réparer ou remplacer si nécessaire. Se reporter à PR-2, "Tableau de dépistage des bruits, vibrations et duretés (NVH)".

Vérification de l'huile de transmission d'essieu avant (huile pour engrenage de différentiel avant) INFOID:0000000001618663

PRECAUTION:

Si le véhicule est utilisé comme remorque, l'huile doit être remplacée comme indiqué. Se reporter à MA-8.

FUITE D'HUILE ET NIVEAU D'HUILE

- S'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'huile sur le mécanisme d'entraînement final ou autour de celui-ci.
- Vérifier le niveau d'huile de l'orifice du bouchon de remplissage, comme indiqué.

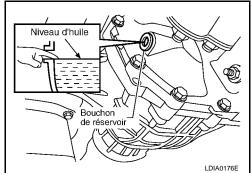
PRECAUTION:

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

 Reposer le bouchon de réservoir avec un joint neuf sur le mécanisme d'entraînement final. Serrer au couple prescrit. Se reporter à FFD-17, "Démontage et remontage".

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint.



Vidange de l'huile de transmission d'essieu avant (huile pour engrenage de différentiel avant) INFOID:0000000001618664

PRECAUTION:

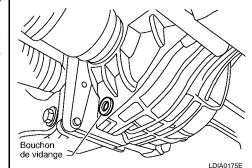
Si le véhicule est utilisé comme remorque, l'huile doit être remplacée comme indiqué. Se reporter à MA-8.

VIDANGE

- 1. Arrêter le moteur.
- 2. Retirer le bouchon de vidange et le joint. Vidanger l'huile pour engrenages.
- 3. Reposer le bouchon de vidange avec un joint neuf sur le mécanisme d'entraînement de l'essieu. Serrer au couple prescrit. Se reporter à FFD-17, "Démontage et remontage".

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint.



REMPLISSAGE

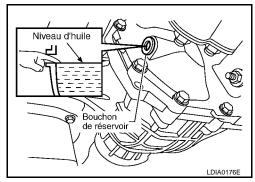
Retirer le bouchon et le joint du réservoir. Remplir avec de l'huile pour engrenages neuve jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le niveau spécifié près de l'orifice du bouchon de remplissage.

Qualité de l'huile et viscosité :

Se reporter à MA-17, "Liquides et lubrifiants".

Contenance d'huile moteur :

Se reporter à MA-17, "Liquides et lubrifiants".



INFOID:0000000001618662

Α

В

D

Е

F

MA

K

M

Ν

Р

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

 Une fois le plein d'huile effectué, vérifier le niveau d'huile. Reposer le bouchon de réservoir avec un joint neuf sur le mécanisme d'entraînement final. Serrer au couple prescrit. Se reporter à <u>FFD-17</u>, "<u>Démontage</u> <u>et remontage</u>".

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint.

Vérification de l'huile de transmission d'essieu arrière (huile pour engrenage de différentiel arrière)

PRECAUTION:

Si le véhicule est utilisé comme remorque, l'huile doit être remplacée comme indiqué. Se reporter à $\frac{MA-8}{2}$.

FUITE D'HUILE ET NIVEAU D'HUILE

- S'assurer qu'il n'y a pas de fuite d'huile sur le mécanisme d'entraînement final ou autour de celui-ci.
- Vérifier le niveau d'huile de l'orifice du bouchon de remplissage, comme indiqué.

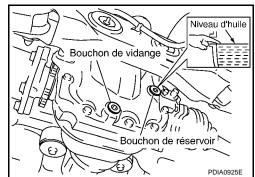
PRECAUTION:

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

 Reposer le bouchon de réservoir avec un joint neuf sur le mécanisme d'entraînement final. Serrer au couple prescrit. Se reporter à RFD-17, "Démontage et remontage".

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint.



Vidange de l'huile de transmission d'essieu arrière (huile pour engrenage de différentiel arrière)

PRECAUTION:

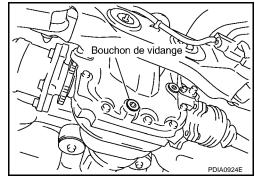
Si le véhicule est utilisé comme remorque, l'huile doit être remplacée comme indiqué. Se reporter à MA-8 .

VIDANGE

- Arrêter le moteur.
- 2. Retirer le bouchon de vidange et le joint. Vidanger l'huile pour engrenages.
- Reposer le bouchon de vidange avec un joint neuf sur le mécanisme d'entraînement de l'essieu. Serrer au couple prescrit. Se reporter à <u>RFD-17</u>, "<u>Démontage et remontage</u>".

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint.

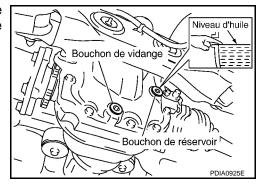


REMPLISSAGE

1. Retirer le bouchon et le joint du réservoir. Remplir avec de l'huile pour engrenages neuve jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le niveau spécifié près de l'orifice du bouchon de remplissage.

Catégorie d'huile : Se reporter à MA-17, "Liquides et lubrifiants".

Contenance d'huile moteur : Se reporter à MA-17, "Liquides et lubrifiants".



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Une fois le plein d'huile effectué, vérifier le niveau d'huile. Mettre le bouchon de remplissage en place avec un nouveau joint sur l'ensemble. Serrer au couple prescrit. Se reporter à RFD-17, "Démontage et remontage".

PRECAUTION:

Ne pas réutiliser le joint.

Equilibrage des roues

INFOID:0000000001618667

В

D

Régler l'équilibrage des roues à partir du centre de la roue de roulement. Se reporter à WT-6, "Roue".

Permutation des roues

INFOID:0000000001618668

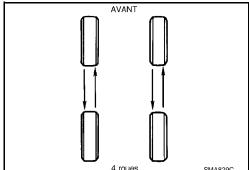
Permuter les pneus de chaque côté, de l'avant vers l'arrière, à l'aide d'un outil mécanique.

> Ecrous de : 113 N·m (11,5 kg-m) roue

- Respecter le programme d'entretien pour connaître les intervalles de permutation des pneus. Se reporter à MA-7.
- Ne pas utiliser la roue de secours lors de la permutation des pneus.

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.

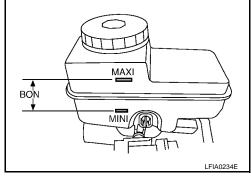


- Régler la pression des pneus en fonction des spécifications. Se reporter à WT-6, "Pneu".
- 3. Une fois la permutation des pneus effectuée, resserrer les écrous de roue après avoir roulé 1 000 km et après avoir remplacé une roue et un pneu, par exemple en cas de crevaison.

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

INFOID:0000000001618669

- Vérifier le niveau de liquide de frein dans le réservoir correspondant. Il doit se situer entre les repères "MAXI" et "MIN" du réservoir.
- Si le niveau du liquide est extrêmement bas, vérifier l'étanchéité du système de freinage.
- Si le voyant des freins s'allume lorsque le liquide se trouve à un niveau correct, vérifier le contact du niveau de liquide des freins et le contact du frein de stationnement.



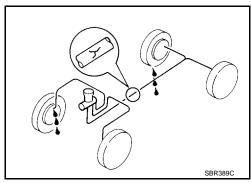
INFOID:0000000001618670

Vérification des conduites de frein et des câbles

1. Vérifier que les conduites de frein, les tuyaux et les flexibles ne sont pas endommagés (fissures, détérioration ou autre dommage). Remplacer toutes les pièces endommagées. PRECAUTION:

Si des fuites de liquide de frein sont visibles autour des joints de frein, resserrer ces derniers ou remplacer les parties endommagées si cela est nécessaire.

Vérifier l'absence de fuites de liquide de frein en enfonçant complètement la pédale de frein avec le moteur en marche.



SMA8290

MA

K

Н

M

Ν

Р

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vidange du liquide de frein

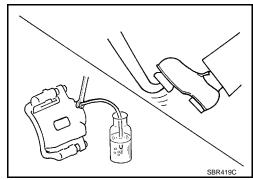
INFOID:0000000001618671

- 1. Purger le liquide de frein à partir de chaque soupape de purge.
- 2. Faire l'appoint jusqu'à ce que le liquide de frein frais sorte de chaque soupape de purge.

Pour le plein de liquide de frein, procéder comme lors de la purge du circuit hydraulique.

Se reporter à BR-9.

- Faire le plein avec le liquide DOT 3 ou DOT 4 recommandé (US FMVSS n°116).
 Se reporter à MA-17.
- Ne jamais réutiliser du liquide de frein que l'on a vidangé.
- Veiller à ne pas renverser de liquide de frein sur les zones peintes.



INFOID:0000000001618672

Vérification des freins à disques

DISQUE

Vérifier l'état du disque de frein (usure ou dommage). Réparer ou remplacer si nécessaire.

Epaisseur standard : Se reporter à <u>BR-26, "Dé-</u>

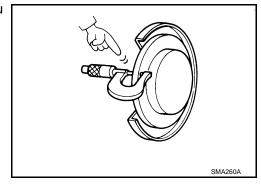
montage et remontage de l'ensemble de l'étrier de frein", BR-31, "Démontage et remontage de l'ensemble de

l'étrier de frein".

Epaisseur de la limite

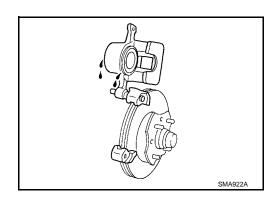
de réparation

: Se reporter à BR-26, "Démontage et remontage de l'ensemble de l'étrier de frein", BR-31, "Démontage et remontage de l'ensemble de l'étrier de frein".



ETRIER

Vérifier qu'il n'y a pas de fuites de liquide. Réparer si nécessaire.



PLAQUETTE

Vérifier qu'il n'y a pas de traces d'usures ou de détériorations. Réparer ou remplacer si nécessaire.

Epaisseur standard : Se reporter à <u>BR-23</u>, <u>BR-</u>

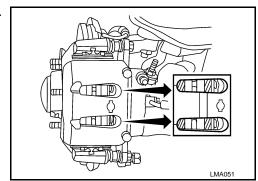
<u>29</u>.

Epaisseur de la limite : Se

de réparation

: Se reporter à BR-23, BR-

<u>29</u>.



< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

Vérification du mécanisme de direction et de la timonerie

INFOID:0000000001618673

Α

В

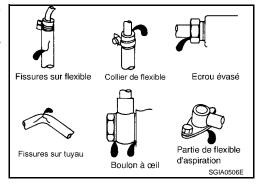
D

Е

F

MECANISME DE DIRECTION

- Vérifier que le boîtier de direction est bien serré, n'est pas endommagé et ne présente pas de fuite d'huile.
- Vérifier que le branchement de la colonne de direction n'est pas desserré.



TIMONERIE DE DIRECTION

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

Vérification du liquide et des conduites de direction assistée

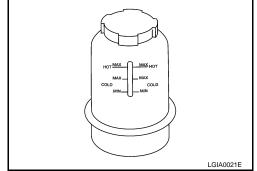
INFOID:0000000001618674

VERIFICATION DU NIVEAU DE LIQUIDE

- Vérifier le niveau de fluide de servodirection avec le moteur à l'arrêt.
- Vérifier le niveau de liquide dans le réservoir. Utiliser la plage "HOT" (chaud) pour des températures de liquide de 50° à 80°C. Utiliser la plage "COLD" (froid) pour des températures de liquide de 0° à 30°C.

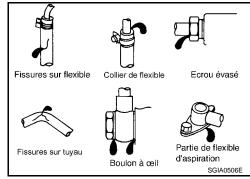
PRECAUTION:

- Ne pas déborder.
- Remplir avec le liquide recommandé ou un liquide équivalent. Se reporter à MA-17, "Liquides et lubrifiants".



VERIFICATION DES CONDUITES

· Vérifier que les conduites sont bien attachées, qu'elles ne fuient pas, qu'elles ne sont pas fendues, endommagées, mal serrées, ripées et détériorées.



Vérification des pièces d'essieu et des pièces de suspension

INFOID:0000000001618675

ESSIEU ET SUSPENSION AVANT ET ARRIERE

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.

K

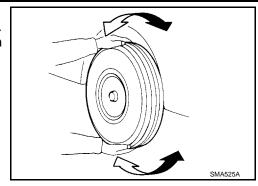
MA

M

Ν

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

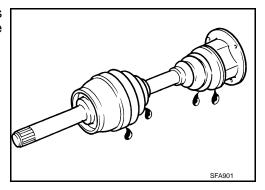
- Secouer chacune des roues pour détecter tout jeu excessif.
- Faire tourner chaque roue pour vérifier l'absence de bruit anormal.
- Vérifier que les écrous et boulons de l'essieu et de la suspension ne sont pas desserrés.



- Vérifier que l'entretoise et l'amortisseur ne présentent pas de fuite d'huile ou autre détérioration.
- Vérifier que les rotules de la suspension ne présentent pas de fuite de graisse et que le couvercle antipoussière de la rotule n'est ni fissuré ni endommagé.

ARBRE A CAMES AVANT ET ARRIERE

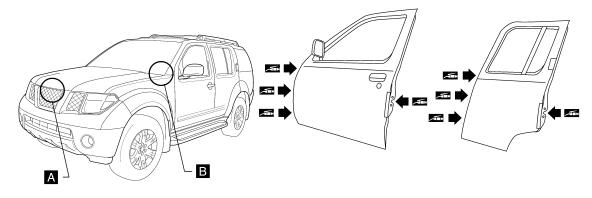
Vérifier que les soufflets de protection et le semi-arbre ne sont pas fissurés, usés, endommagés et qu'ils ne présentent pas de fuite de graisse.

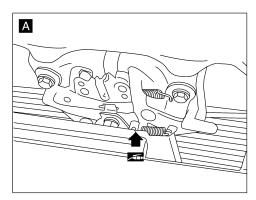


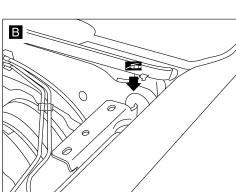
< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

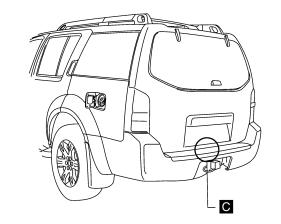
Lubrification des serrures, des charnières et des loquets de capot

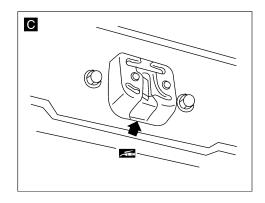
INFOID:0000000001618676











WLIA0021E

• Lubrifier les emplacements indiqués. Se reporter à MA-17, "Liquides et lubrifiants".

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

Vérifier les attaches de ceinture de sécurité, les sangles, les enrouleurs, les ancrages et les tendeurs. Remplacer tout ensemble de ceinture de sécurité nécessaire. Se reporter à SB-9. "Vérification de la ceinture de sécurité".

- Vérifier que les ancrages ne comportent pas de boulons desserrés, qu'ils ne sont pas endommagés ou tropusés.
- Vérifier que les sangles des ceintures de sécurité ne sont pas endommagées, coupées, effilochées ou tropusées.
- Vérifier le bon fonctionnement des enrouleurs.

В

Α

D

Ε

F

G

Н

|

K

MA

M

Ν

0

F

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

 Vérifier le fonctionnement des boucles en insérant la languette de la ceinture dans le mécanisme et appuyer sur le bouton pour vérifier qu'elle se détache correctement.

PRECAUTION:

- En cas de collision, inspecter toutes les pièces des ceintures de sécurité, ainsi que les enrouleurs et autres composants, tel que le rail de guidage. NISSAN recommande de remplacer toutes les pièces des ceintures de sécurité utilisées en cas de collision, même mineure, sauf si elles ne sont pas endommagées et sont inspectées pour confirmer qu'elles fonctionnement correctement. Vérifier également toutes les pièces des ceintures de sécurité non utilisées lors de la collision et remplacer toute pièce endommagée ou ne fonctionnant pas correctement. Les prétensionneurs de ceintures de sécurité doivent être remplacés même si les ceintures de sécurité n'étaient pas utilisées pendant une collision frontale ayant occasionné un déploiement des airbags.
- Si une pièce d'une ceinture de sécurité semble avoir été endommagée ou ne pas fonctionner correctement, ne pas la réparer, mais remplacer l'ensemble.
- Si la sangle d'une ceinture de sécurité est coupée, effilochée ou endommagée, remplacer l'ensemble de la ceinture de sécurité.
- Ne jamais lubrifier la boucle ni la languette des ceintures de sécurité.
- Lors du remplacement de l'ensemble de ceinture de sécurité, utiliser toujours un ensemble de ceinture de sécurité d'origine NISSAN.

Vérification de la corrosion de la carrosserie

INFOID:0000000001618678

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.

PIECES DE CONTACT

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

PROTECTEURS

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

MATERIAUX ANTICORROSION

Dommage 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

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

Standard et limite

DEFLEXION DES COURROIES

VQ40DE

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

YD25DDTi

Courroie appliquée	Déflexion de la courroie avec une force de 98 N (10 kg) appliquée* en mm			
Courrole appliquee	Nouveau	Réglée	Limite de réajustement	
Compresseur de climatisation, alternateur et courroie de pompe à eau	2,9 - 3,4	3,9 - 4,4	8,5	
Courroie de pompe à huile de direction assistée	4,6 - 5,4	7,1 - 7,7	11,3	

^{*:} Moteur froid.

RESERVOIR

Unité: kPa (bar, kg/cm²)

Α

В

C

D

Е

F

Н

K

MA

M

Ν

0

Р

Pression de décharge du bouchon	Standard	98 - 118 (0,98 - 1,18 ; 1,0 - 1,2)	
r ression de décharge du bouchon	Limite	78 (0,78 ; 0,8)	
Pression d'essai de fuite		157 (1,57; 1,6)	

CONTENANCE EN LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR (APPROXIMATIVE)

VQ40DE

Unité : ℓ

Contenance en liquide de re- froidissement moteur (avec le réservoir au niveau "MAX")	Conduite à gauche	Avec chauffage ar- rière	13,4	
		Sans chauffage ar- rière	10,2	
	conduite à droite	Avec chauffage ar- rière	13,8	
		Sans chauffage ar- rière	10,3	
Capacité du réservoir (au niveau "MAXI")		0,8		
Capacite du reservoir (au niveau "MAXI")			0,0	

YD25DDTi

Unité : ℓ

Contenance en liquide de re- froidissement moteur (avec le réservoir au niveau "MAX")	Conduite à gauche	Avec chauffage ar- rière	13,1
		Sans chauffage ar- rière	9,9
	conduite à droite	Avec chauffage ar- rière	13,7
		Sans chauffage ar- rière	10,2
Capacité du réservoir (au niveau "MAXI")		0,8	

CONTENANCE EN HUILE MOTEUR (APPROXIMATIVE)

VQ40DE

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE

< INFORMATIONS RELATIVES A L'ENTRETIEN

			Unité : ℓ
Video and describe	Avec changement de filtre à huile	5,1	
Vidanger et remplir	Sans changement de filtre à huile	4,8	
A sec (hors tout)		6,3	
YD25DDTi	<u>.</u>		
			Unité : ℓ
Vidanger et remplir	Avec changement de filtre à huile	6,9	
	Sans changement de filtre à huile	6,4	
A sec (hors tout)		7,5	
BOUGIE D'ALLUMA	GE (VQ40DE)		
Marque		NGK	
Type standard		PLFR5A-11	
Type chaud		PLFR4A-11	
Type froid		PLFR6A-11	
Ecartement de la bougie d'allumage (nominal) mm		1,1	