

# SYSTEME D'ECHAPPEMENT

## SYSTEME D'ECHAPPEMENT

PFP:20100

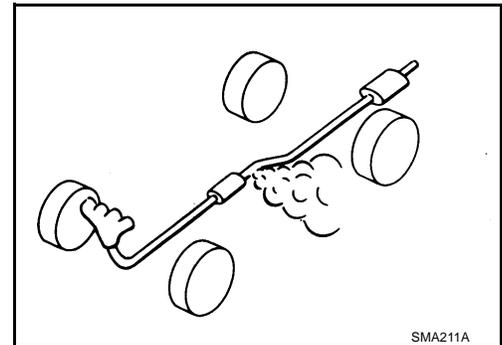
### Vérification du système d'échappement

Vers l'ESM

EBS00AZ6

Vérifier s'il existe des fuites, des fissures, des dommages ou détériorations, ou des fixations incorrectes au niveau des tuyaux d'échappement, du silencieux et du montant.

- En cas de détection d'un problème, réparer ou remplacer les pièces endommagées.



### Dépose et repose

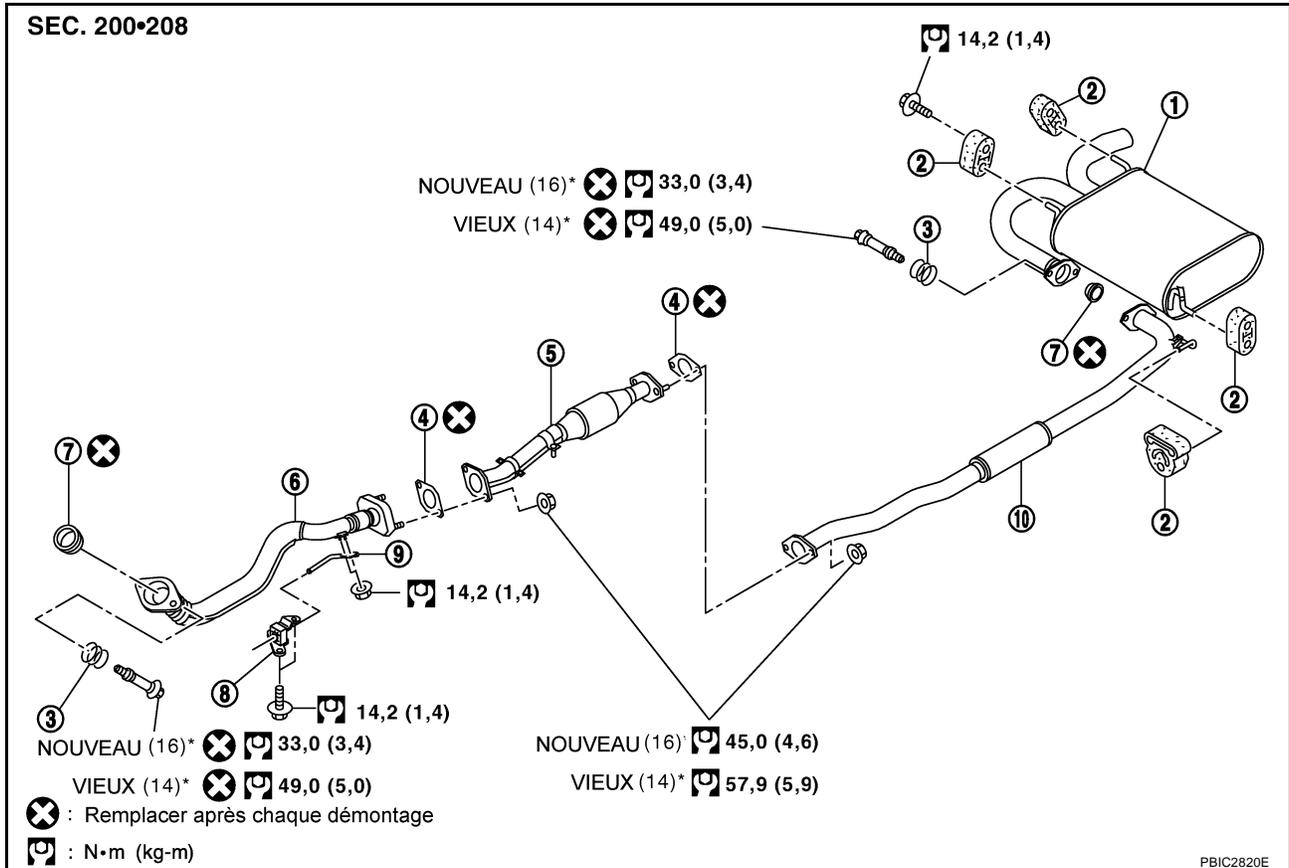
Vers l'ESM

EBS003DN

#### PRECAUTION:

- Veiller à utiliser des pièces d'origine du système d'échappement ou équivalent spécialement conçues pour résister aux fortes températures, à la corrosion et pour leur forme.
- Attendre le refroidissement complet du système d'échappement avant d'effectuer l'opération (le système est chaud après l'arrêt du moteur).
- Faire attention à ne pas se couper la main sur le rebord de l'isolant.

### QR20DE ET QR25DE

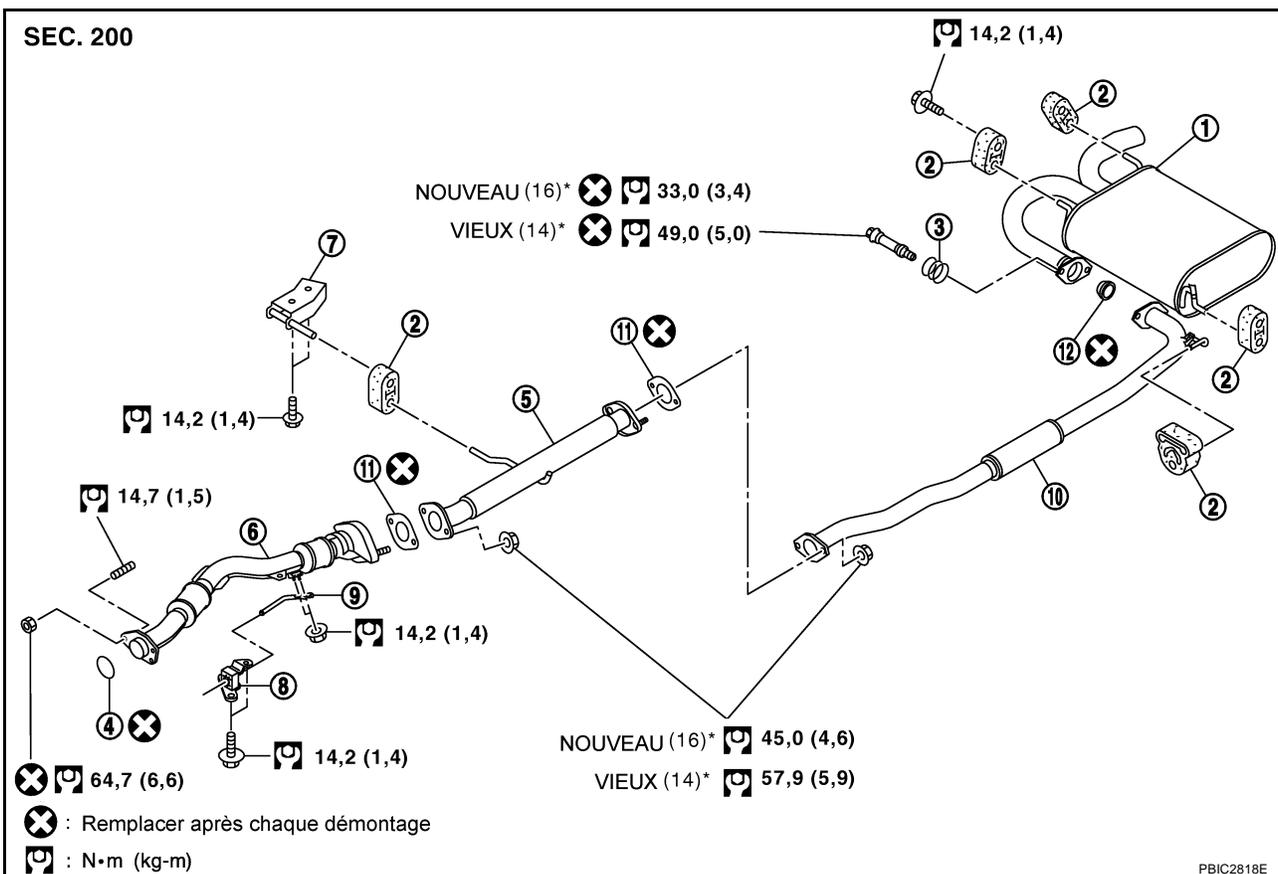


# SYSTEME D'ECHAPPEMENT

\*: Les indications "NOUVEAU" et "VIEUX" au niveau des valeurs de couple sur l'illustration indiquent respectivement un standard ISO et un standard conventionnel. La largeur diagonale des vis et écrous est indiquée entre parenthèses.

- |                                 |                                      |                                 |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Silencieux principal         | 2. Caoutchouc de fixation            | 3. Ressort                      |
| 4. Joint d'étanchéité           | 5. Catalyseur à trois voies          | 6. Tuyau avant de l'échappement |
| 7. Roulement d'étanchéité       | 8. Support de caoutchouc de fixation | 9. Support de fixation          |
| 10. Tuyau central d'échappement |                                      |                                 |

## YD22DDTI



\*: Les indications "NOUVEAU" et "VIEUX" au niveau des valeurs de couple sur l'illustration indiquent respectivement un standard ISO et un standard conventionnel. La largeur diagonale des vis et écrous est indiquée entre parenthèses.

- |                                 |                                      |                                 |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Silencieux principal         | 2. Caoutchouc de fixation            | 3. Ressort                      |
| 4. Joint d'étanchéité           | 5. Tuyau d'échappement               | 6. Tuyau avant de l'échappement |
| 7. Support de l'échappement     | 8. Support de caoutchouc de fixation | 9. Support de fixation          |
| 10. Tuyau central d'échappement | 11. Joint d'étanchéité               | 12. Roulement d'étanchéité      |

## DEPOSE

Séparer chaque branchement si nécessaire.

## REPOSE

Reposer dans l'ordre inverse de la dépose.

## PRECAUTION:

- Toujours remplacer les joints de collecteur d'échappement et les roulements d'étanchéité par de nouveaux éléments avant de remonter l'ensemble.
- En cas de déformation importante de l'isolateur, le réparer ou le remplacer. Enlever les saletés éventuelles (de la boue, par exemple) présentes au niveau de l'isolateur.
- Lors de la pose de l'isolateur, éviter les interférences ou les écartements importants entre l'isolateur et chaque tuyau d'échappement.
- Déposer les dépôts de joint d'étanchéité de la surface d'étanchéité de chaque branchement. Faire attention de bien les brancher pour éviter des fuites d'huile.

# SYSTEME D'ECHAPPEMENT

- Serrer temporairement les écrous de fixation latéraux du collecteur d'échappement et les boulons de montage latéraux du véhicule. Vérifier qu'il n'y a pas d'interférence inhabituelle sur chaque pièce et ensuite les serrer au couple spécifié.
- Lors de la repose de chaque caoutchouc de fixation, éviter de le tourner ou de l'étendre anormalement vers le haut/bas et à droite/gauche.
- Poser les roulements d'étanchéité sur le tuyau d'échappement avant et le silencieux principal comme indiqué ci-après.

## **PRECAUTION:**

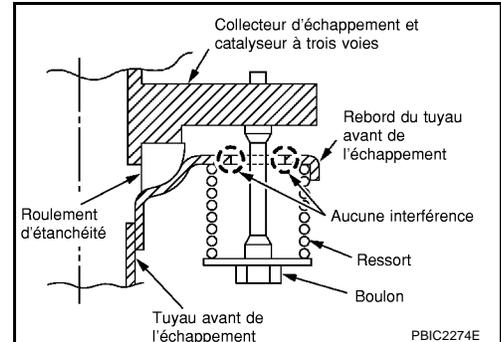
Ne pas mélanger le boulon et le ressort pour le roulement d'étanchéité car les dimensions sont différentes pour chaque roulement d'étanchéité.

### Côté tuyau d'échappement avant (QR20DE et QR25DE)

Insérer le roulement d'étanchéité en le dirigeant comme illustré ci-contre.

## **PRECAUTION:**

Serrer le boulon de fixation sans créer d'interférence avec la bride du tuyau d'échappement avant.

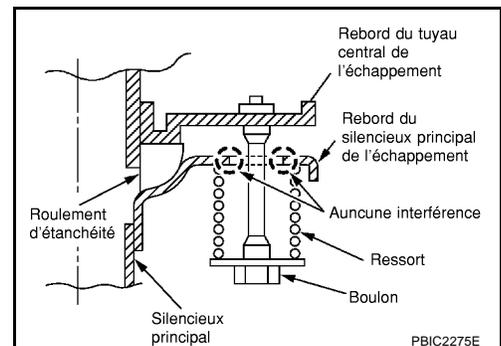


### Côté du silencieux principal (QR20DE, QR25DE et YD22DDTi) :

Reposer la masse d'équilibrage dans la position indiquée sur l'illustration.

## **PRECAUTION:**

Serrer le boulon de fixation sans créer d'interférence avec la bride du silencieux principal.



## INSPECTION APRES LA REPOSE

- Alors que le moteur tourne, vérifier qu'il n'y a pas de fuites de gaz ou de bruit inhabituel au niveau des joints du tuyau d'échappement.
- Vérifier que les supports et les caoutchoucs de montage sont correctement posés et qu'ils sont exempts de contraintes excessives. Une repose incorrecte peut entraîner un bruit et une vibration excessifs.

# CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

## CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PF0:00030

### Couple de serrage QR20DE ET QR25DE

EBS00KP4

Unité : N·m (kg·m)

Branchements du système d'échappement			
Du catalyseur à trois voies du collecteur d'échappement au tuyau d'échappement avant	Boulon conventionnel	49,0 (5,0)	C
	Boulon ISO	33,0 (3,4)	
Du tuyau d'échappement avant au catalyseur à trois voies	Boulon conventionnel	57,9 (5,9)	D
	Boulon ISO	45,0 (4,6)	
Du catalyseur à trois voies au tuyau central d'échappement	Boulon conventionnel	57,9 (5,9)	E
	Boulon ISO	45,0 (4,6)	
Du tuyou central d'échappement au silencieux principal	Boulon conventionnel	49,0 (5,0)	F
	Boulon ISO	33,0 (3,4)	
Boulons et écrous de montage		14,2 (1,4)	

### YD22DDTI

Unité : N·m (kg·m)

Branchements du système d'échappement			
Du diffuseur arrière du catalyseur au tuyau d'échappement avant		64,7 (6,6)	G
Du collecteur d'échappement au tuyau d'échappement avant	Boulon conventionnel	57,9 (5,9)	H
	Boulon ISO	45,0 (4,6)	
Du tuyau central d'échappement au silencieux principal	Boulon conventionnel	57,9 (5,9)	I
	Boulon ISO	45,0 (4,6)	
Du tuyau central d'échappement au silencieux principal	Boulon conventionnel	49,0 (5,0)	J
	Boulon ISO	33,0 (3,4)	
Boulons et écrous de montage		14,2 (1,4)	