

A
FL
C
D
E
F
G
H
J
K
L
M

SECTION **FL**

SYSTEME D'ALIMENTATION

TABLE DES MATIERES

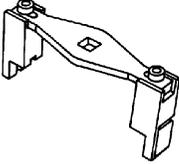
QR	YD22DDTi
PREPARATION 2	PREPARATION 14
Outillage en vente dans le commerce 2	Outillage en vente dans le commerce 14
SYSTEME D'ALIMENTATION 3	SYSTEME D'ALIMENTATION 15
Vérification des canalisations de carburant 3	Vérification des canalisations de carburant 15
Précautions générales 3	Précautions générales 15
BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT 4	FILTRE A CARBURANT 16
Dépose et repose 4	Dépose et repose 16
DEPOSE 4	DEPOSE 16
REPOSE 6	REPOSE 16
INSPECTION APRES LA REPOSE 7	INSPECTION APRES LA REPOSE 16
Démontage et remontage 7	Purge d'air 17
DEMONTAGE 7	Vidange de l'eau du filtre à carburant 17
MONTAGE 8	BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT 18
RESERVOIR A CARBURANT 10	Dépose et repose 18
Dépose et repose 10	DEPOSE 18
DEPOSE 10	INSPECTION APRES LA DEPOSE 20
REPOSE 11	REPOSE 21
INSPECTION APRES LA REPOSE 12	INSPECTION APRES LA REPOSE 21
CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS) 13	RESERVOIR A CARBURANT 22
Standard et limite 13	Dépose et repose 22
RESERVOIR A CARBURANT 13	DEPOSE 22
Couple de serrage 13	REPOSE 23
	INSPECTION APRES LA REPOSE 24
	CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS) 25
	Standard et limite 25
	Couple de serrage 25

PREPARATION

PFP:00002

Outillage en vente dans le commerce

EBS00KOR

Nom de l'outil	Description
<p data-bbox="159 296 545 352">Clé pour anneau de verrouillage de réservoir à carburant</p>  <p data-bbox="850 499 919 514">ZZA0122D</p>	<p data-bbox="1013 296 1463 352">Dépose et repose de l'anneau de verrouillage du réservoir à carburant</p>

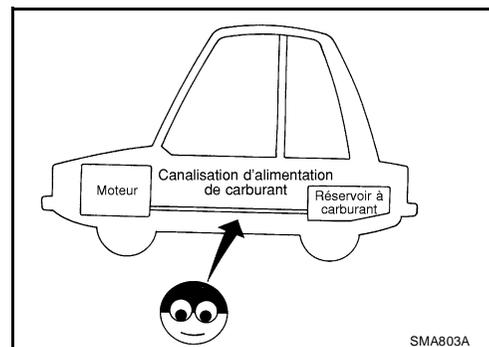
SYSTEME D'ALIMENTATION

PFP:17503

EBS00KOS

Vérification des canalisations de carburant

Vérifier que les canalisations de carburant, le bouchon de remplissage et le réservoir sont bien attachés, qu'ils ne fuient pas, qu'ils ne sont pas fendus, endommagés, mal serrés, raillés ou détériorés. Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces défectueuses.



EBS00KOT

Précautions générales

ATTENTION:

Lors du remplacement des pièces liées à la canalisation de carburant, veiller à observer ce qui suit.

- Placer un signe ATTENTION : INFLAMMABLE dans l'atelier.
- S'assurer de travailler dans un lieu bien aéré et équipé d'un extincteur d'incendie au CO₂.
- Ne pas fumer lors d'une intervention sur le circuit de carburant et veiller à éloigner toute source de flammes ou d'étincelles de la zone de travail.

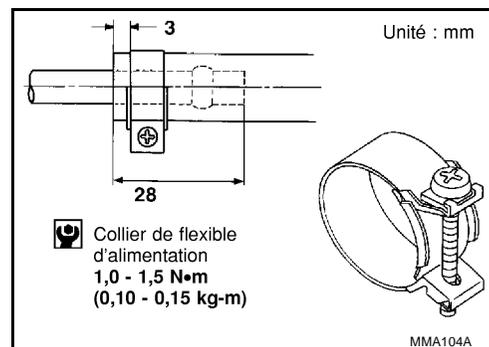
PRECAUTION:

- Avant de déposer les pièces liées à la canalisation de carburant, s'assurer d'effectuer les procédures suivantes.
 - a) Placer le carburant vidangé dans un container anti-déflagration et bien mettre le couvercle, garder le container dans une zone sûre.
 - b) Relâcher la pression de carburant de la canalisation. Se reporter à [EC-830. "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR20DE (AVEC EURO-OB)], [EC-1222. "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR20DE (SANS EURO-OB)], [EC-46. "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR25DE (AVEC EURO-OB)] ou [EC-484. "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR25DE (SANS EURO-OB)].
 - c) Débrancher le câble de masse de la batterie.
- Toujours remplacer les joints toriques et les colliers par des pièces neuves.
- Veiller à ne pas entortiller ou tordre les canalisations lors de leur repose.
- Ne pas serrer excessivement les colliers de serrage des flexibles afin de ne pas endommager ces derniers.

Serrer le collier de serrage du flexible en caoutchouc haute-pression de manière à ce que l'extrémité du collier de serrage soit à 3 mm de l'extrémité du flexible.

Les caractéristiques de couple de serrage sont les mêmes pour tous les colliers de serrage de flexible en caoutchouc. Vérifier que la vis ne touche pas les pièces adjacentes.

- Après la repose des canalisations, s'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux raccords lors des étapes suivantes.
 - a) Faire monter la pression d'alimentation dans la canalisation de carburant avec la contact d'allumage sur ON (moteur à l'arrêt). Puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux raccords.
 - b) Faire démarrer le moteur et l'emballer, puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connexions.



BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT

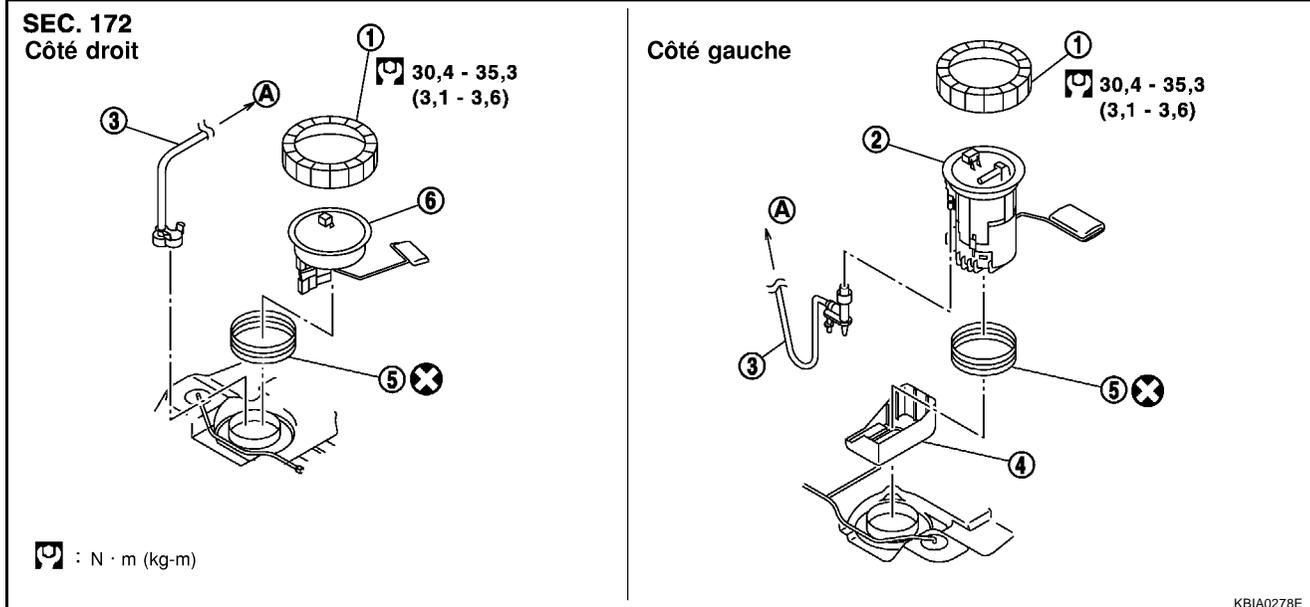
[QR]

BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT

PFP:17042

Dépose et repose

EBS00KOU



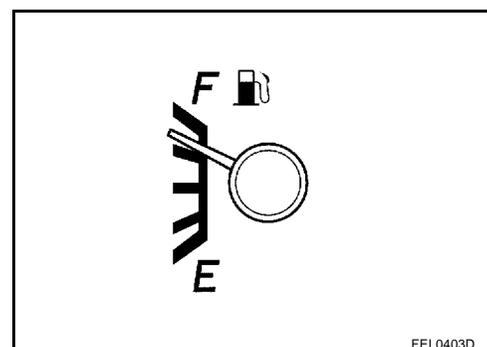
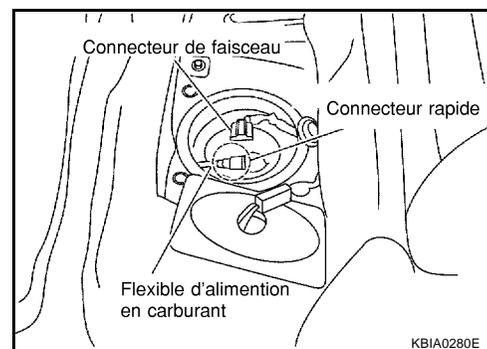
- | | | |
|---------------------------|--|--|
| 1. Anneau de verrouillage | 2. Boîtier principal de capteurs de niveau de carburant, filtre à carburant et ensemble de pompe à carburant | 3. Pompe à gicleur, flexible d'alimentation et ensemble d'arrivée de pompe à gicleur |
| 4. Chambre | 5. Garniture d'étanchéité | 6. Boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant |

DEPOSE

ATTENTION:

Prendre soin de bien lire "Précautions générales" lors d'une intervention sur le système d'alimentation. Se reporter à [FL-3, "Précautions générales"](#).

1. Relâcher la pression de carburant de la canalisation d'alimentation. Se reporter à [EC-830, "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR20DE (AVEC EURO-OBD)], [EC-1222, "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR20DE (SANS EURO-OBD)], [EC-46, "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR25DE (AVEC EURO-OBD)] ou [EC-484, "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR25DE (SANS EURO-OBD)].
2. Ouvrir le couvercle de remplissage de carburant.
3. Ouvrir le bouchon de remplissage et relâcher la pression à l'intérieur du réservoir à carburant.
4. Vérifier le niveau de carburant sur une surface plate. Si la jauge indique un niveau supérieur à celui indiqué sur l'illustration (plein ou presque plein), vidanger le carburant du réservoir jusqu'à ce que la jauge indique un niveau identique à celui indiqué sur l'illustration ci-dessous.
Si la pompe à carburant ne fonctionne pas, suivre la procédure suivante.
 - a. Insérer un tuyau de carburant de moins de 25 mm de diamètre dans le tuyau de remplissage de carburant à travers l'ouverture de remplissage afin d'extraire le carburant du tuyau de remplissage.



BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT

[QR]

- b. Débrancher le flexible de remplissage de carburant du tuyau de remplissage de carburant.
- c. Insérer le tuyau de carburant dans le réservoir par le flexible de remplissage de carburant afin d'extraire le carburant du réservoir.
- A titre de repère, le niveau de carburant correspond ou est inférieur à la position indiquée sur l'illustration lorsqu'environ 15 litres de carburant sont vidangés du réservoir.

NOTE:

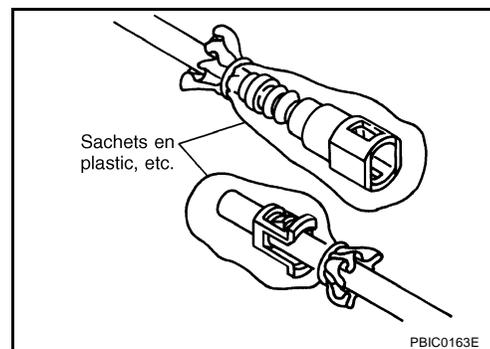
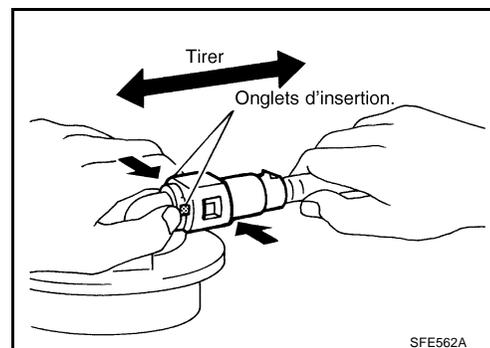
Le réglage du niveau de carburant sert à empêcher le carburant de s'écouler, lorsque le boîtier de capteurs de niveau de carburant, le filtre à carburant et l'ensemble de pompe à carburant sont déposés.

5. Déposer le bas du siège arrière.
6. Déposer le couvercle d'ouverture pour l'inspection, le connecteur de faisceau et le flexible d'alimentation en carburant.

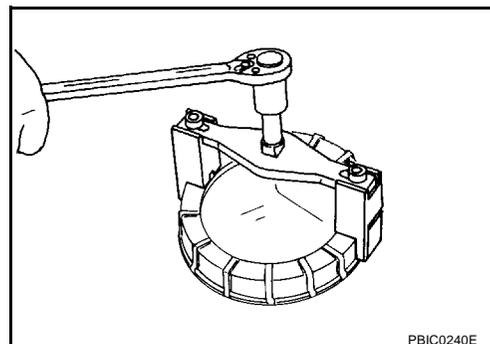
- Débrancher le connecteur rapide comme suit.
- Déposer le chapeau de connecteur rapide.
- Maintenir les côtés du connecteur, insérer les languettes et extraire le tuyau. (L'illustration est à considérer comme référence uniquement.)
- Si le connecteur et les languettes sont collés, pousser et tirer plusieurs fois jusqu'à ce qu'ils commencent à bouger. Puis les débrancher en tirant dessus.

PRECAUTION:

- **Le connecteur rapide peut être déposé une fois les languettes totalement enfoncées. Ne pas le tordre plus que nécessaire.**
- **N'utiliser aucun outil pour déposer le connecteur rapide.**
- **Garder le tube de résine à l'abri de la chaleur. Redoubler de prudence lors de l'opération de soudure à proximité du tuyau.**
- **Eviter que du liquide acide, comme de l'électrolyte de batterie, etc. ne coule sur le tube de résine.**
- **Ne pas plier ou entortiller le tuyau lors de la pose et du débranchement.**
- **Ne pas déposer la pièce de retenue restante du tuyau.**
- **Une fois le tuyau remis en place, remplacer également la pièce de retenue par une neuve. Couleur de la pièce de retenue : vert.**
- **Afin de garder la zone de raccord propre et afin d'éviter tout dommage et toute intrusion de corps étrangers, les couvrir entièrement avec des sacs en plastique ou avec quelque chose de similaire.**



7. A l'aide d'une clé pour anneau de verrouillage de réservoir à carburant, déposer l'anneau de verrouillage.



BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT

[QR]

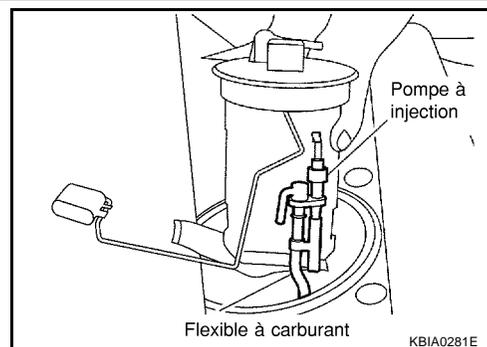
8. Déposer le boîtier principal de capteurs de niveau de carburant, le filtre à carburant, l'ensemble de pompe à carburant et le boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant.

PRECAUTION:

- Ne pas courber le bras de flotteur durant la dépose.
- Eviter les chocs tels que des chutes lors de la manipulation des composants.
- Dépose du boîtier principal de capteurs de niveau de carburant, du filtre à carburant, de l'ensemble de pompe à carburant.
- Soulever le boîtier émetteur et déposer la pompe à gicleur afin de déposer le boîtier émetteur.
- Laisser la pompe à gicleur sur le réservoir à carburant avec le flexible d'alimentation.
- Si nécessaire, déposer la chambre par le bas du réservoir à carburant.
- Déposer la chambre en la faisant glisser vers l'arrière du véhicule.

Dépose du boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant.

- Soulever et relâcher le boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant pour la dépose.
- Si nécessaire, déposer l'arrivée de pompe à gicleur par le bas du réservoir à carburant. Pour la déposer, pincer les languettes (2 emplacements).



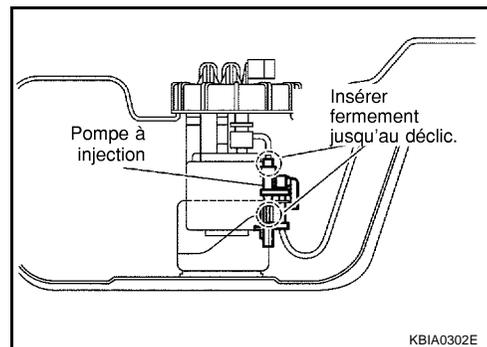
INSPECTION APRES LA DEPOSE

S'assurer que la crépine de la pompe à carburant ne contient pas de corps étrangers. S'il en contient, les enlever.

REPOSE

Reposer les éléments dans l'ordre inverse de celui de la dépose en faisant attention aux éléments suivants.

- Lors de la repose de la chambre et de la pompe à gicleur, les insérer complètement jusqu'à ce qu'on entende le déclic d'engagement du dispositif d'arrêt complet (idem pour l'arrivée de pompe à gicleur).



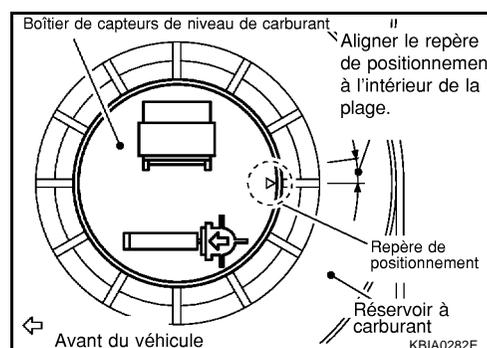
- Brancher le connecteur rapide comme suit.
1. Vérifier que le branchement n'est pas endommagé et qu'il ne contient pas de corps étrangers.
 2. Aligner le connecteur avec le tuyau, puis insérer le connecteur droit dans le tuyau jusqu'à ce qu'on entende un déclic.
 3. Une fois le branchement effectué, s'assurer qu'il a été correctement fait en suivant les étapes ci-dessous.
 - Confirmer visuellement que les deux languettes de pièces de retenue sont branchées au connecteur.
 - Tirer sur le tuyau et le connecteur afin de s'assurer qu'ils sont correctement branchés.

- Reposer le boîtier de capteurs de niveau de carburant avec le repère d'alignement (saillie triangulaire) vers la zone entre les deux lignes ciselées sur le réservoir à carburant. (L'illustration montre le côté gauche du réservoir à carburant.)

NOTE:

Trois lignes ciselées se trouvent sur le côté droit du réservoir à carburant. Placer le repère d'alignement entre les deux lignes ciselées externes.

- Reposer le couvercle d'ouverture pour l'inspection avec le repère avant (flèche) face à l'avant du véhicule (pour le côté droit et le côté gauche).



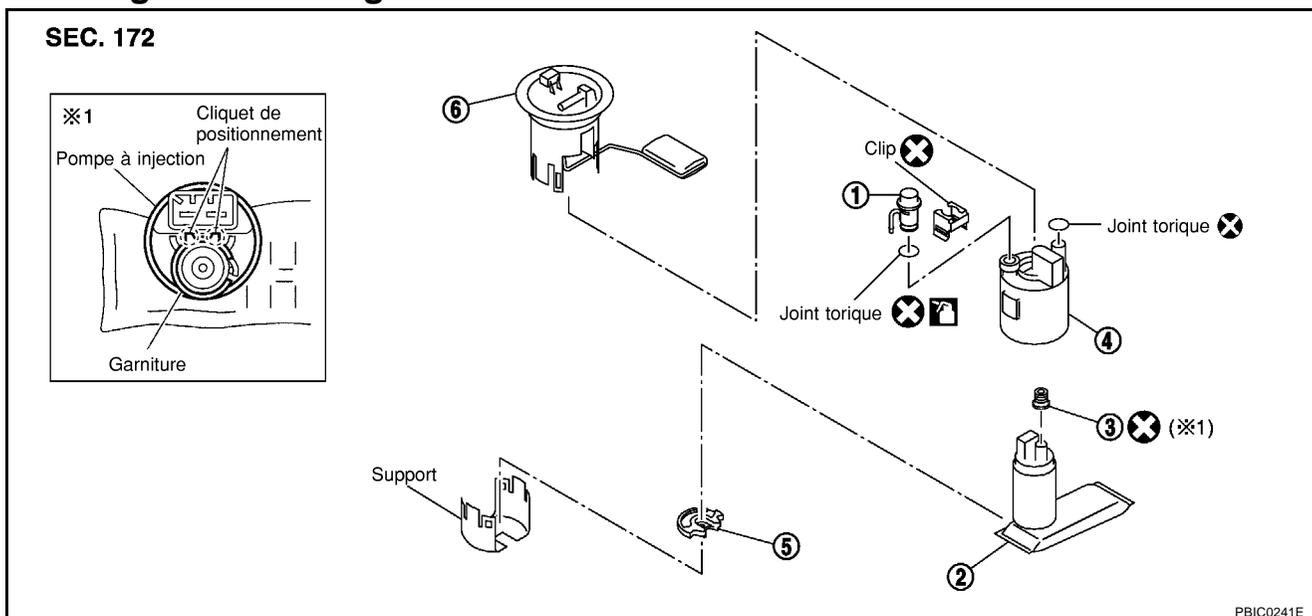
INSPECTION APRES LA REPOSE

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

1. Faire monter la pression d'alimentation dans la canalisation de carburant avec la contact d'allumage sur ON (moteur à l'arrêt). Puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux raccords.
2. Faire démarrer le moteur et l'emballer, puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connexions.

Démontage et remontage

EBS00KOV



PBIC0241E

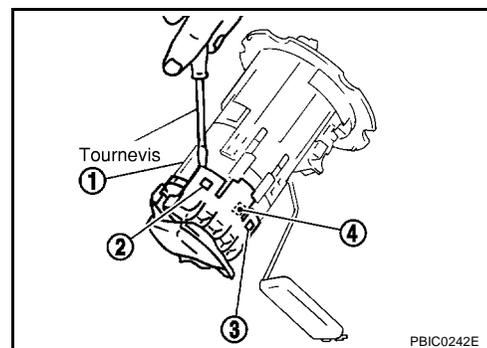
- | | | |
|---------------------------|----------------------|---|
| 1. Régulateur de pression | 2. Pompe à carburant | 3. Garniture |
| 4. Filtre à carburant | 5. Caoutchouc | 6. Boîtier de capteurs de niveau de carburant |
| 7. Support | | |

NOTE:

Le boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant ne peut pas être démonté et doit être remplacé comme un ensemble.

DEMONTAGE

1. Déposer la pompe à carburant en déposant le support.
 - A l'aide d'un tournevis, déposer la partie de calibrage de retenue du support dans l'ordre de (1), (2), (3) et (4) comme indiqué sur l'illustration.

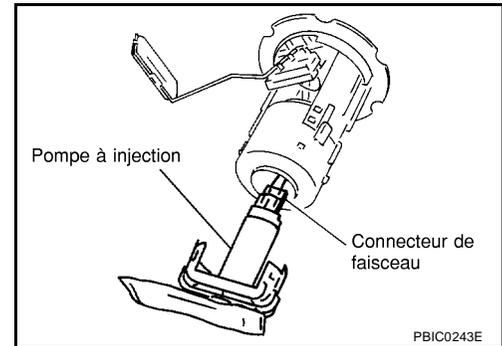


PBIC0242E

BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT

[QR]

2. Débrancher le connecteur de faisceau de la pompe à carburant.

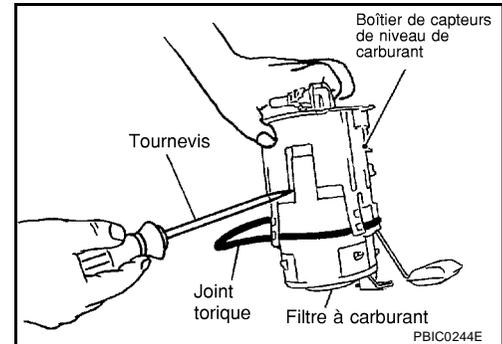


3. Séparer le filtre à carburant et le boîtier de capteurs de niveau de carburant.

- a. Placer un joint torique utilisé dans l'espace entre le boîtier de capteurs de niveau de carburant et le filtre à carburant. Défaire les cliquets et séparer le boîtier de capteurs de niveau de carburant et le filtre à carburant.

- Pour avoir un repère lors du remontage, placer un repère d'alignement sur les bords externes du boîtier de capteurs de niveau de carburant et du filtre à carburant avec un produit ne pouvant pas être effacé par le carburant.

- b. Insérer l'extrémité d'un tournevis dans l'écartement entre le filtre à carburant et le boîtier de capteurs de niveau de carburant afin de les séparer.



PRECAUTION:

Placer un chiffon ou un objet similaire sur le bout du tournevis afin d'éviter tout endommagement.

4. Déposer le régulateur de pression du filtre à carburant.

- a. Ouvrir et déposer le clip.

- b. Tirer sur le régulateur de pression en restant dans l'axe durant la dépose.

PRECAUTION:

- Éviter les chocs tels que des chutes durant la dépose.
- Ne pas démonter ou régler.

MONTAGE

Reposer les éléments dans l'ordre inverse de celui de la dépose en faisant attention à ce qui suit.

- Reposer le filtre à carburant et la pompe à carburant avec les languettes alignées. S'assurer d'entendre un déclic indiquant un engagement correct.
- Brancher le connecteur de faisceau de la pompe à carburant.
- Reposer le joint torique de régulateur de pression comme suit.

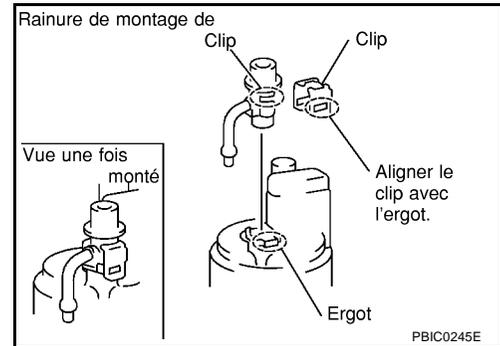
PRECAUTION:

- Lors du remplacement, toujours utiliser un joint torique neuf.
- Le manipuler à mains nues. (Ne pas utiliser de gants.)
- Vérifier visuellement que le joint torique, les pièces de fixation et les pièces de contact ne présentent pas de corps étrangers ou d'imperfections.
- Avant la repose, appliquer de l'huile moteur neuve.
- Afin d'éviter tout dommage, ne pas appliquer de force excessive (en tirant ou en poussant).

BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT

[QR]

- Reposer le régulateur de pression comme suit.
1. Insérer le clip dans la rainure du régulateur de pression.
 2. Avec le clip reposé, insérer le régulateur de pression dans l'axe en faisant correspondre la saillie du filtre à carburant et le cran du clip.
 3. S'assurer que la saillie du filtre à carburant et le cran du clip sont correctement engagés.



A

FL

C

D

E

F

G

H

I

J

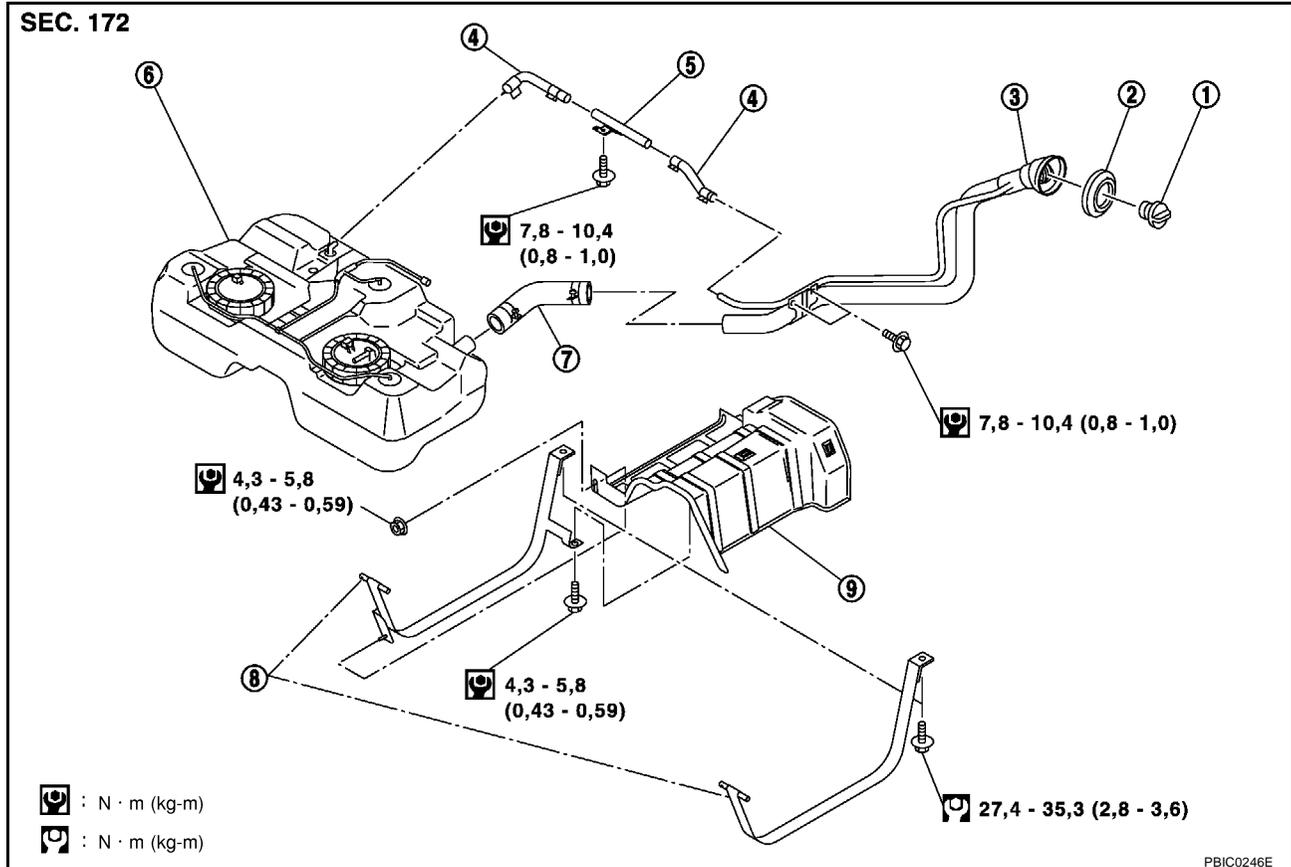
K

L

M

RESERVOIR A CARBURANT

Dépose et repose



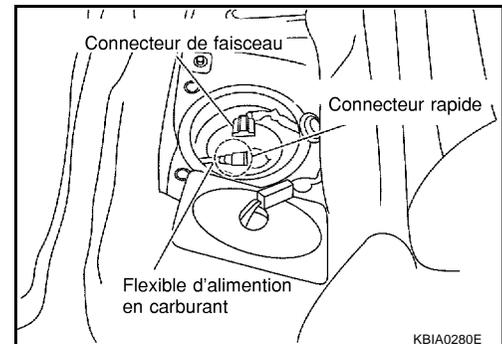
- | | | |
|---|-----------------------------------|--|
| 1. Bouchon de remplissage de carburant | 2. Passe-fil | 3. Tuyau de remplissage de carburant |
| 4. Flexible de ventilation | 5. Tuyau de ventilation | 6. Réservoir à carburant |
| 7. Flexible de remplissage de carburant | 8. Bande de réservoir à carburant | 9. Protecteur de réservoir à carburant |

DEPOSE

ATTENTION:

Prendre soin de bien lire "Précautions générales" lors d'une intervention sur le système d'alimentation. Se reporter à [FL-3, "Précautions générales"](#).

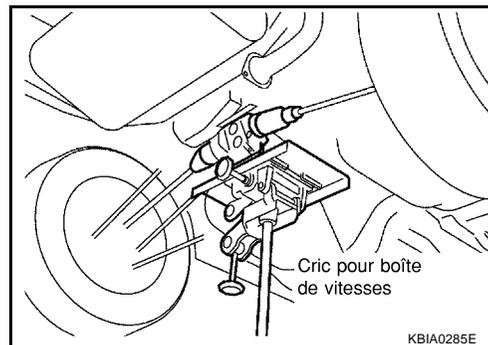
- Relâcher la pression de carburant de la canalisation d'alimentation. Se reporter à [EC-830, "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR20DE (AVEC EURO-OBD)], [EC-1222, "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR20DE (SANS EURO-OBD)], [EC-46, "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR25DE (AVEC EURO-OBD)] ou [EC-484, "RELACHEMENT DE LA PRESSION CARBURANT"](#) [QR25DE (SANS EURO-OBD)].
- Ouvrir le bouchon de remplissage et relâcher la pression à l'intérieur du réservoir à carburant.
- Déposer le bas du siège arrière.
- Déposer le couvercle d'ouverture pour l'inspection, le connecteur de faisceau et le flexible d'alimentation de carburant.
- Vidanger le carburant du réservoir si nécessaire. Pour la procédure de vidange, se reporter à l'étape 4 de la dépose de [FL-4, "BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT"](#).



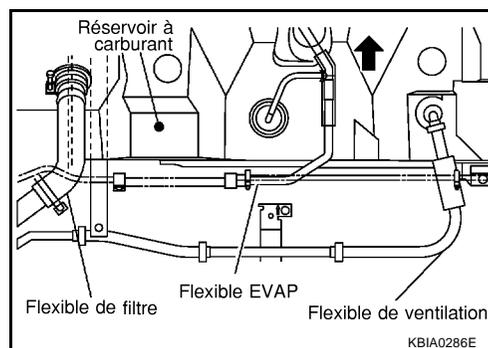
PRECAUTION:

Afin de travailler en sécurité et de maintenir la gravité du réservoir à carburant au centre, vidanger le carburant jusqu'à ce qu'il arrive au niveau auquel le poids du réservoir à carburant est identique à gauche et à droite.

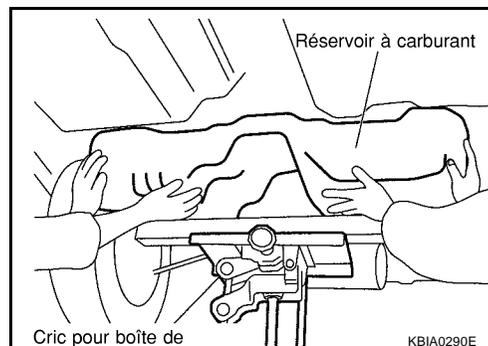
6. Débrancher le connecteur rapide.
 - Pour une repose correcte, placer des repères d'alignement sur les flexibles.
7. Déposer le tuyau central d'échappement et l'isolateur. Se reporter à [EX-2. "VERIFICATION DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT"](#).
8. Déposer l'arbre de transmission. Se reporter à [PR-2. "ARBRE DE TRANSMISSION ARRIERE"](#).
9. A l'aide d'un cric pour boîte de vitesses, maintenir le bas de la transmission de l'essieu arrière.
10. Déposer les écrous de fixation sur le longeron de suspension arrière et baisser le cric pour boîte de vitesses prudemment jusqu'à ce que le longeron de suspension arrière soit sur le point d'être déposé des boulons filetés sur le véhicule.



11. Débrancher le flexible de remplissage de carburant, le flexible EVAP et le flexible de ventilation du côté réservoir à carburant.
12. Pour la procédure de débranchement du connecteur rapide sur le flexible évaporateur, se reporter à [FL-4. "BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT"](#).
13. Déposer la protection de réservoir à carburant.



14. Déposer les boulons de montage de bande de réservoir à carburant tout en maintenant le réservoir à carburant.
15. Déposer le réservoir à carburant.

**REPOSE**

Reposer les éléments dans l'ordre inverse de celui de la dépose en faisant attention aux éléments à ce qui suit.

- Bien serrer le flexible d'alimentation et l'insérer sur la longueur indiquée ci-dessous.

Flexible de remplissage de carburant : 35 mm

Autres flexibles : 25 mm

- S'assurer que le collier de flexible ne se trouve pas sur le renflement du tuyau de carburant.
- Serrer le collier de flexible d'alimentation de telle manière que la distance entre ses ergots devienne comme suit.

Côté réservoir à carburant : 5 - 9 mm

Côté tuyau de remplissage de carburant : 7 - 11 mm

- Bien pousser l'axe de la bande de fixation vers le côté du véhicule.
- Avant de fixer le réservoir à carburant, reposer temporairement le tuyau de remplissage.

PRECAUTION:

Utiliser les boulons de montage de tuyau de remplissage de carburant d'origine ou des pièces équivalentes. S'assurer de les serrer au couple spécifié.

- Pour le branchement du connecteur rapide, se reporter à [FL-4, "BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT, FILTRE A CARBURANT ET ENSEMBLE DE POMPE A CARBURANT"](#) .

INSPECTION APRES LA REPOSE

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

1. Faire monter la pression d'alimentation dans la canalisation de carburant avec la contact d'allumage sur ON (moteur à l'arrêt). Puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux raccords.
2. Faire démarrer le moteur et l'emballer, puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connexions.

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

[QR]

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PF0:00030

Standard et limite RESERVOIR A CARBURANT

EBS00K0X

Contenance du réservoir à carburant	env. 60 ℓ
-------------------------------------	-----------

Couple de serrage

EBS00K0Y

Unité : N·m (kg·m)

Unité : N·m (kg·m)*

Anneau de verrouillage	30,4 - 35,3 (3,1 - 3,6)
Bande de réservoir à carburant	27,4 - 35,3 (2,8 - 3,6)
Bande de réservoir à carburant à protection de réservoir à carburant	4,3 - 5,8 (0,43 - 0,59)*
Tuyau de remplissage de carburant	7,8 - 10,4 (0,80 - 1,1)*
Tuyau de ventilation	7,8 - 10,4 (0,80 - 1,1)*

A

FL

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

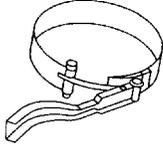
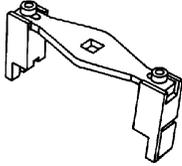
M

PREPARATION

PF0:00002

Outillage en vente dans le commerce

EBS00BKG

Nom de l'outil	Description
<p>Clé de filtre à carburant</p>  <p>PBIC0519E</p>	<p>Dépose du filtre à carburant</p>
<p>Clé pour anneau de verrouillage de réservoir à carburant</p>  <p>ZZA0122D</p>	<p>Dépose et repose de l'anneau de verrouillage du réservoir à carburant</p>

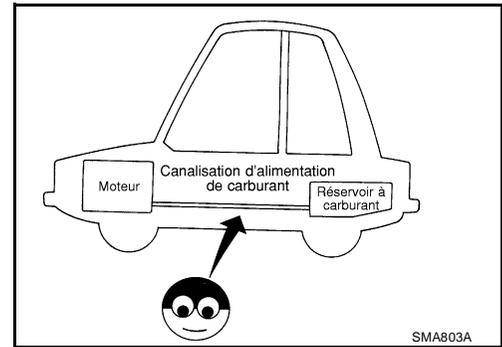
SYSTEME D'ALIMENTATION

PF17503

Vérification des canalisations de carburant

EBS00BK1

Vérifier que les canalisations de carburant, le bouchon de remplissage et le réservoir sont bien attachés, qu'ils ne fuient pas, qu'ils ne sont pas fendus, endommagés, mal serrés, raillés ou détériorés. Si nécessaire, réparer ou remplacer les pièces défectueuses.



EBS00BK1

Précautions générales

ATTENTION:

Lors du remplacement des pièces de canalisation de carburant, veiller à observer ce qui suit.

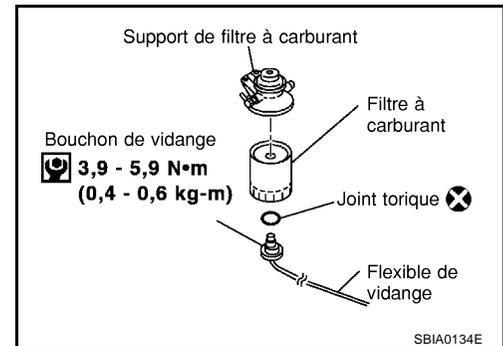
- Placer un signe **ATTENTION : INFLAMMABLE** dans l'atelier.
- S'assurer de travailler dans un lieu bien aéré et équipé d'un extincteur d'incendie au CO2.
- Ne pas fumer lors d'une intervention sur le circuit d'alimentation. Ne pas approcher de flammes ni d'étincelles de la zone de travail.

PRECAUTION:

- Avant de déposer les pièces du circuit de carburant, s'assurer d'effectuer les procédures suivantes :
 - a) Mettre le carburant vidangé dans un récipient anti-déflagration et fixer fermement le couvercle. Garder le container dans une zone sûre.
 - b) Débrancher le câble de masse de la batterie.
- Toujours remplacer les joints toriques et les colliers par des pièces neuves.
- Veiller à ne pas entortiller ou tordre les tuyaux lors de leur repose.
- Ne pas serrer excessivement les colliers de serrage des flexibles afin de ne pas endommager ces derniers.
- Après la repose des canalisations, s'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux raccords lors des étapes suivantes.
 - a) Faire monter la pression d'alimentation dans la canalisation de carburant avec la contact d'allumage sur ON (moteur à l'arrêt). Puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux raccords.
 - b) Faire démarrer le moteur et l'emballer, puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connexions.

FILTRE A CARBURANT

Dépose et repose DEPOSE



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

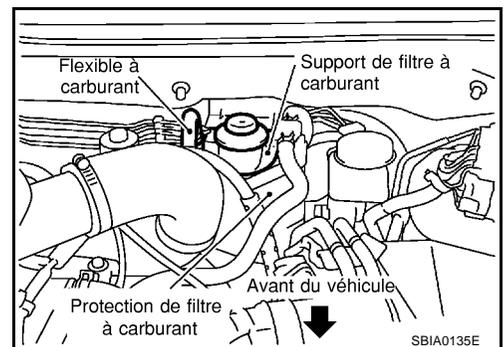
PRECAUTION:

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

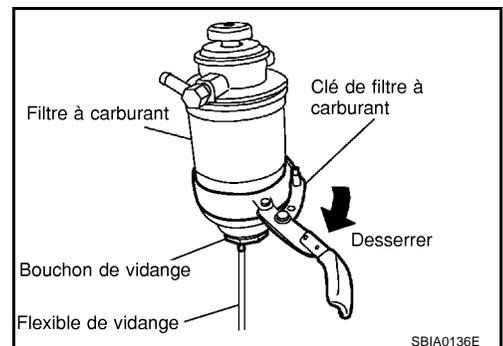
4. Déposer le filtre à carburant avec le support.

PRECAUTION:

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



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



REPOSE

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

- Remplacer le joint torique sur le bouchon de vidange par une pièce neuve.

Bouchon de vidange

3,9 - 5,9 N·m (0,4 - 0,6 kg-m)

- Visser le filtre à carburant à la main jusqu'à ce que la garniture d'étanchéité touche la surface d'étanchéité du support. Puis le serrer en le tournant d'environ 2/3 de tour.
- Après la repose, purger l'air du parcours du carburant. Se reporter à [FL-17, "Purge d'air"](#) .

INSPECTION APRES LA REPOSE

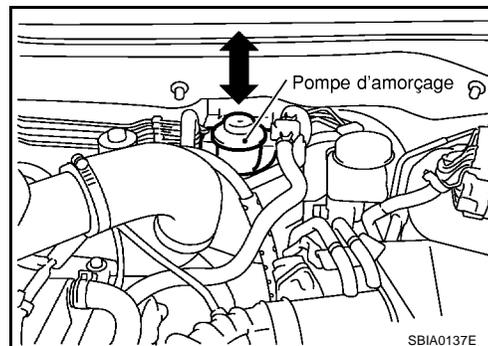
S'assurer qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux raccords lors des étapes suivantes.

1. Faire monter la pression d'alimentation dans la canalisation de carburant avec la contact d'allumage sur ON (moteur à l'arrêt). Puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux raccords.
2. Faire démarrer le moteur et l'emballer, puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connexions.

Purge d'air

Une fois le filtre à carburant remplacé et les composants du système d'alimentation déposés/reposés, purger l'air du parcours de carburant comme suit :

1. Actionner la pompe d'amorçage vers le haut et vers le bas pour purger l'air du parcours du carburant.
2. Une fois l'air purgé, l'actionnement de la pompe d'amorçage devient difficile. Arrêter l'opération à ce moment.
3. Lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre. Ne pas lancer le moteur durant plus de 30 secondes.
4. Si le moteur ne démarre pas, arrêter de l'actionner et recommencer l'étape 1 ci-dessus.
5. Si le moteur ne fonctionne pas régulièrement une fois démarré, l'emballer deux ou trois fois.
6. S'il est difficile de purger l'air (le pompage de la pompe d'amorçage ne devient pas lourd), débrancher le côté alimentation du flexible entre le filtre à carburant et la pompe à injection de carburant à commande électronique. Puis faire fonctionner la pompe d'amorçage et confirmer que le carburant sort bien.



PRECAUTION:

Préparer un récipient afin de récupérer le carburant. Empêcher le carburant d'adhérer aux pièces en caoutchouc, en particulier le silentbloc.

Vidange de l'eau du filtre à carburant

1. Préparer un bac sur l'extrémité ouverte du flexible de vidange.
2. Desserrer le robinet de vidange et actionner la pompe d'amorçage pour vidanger l'eau du filtre à carburant.

PRECAUTION:

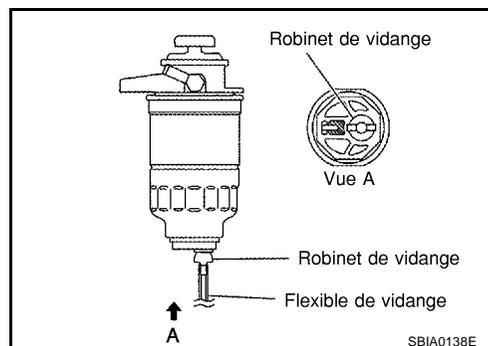
- L'eau présente dans le filtre est vidangée avec le carburant. Préparer un récipient ayant une contenance plus importante que le volume du filtre.
- L'eau vidangée est mélangée au carburant. Empêcher le carburant d'adhérer aux pièces en caoutchouc comme l'isolant de montage du moteur.

3. Après la purge, fermer le robinet de vidange à la main.

PRECAUTION:

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

4. Purger l'air dans la tuyauterie d'alimentation. Se reporter à [FL-17. "Purge d'air"](#).
5. Faire démarrer le moteur et vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant.

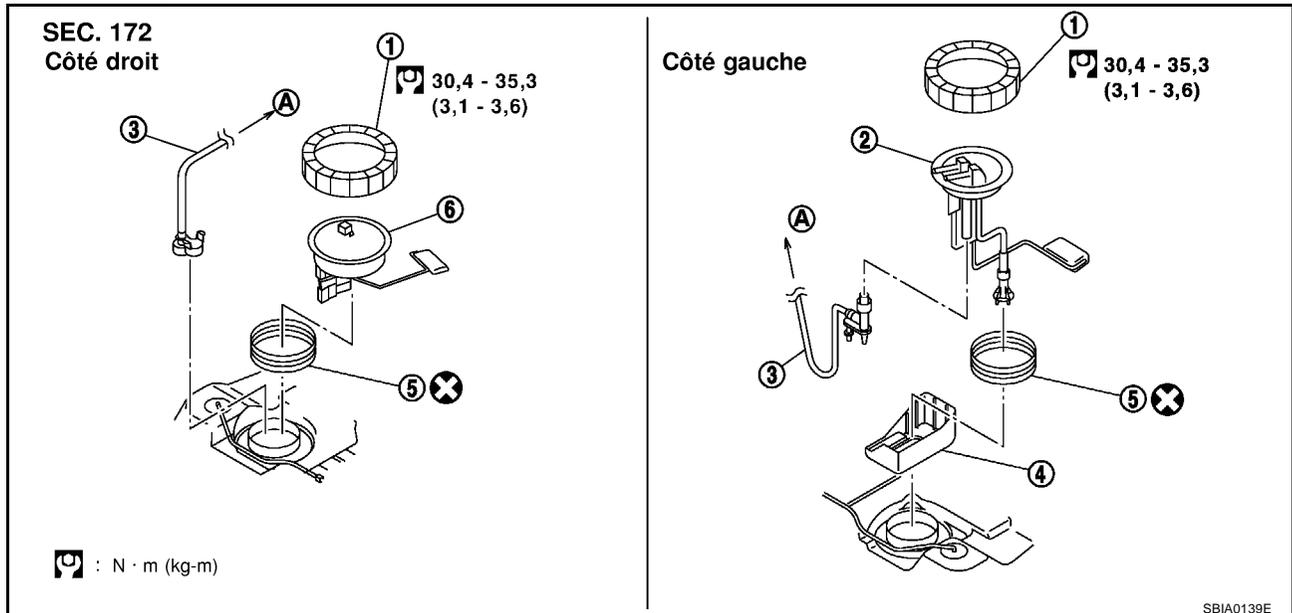


BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT

PFP:17042

Dépose et repose

EBS00BLD



1. Anneau de verrouillage

2. Boîtier principal de capteurs de niveau de carburant

3. Pompe à gicleur, flexible d'alimentation et ensemble d'arrivée de pompe à gicleur

4. Chambre

5. Garniture d'étanchéité

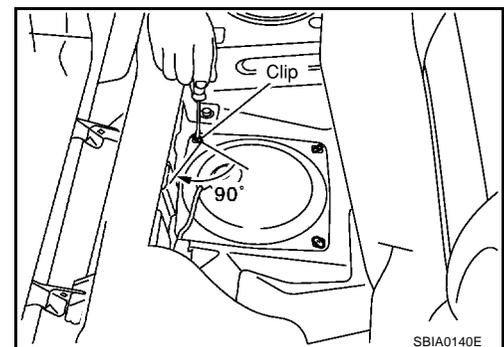
6. Boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant

DEPOSE

ATTENTION:

Prendre soin de bien lire "Précautions générales" lors d'une intervention sur le système d'alimentation. Se reporter à [FL-15, "Précautions générales"](#).

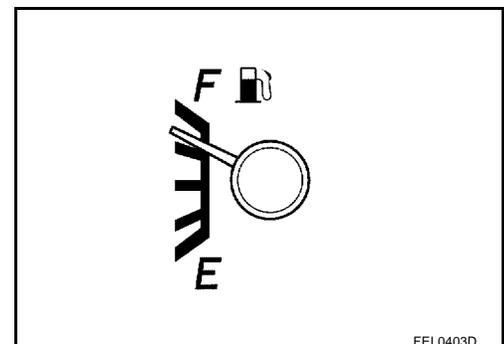
1. Débrancher le câble de masse de la batterie.
2. Ouvrir le volet de remplissage de carburant.
3. Ouvrir le bouchon de remplissage et relâcher la pression à l'intérieur du réservoir à carburant.



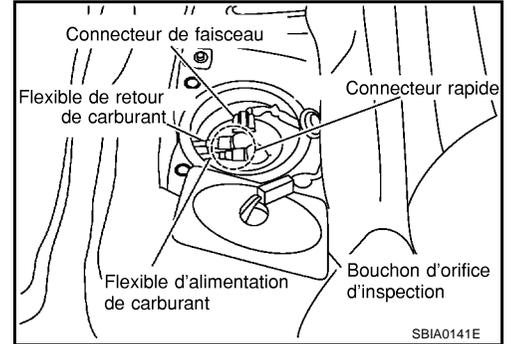
4. Vérifier le niveau de carburant sur une surface plate. Si la jauge indique un niveau supérieur à celui indiqué sur l'illustration (plein ou presque plein), vider le carburant du réservoir jusqu'à ce que la jauge indique un niveau identique à celui indiqué sur l'illustration ci-dessous.

Si la pompe à carburant ne fonctionne pas, suivre la procédure suivante.

- a. Insérer un tuyau de carburant de moins de 25 mm de diamètre dans le tuyau de remplissage de carburant à travers l'ouverture de remplissage afin d'extraire le carburant du tuyau de remplissage.
- b. Débrancher le flexible de remplissage de carburant du tuyau de remplissage de carburant.



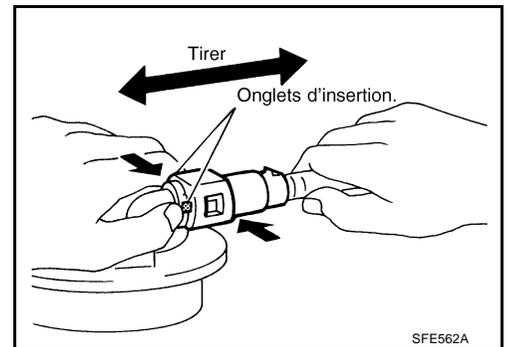
- c. Insérer le tuyau de carburant dans le réservoir par le flexible de remplissage de carburant afin d'extraire le carburant du réservoir.
- A titre de repère, le niveau de carburant correspond ou est inférieur à la position indiquée sur l'illustration lorsqu'environ 15 litres de carburant sont vidangés du réservoir.
- NOTE:**
Le réglage du niveau de carburant sert à empêcher le carburant de s'écouler lorsque le boîtier de capteurs de niveau de carburant est déposé.
5. Déposer le bas du siège arrière.
 6. Enlever le tapis, puis déposer le couvercle d'ouverture pour l'inspection.
 7. Débrancher le connecteur de faisceau, le tuyau d'alimentation en carburant et le tuyau de retour de carburant.



- Débrancher le connecteur rapide du tuyau à carburant comme suit.

NOTE:

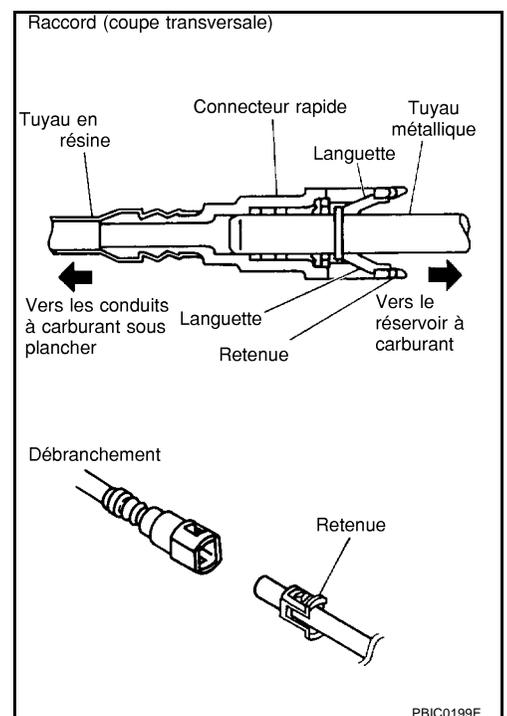
- Maintenir les côtés du connecteur, insérer les languettes et extraire le tuyau.
- Si le connecteur et les languettes sont collés, pousser et tirer plusieurs fois jusqu'à ce qu'ils commencent à bouger. Puis les débrancher en tirant dessus.



PRECAUTION:

- Le connecteur rapide peut être déposé une fois les languettes totalement enfoncées. Ne pas le tordre plus que nécessaire.
- N'utiliser aucun outil pour déposer le connecteur rapide.
- Garder le tube de résine à l'abri de la chaleur. Redoubler de prudence lors de l'opération de soudure à proximité du tuyau.
- Éviter que du liquide acide, comme de l'électrolyte de batterie, etc. ne coule sur le tube de résine.
- Ne pas plier ou entortiller le tuyau lors de la repose et de la dépose.
- Ne pas déposer la pièce de retenue restant sur le tuyau ou le boîtier de capteurs de niveau de carburant.
- Lorsque le tuyau ou le boîtier de capteurs de niveau de carburant est remplacé, remplacer également la pièce de retenue par une pièce neuve.

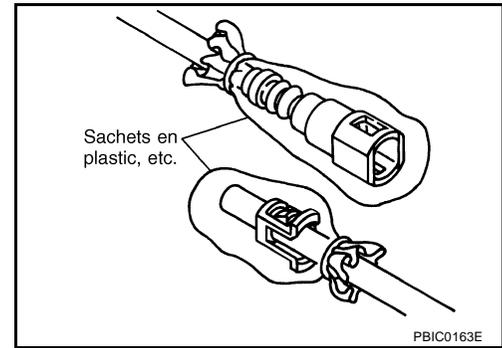
Couleur de la pièce de retenue : vert (côté flexible d'alimentation)
: gris (côté flexible de retour)



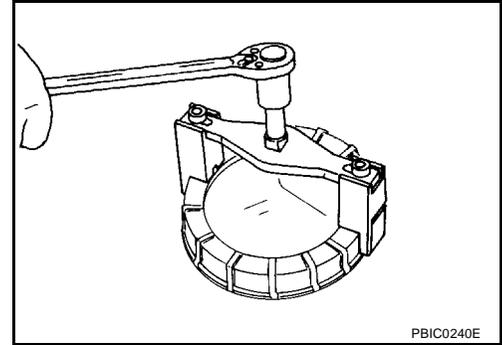
BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT

[YD22DDTi]

- Afin de garder la zone de raccord propre et afin d'éviter tout dommage et toute intrusion de corps étrangers, les couvrir entièrement avec des sacs en plastique ou avec quelque chose de similaire.



8. A l'aide d'une clé pour anneau de verrouillage de réservoir à carburant, déposer l'anneau de verrouillage.



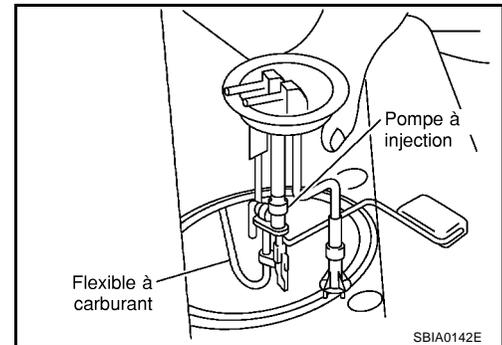
9. Déposer le boîtier principal de capteurs de niveau de carburant et le boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant.

PRECAUTION:

- **Ne pas courber le bras de flotteur durant la dépose.**
- **Eviter les chocs tels que des chutes lors de la manipulation des composants.**

Dépose du boîtier principal de capteurs de niveau de carburant:

- Soulever le boîtier de capteurs de niveau de carburant et déposer la pompe à gicleur.
- Laisser la pompe à gicleur sur le réservoir à carburant avec le flexible d'alimentation.
- Si nécessaire, déposer la chambre par le bas du réservoir à carburant.
- Déposer la chambre en la faisant glisser vers l'arrière du véhicule.



Dépose du boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant :

- Soulever et relâcher le boîtier secondaire de capteurs de niveau de carburant pour la déposer.
- Si nécessaire, déposer l'arrivée de pompe à gicleur par le bas du réservoir à carburant. Pour la déposer, pincer les languettes (2 emplacements).

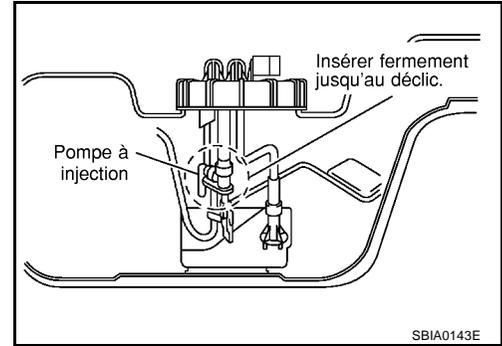
INSPECTION APRES LA DEPOSE

S'assurer que la crépine de la pompe à carburant ne contient pas de corps étrangers. S'il en contient, les déposer.

REPOSE

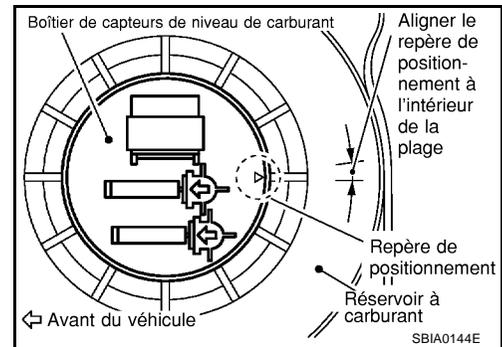
Reposer les éléments dans l'ordre inverse de celui de la dépose en faisant attention aux éléments suivants.

- Lors de la repose de la chambre et de la pompe à gicleur, les insérer complètement jusqu'à ce qu'on entende le déclic d'engagement du dispositif d'arrêt complet (idem pour l'arrivée de pompe à gicleur).
 - Brancher le connecteur rapide comme suit.
1. Vérifier que le branchement n'est pas endommagé et qu'il ne contient pas de corps étrangers.
 2. Aligner le connecteur avec le tuyau, puis insérer le connecteur droit dans le tuyau jusqu'à ce qu'on entende un déclic.
 3. Une fois le branchement effectué, s'assurer qu'il a été correctement fait en suivant les étapes ci-dessous.
 - Confirmer visuellement que les deux languettes de pièces de retenue sont branchées au connecteur.
 - Tirer sur le tuyau et le connecteur afin de s'assurer qu'ils sont correctement branchés.
 - Reposer le boîtier de capteurs de niveau de carburant avec le repère d'alignement (saillie triangulaire) vers la zone entre les deux lignes ciselées sur le réservoir à carburant. (L'illustration montre le côté gauche du réservoir à carburant.)

**NOTE:**

Trois lignes ciselées se trouvent sur le côté droit du réservoir à carburant. Placer le repère d'alignement entre les deux lignes ciselées externes.

- Reposer le couvercle d'ouverture pour l'inspection avec le repère avant (flèche) face à l'avant du véhicule (pour le côté droit et le côté gauche).

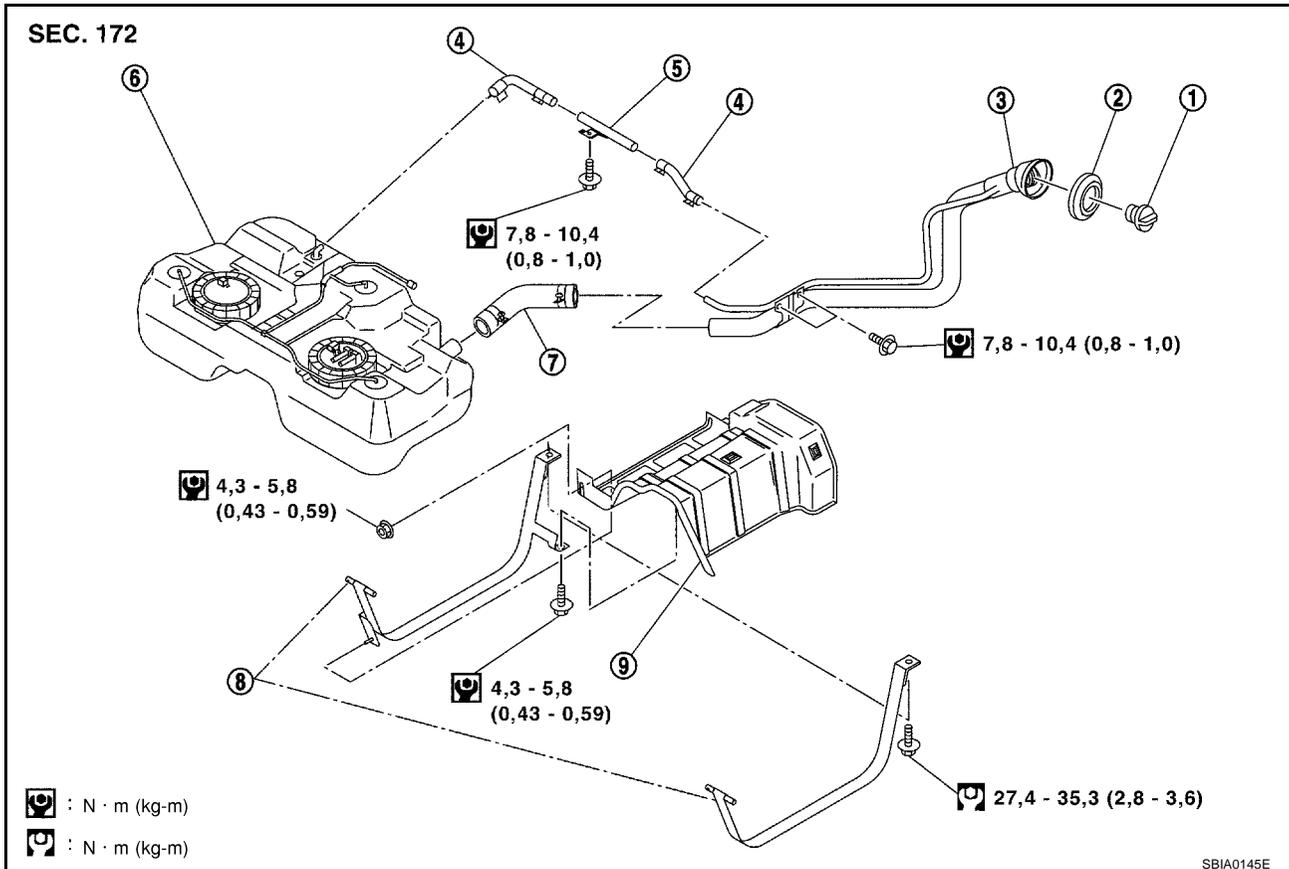
**INSPECTION APRES LA REPOSE**

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

1. Faire monter la pression d'alimentation dans la canalisation de carburant avec le contact d'allumage sur ON (moteur à l'arrêt). Puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux raccords.
2. Faire démarrer le moteur et l'emballer, puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connexions.

RESERVOIR A CARBURANT

Dépose et repose



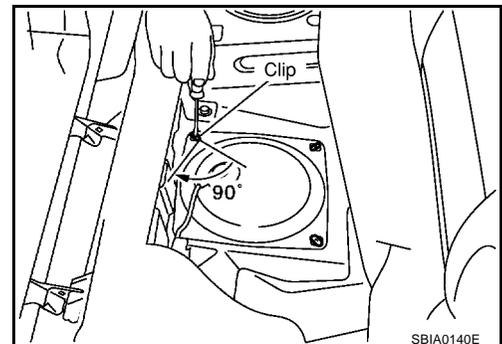
- | | | |
|---|-----------------------------------|--|
| 1. Bouchon de remplissage de carburant | 2. Passe-fil | 3. Tuyau de remplissage de carburant |
| 4. Flexible de ventilation | 5. Tuyau de ventilation | 6. Réservoir à carburant |
| 7. Flexible de remplissage de carburant | 8. Bande de réservoir à carburant | 9. Protecteur de réservoir à carburant |

DEPOSE

ATTENTION:

Prendre soin de bien lire "Précautions générales" lors d'une intervention sur le système d'alimentation. Se reporter à [FL-15, "Précautions générales"](#).

- Débrancher le câble de masse de la batterie.
- Ouvrir le bouchon de remplissage et relâcher la pression à l'intérieur du réservoir à carburant.
- Déposer le bas du siège arrière.
- Enlever le tapis, puis déposer le couvercle d'ouverture pour l'inspection.
- Débrancher le connecteur de faisceau, le tuyau d'alimentation en carburant et le tuyau de retour de carburant.
- Vidanger le carburant du réservoir si nécessaire. Pour la procédure de vidange, se reporter à l'étape 4 de la dépose de [FL-18, "BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT"](#).

**PRECAUTION:**

Afin de travailler en sécurité et de maintenir la gravité du réservoir à carburant au centre, vidanger le carburant jusqu'à ce qu'il arrive au niveau auquel le poids du réservoir à carburant est identique à gauche et à droite.

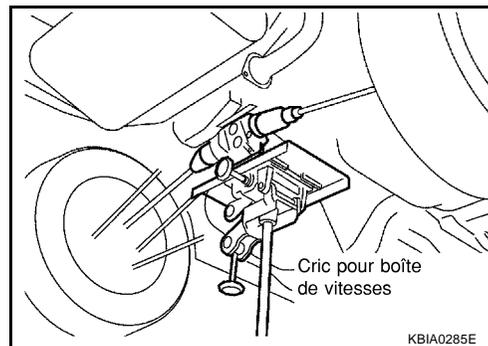
- Débrancher le connecteur rapide.

- Pour une repose correcte, placer des repères d'alignement sur les flexibles.

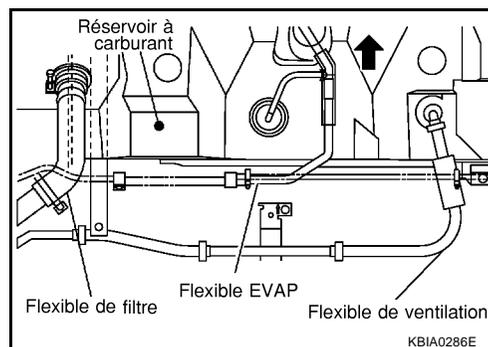
RESERVOIR A CARBURANT

[YD22DDTi]

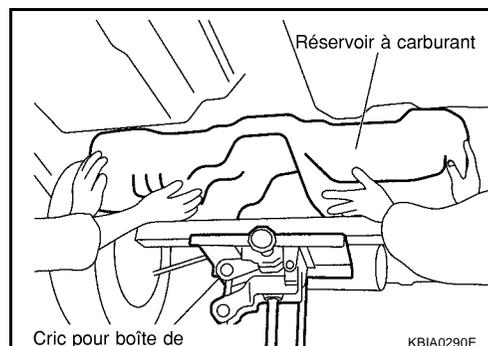
8. Déposer le tuyau central d'échappement et l'isolateur. Se reporter à [EX-2. "VERIFICATION DU SYSTEME D'ECHAPPEMENT"](#).
9. Déposer l'arbre de transmission. Se reporter à [PR-2. "ARBRE DE TRANSMISSION ARRIERE"](#).
10. A l'aide d'un cric pour boîte de vitesses, maintenir le bas de la transmission de l'essieu arrière.
11. Déposer les écrous de fixation sur le longeron de suspension arrière et baisser le cric pour boîte de vitesses prudemment jusqu'à ce que le longeron de suspension arrière soit sur le point d'être déposé des boulons filetés sur le véhicule.



12. Débrancher le flexible de remplissage de carburant, le flexible EVAP et le flexible de ventilation du côté réservoir à carburant. En ce qui concerne la procédure de débranchement du connecteur rapide, Se reporter à [FL-18. "BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT"](#).
13. Déposer la protection de réservoir à carburant.



14. Déposer les boulons de montage de bande de réservoir à carburant tout en maintenant le réservoir à carburant.
15. Déposer le réservoir à carburant.



REPOSE

- Reposer les éléments dans l'ordre inverse de celui de la dépose en faisant attention aux éléments suivants.
- Bien serrer le flexible d'alimentation et l'insérer sur la longueur indiquée ci-dessous.

Flexible de remplissage de carburant : 35 mm

Autre flexible : 25 mm

- S'assurer que le collier de flexible ne se trouve pas sur le renflement du tuyau de carburant.
- Serrer le collier de flexible d'alimentation de telle manière que la distance entre ses ergots devienne comme suit.

Côté réservoir à carburant : 5 - 9 mm

Côté tuyau de remplissage de carburant : 7 - 11 mm

- Bien pousser l'axe de la bande de fixation vers le côté du véhicule.
- Avant de fixer le réservoir à carburant, reposer temporairement le tuyau de remplissage.

PRECAUTION:

Utiliser les boulons de montage de tuyau de remplissage de carburant d'origine ou des pièces équivalentes. S'assurer de les serrer au couple spécifié.

- Pour brancher le connecteur rapide, Se reporter à [FL-18, "BOITIER DE CAPTEURS DE NIVEAU DE CARBURANT"](#) .

INSPECTION APRES LA REPOSE

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

1. Faire monter la pression d'alimentation dans la canalisation de carburant avec la contact d'allumage sur ON (moteur à l'arrêt). Puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux raccords.
2. Faire démarrer le moteur et l'emballer, puis vérifier qu'il n'y a pas de fuites de carburant aux connexions.

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

[YD22DDTi]

CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PFP:00030

Standard et limite

EBS00BL5

Contenance du réservoir à carburant	Env. 60 ℓ
-------------------------------------	-----------

Couple de serrage

EBS00BL6

Unité : N·m (kg·m)

Unité : N·m (kg·m)*

Bouchon de vidange	3,9 - 5,9 (0,4 - 0,6)*
Bande de serrage de réservoir à carburant	27,4 - 35,3 (2,8 - 3,6)
Tuyau de remplissage de carburant	7,8 - 10,4 (0,80 - 1,1)*
Tuyau de ventilation	7,8 - 10,4 (0,80 - 1,1)*
Anneau de verrouillage.	30,4 - 35,3 (3,1- 3,6)

A

FL

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

