

A  
B  
C

# SECTION WT

## ROUES ET PNEUS

### TABLE DES MATIERES

WT

<p><b>DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, VIBRATIONS ET DURETES (NVH) ..... 2</b>                  Tableau de dépistage des bruits, vibrations et duretés (NVH) ..... 2  <b>ROUE ..... 3</b>                  Inspection ..... 3                  ROUE EN ALUMINIUM ..... 3                  ROUE EN ACIER ..... 3  <b>ENSEMBLE DE ROUE ET DE PNEU ..... 4</b></p>	<p>Equilibrage des roues (type de masse d'équilibrage adhésive) ..... 4                  DEPOSE ..... 4                  EQUILIBRAGE DES ROUES ..... 4                  Permutation ..... 5  <b>CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS) ..... 6</b>                  Roue ..... 6                  Pneu ..... 6</p>	<p>F G H I J K L M</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------

# DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, VIBRATIONS ET DURETES (NVH)

## DEPISTAGE DES PANNES LIEES AUX BRUITS, VIBRATIONS ET DURETES (NVH)

PF0:0003

### Tableau de dépistage des bruits, vibrations et duretés (NVH)

BES00027

Utiliser le tableau ci-dessous pour déterminer la cause du symptôme. Si nécessaire, réparer ou remplacer ces pièces.

Symptôme		Cause possible et PIECES SUSPECTEES										Page de référence						
		Faux-rond	Déséquilibre	Pression des pneus incorrecte	Usure inégale du pneu	Déformation ou dommage	Non uniformité	Taille de pneu incorrecte	ARBRE DE TRANSMISSION	DIFFERENTIEL	ESSIEU ET SUSPENSION AVANT	ESSIEU ARRIERE ET SUSPENSION ARRIERE	PNEUS	ROUE	ARBRE DE ROUE	FREIN	DIRECTION	
Bruit	PNEUS	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	WT-3
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—
	ROUE	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—
		×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—
Tremblements	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
Vibrations	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
Flottement des roues	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
Trépidations	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
Confort ou tenue de route médiocre	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	
	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	—	

× : S'applique

## ROUE

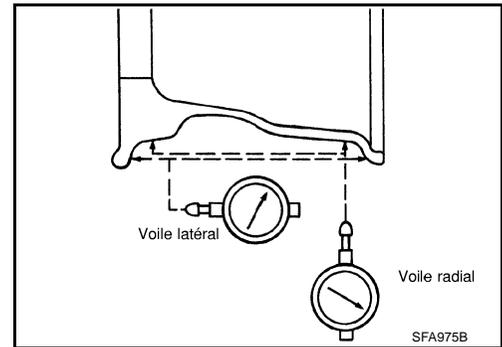
### Inspection

#### ROUE EN ALUMINIUM

1. Vérifier que les pneus ne sont pas usés ou mal gonflés.
2. Vérifier que les roues ne présentent pas de fissures, de déformation et autres dommages. En cas de déformation, déposer la roue et vérifier son voile.
- a. Retirer le pneu de la roue en aluminium et monter sur un appareil d'équilibrage de pneus.
- b. Placer le comparateur à cadran comme indiqué sur l'illustration.

**Voile de roue (valeur indiquée par le comparateur à cadran) :**

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



#### ROUE EN ACIER

1. Vérifier que les pneus ne sont pas usés ou mal gonflés.
2. Vérifier que les roues ne présentent pas de fissures, de déformation et autres dommages. En cas de déformation, déposer la roue et vérifier son voile.
- a. Retirer le pneu de la roue en acier et monter la roue sur un appareil d'équilibrage des pneus.
- b. Régler deux comparateurs à cadran comme montré sur l'illustration.
- c. Régler chaque comparateur à cadran sur 0.
- d. Faire tourner la roue et vérifier les comparateurs à cadran en différents points sur la circonférence de la roue.
- e. Mesurer le voile de roue sur chaque point comme indiqué ci-dessous.

$$\text{Voile radial} = (A+B)/2 \quad : 0,5 \text{ mm}$$

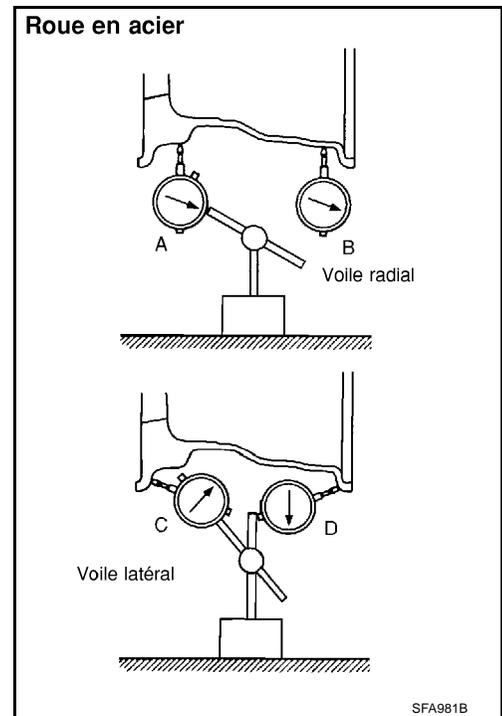
$$\text{Voile latéral} = (C+D)/2 \quad : 0,8 \text{ mm}$$

- f. Sélectionner la valeur de voile positive maximum et la valeur négative maximum. Additionner ces deux valeurs pour déterminer le voile total. Si une valeur positive ou négative fait défaut, utiliser la valeur maximum (négative ou positive) pour déterminer le voile maximum.

Si la valeur totale de voile excède la limite, remplacer la roue en acier.

**Voile de la roue :**

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



## ENSEMBLE DE ROUE ET DE PNEU

PFP:40300

### Equilibrage des roues (type de masse d'équilibrage adhésive) DEPOSE

BES00029

1. Retirer les poids d'équilibrage intérieur et extérieur de la roue.

**PRECAUTION:**

**Veiller à ne pas endommager l'injecteur durant la dépose.**

2. A l'aide d'un solvant, retirer la bande adhésive double face de la roue.

**PRECAUTION:**

- **Veiller à ne pas endommager l'injecteur durant la dépose.**
- **Après avoir retiré la bande adhésive double face, essuyer toute trace de solvant de la roue.**

### EQUILIBRAGE DES ROUES

- Si une équilibreuse de roue dispose à la fois du paramètre de mode d'équilibrage avec masses adhésives et de celui de mode d'équilibrage avec masses à insérer, sélectionner le mode d'équilibrage avec masses à insérer et le régler en fonction des roues.
1. Fixer les roues sur l'équilibreuse de roue en prenant l'orifice central comme guide. Démarrer l'appareil d'équilibrage des pneus.
  2. Lorsque l'indicateur du stabilisateur de roues indique des valeurs de balourd interne et externe, multiplier le balourd externe par 5/3 pour déterminer la masse d'équilibrage à utiliser. Sélectionner la masse d'équilibrage externe avec une valeur aussi proche que possible de la valeur calculée ci-avant, puis la poser sur la position extérieure adéquate ou à l'angle approprié par rapport à la roue.

**PRECAUTION:**

- **Ne pas poser la masse d'équilibrage interne avant d'avoir posé la masse d'équilibrage externe.**
- **Avant de poser la masse d'équilibrage, veiller à nettoyer la surface de contact de la roue.**

Valeur de déséquilibre indiquée  $\times 5/3$  = masse d'équilibrage à poser

Exemple de calcul :

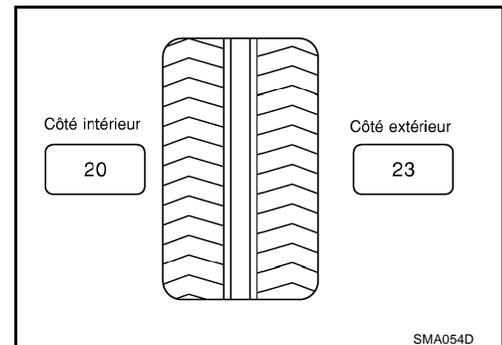
$23 \text{ g} \times 5/3 = 38,33 \text{ g}$  = masse d'équilibrage de 40 g (valeur la plus proche de la valeur calculée)

Noter qu'une valeur de masse d'équilibrage doit être la plus proche possible de la valeur de masse d'équilibrage calculée.

Exemple :

$37,4 = 35 \text{ g}$

$37,5 = 40 \text{ g}$

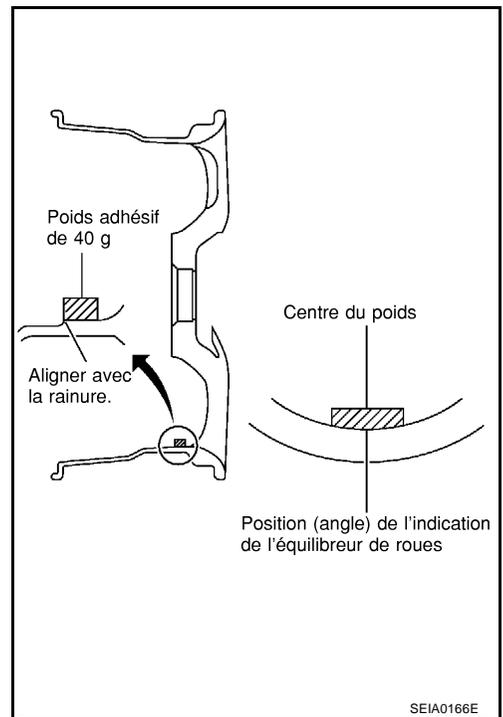


# ENSEMBLE DE ROUE ET DE PNEU

- Reposer la masse d'équilibrage dans la position indiquée sur l'illustration.
- Lors de la pose des masses d'équilibrage sur les roues, les engager dans la zone rainurée de la paroi interne de la roue comme illustré ci-contre de façon que le centre de la masse d'équilibrage soit aligné avec la position (l'angle) de l'afficheur de l'équilibreuse de roues.

**PRECAUTION:**

- **Toujours utiliser des masses d'équilibrage adhésives NISSAN d'origine.**
- **Les masses d'équilibrage ne sont pas réutilisables ; toujours les remplacer par des neuves.**
- **Ne pas poser plus de trois plaques de masses d'équilibrage.**



- Si la valeur calculée de la masse d'équilibrage est supérieure à 50 g, reposer 2 bandes de masse d'équilibrage en les alignant l'une à l'autre (comme indiqué sur l'illustration).

**PRECAUTION:**

**Ne pas reposer une bande de masse d'équilibrage l'une sur l'autre.**

- Redémarrer l'appareil d'équilibrage des roues.
- Reposer la masse d'équilibrage à insérer dans le côté intérieur de la roue en respectant le poids et la position (angle).

**PRECAUTION:**

**Ne pas poser plus de deux masses d'équilibrage.**

- Redémarrer l'équilibreuse de roue. S'assurer que les taux de déséquilibre résiduels ne sont pas supérieurs à 10 g chacun des côtés intérieur et extérieur.

- Si jamais le taux de déséquilibre résiduel est supérieur à 10 g, recommencer les procédures de repose.

**Equilibrage des roues (valeur acceptable de déséquilibre) :**

Valeur acceptable de déséquilibre	Dynamique (au rebord de jante)	Moins de 10 g (un côté)
	Statique (au rebord de jante)	Inférieure à 20 g

## Permutation

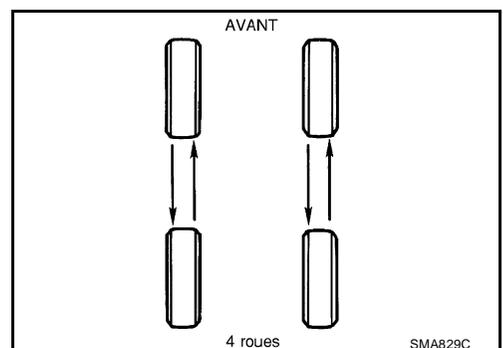
BES0002A

- Après permutation des pneus, régler la pression des pneus.
- Resserrer les écrous de roue après avoir conduit le véhicule sur une distance de 1 000 km (également en cas de crevaison, etc.).

**PRECAUTION:**

**Lors de la repose des roues, serrer les écrous de roue en diagonale en s'y reprenant à deux ou trois fois d'éviter toute déformation des roues.**

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



# CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

## CARACTERISTIQUES ET VALEURS DE REGLAGE (SDS)

PFP:00030

### Roue

BES0002B

Pièce standard		Valeur permise	
		Aluminium	Acier
Limite de déflexion	Déflexion latérale	Moins de 0,3 mm	Moins de 0,5 mm
	Déflexion verticale	Moins de 0,3 mm	Moins de 0,8 mm
Valeur acceptable de déséquilibre résiduel	Dynamique (au rebord de jante)	Moins de 10 g (un côté)	
	Statique (au rebord de jante)	Inférieure à 20 g	

### Pneu

BES0002C

Unité : kPa (kg/cm<sup>2</sup>)

Taille des pneus	Pression d'air	
	Pneu avant	Pneu arrière
215/60R17 96H	200 (2,0)	200 (2,0) (transport de 3 passagers maximum) 250 (2,6) (transport de 4 passagers minimum)
215/65R16 98H 215/65R16 98S	220 (2,2)	220 (2,2) (transport de 3 passagers maximum) 250 (2,6) (transport de 4 passagers minimum)
215/70R15 98H 215/70R15 98S	200 (2,0)	200 (2,0) (transport de 3 passagers maximum) 250 (2,6) (transport de 4 passagers minimum)