

Catégorie 01	Modèles concernés PROTEGÉ 1999-2003	Objet SOUPAPE EGR GRIPPÉE (DTC P0300, P0401)	Bulletin n° 07-17 Émis 06/07 Révisé
------------------------	---------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

REMARQUE CONCERNANT CE BULLETIN

Ce bulletin remplace le précédent bulletins 01-05-24 paru 10/05. La PROCÉDURE DE RÉPARATION, INFORMATION SUR LA GARANTIE, et l'INFORMATION SUR LES PIÈCES ont été révisés.

PROLONGEMENT DE GARANTIE

La période de couverture de la garantie relativement à la soupape EGR sur les modèles en question a été étendue. La garantie étendue couvre une période de 7 années à partir de la date de début de la garantie originale sans égard à la distance parcourue.

MODÈLES/NIV CONCERNÉS

Protegé 1999-2003 (moteurs FS 2,0 L et FP 1,8 L)

DESCRIPTION

Sur certains véhicules, le ralenti peut être irrégulier lorsque le véhicule est à l'arrêt et/ou la lampe d'anomalie (MIL) s'être allumée avec les codes d'anomalie pour le diagnostic (DTC) P0300 et/ou P0401 enregistrés en mémoire parce que la soupape EGR est grippée.

CAUSE

L'humidité peut éventuellement faire en sorte que la soupape EGR se grippe, ce qui peut causer un ralenti médiocre et/ou des ratés aléatoires.

PROCÉDURE DE RÉPARATION

1. Confirmez le bien-fondé de la préoccupation du client.
2. Examinez la fonction de la soupape EGR en vous servant de l'analyseur M-MDS si nécessaire. Si la soupape de commande EGR est grippée, remplacez-la par une version modifiée selon les procédures de réparation décrites dans la pièce jointe.
3. Vérifiez la réparation.

INFORMATION SUR LES PIÈCES

Numéro de pièce	Description	Qté	Notes
FSY1 18 W00	Nécessaire de soupape de commande EGR	1	Le nécessaire comprend: 1 soupape EGR, 10 attaches, 2 brides et 2 joint plat.

AVIS AUX CLIENTS: Les clients ne doivent pas tenir pour acquis que ce bulletin concerne leur véhicule ni que leur véhicule présentera le problème décrit. Pour déterminer si l'information s'applique à leur véhicule, les clients doivent communiquer avec le concessionnaire Mazda le plus proche.

REMBOURSEMENT DES CLIENTS

Si antérieurement un client a payé pour le remplacement de la soupape EGR et peut présenter en preuve une copie d'un bon de réparation ayant été émis par un concessionnaire Mazda et montrant clairement le numéro de pièce FSY1-20-300 * (le symbole de l'astérisque "*" pouvant représenter n'importe quelle lettre) et qu'il a acquitté, veuillez rembourser le propriétaire pour le coût de la soupape EGR et de la main-d'œuvre nécessaire à son remplacement uniquement, et inscrivez les coûts en tant qu'élément à coût net sur la réclamation en vertu de la garantie. Le concessionnaire doit conserver une copie du bon de commande antérieur et de la preuve de paiement puis l'attacher à la réclamation.

INFORMATION SUR LA GARANTIE

REMARQUE :

- Cette information sur la garantie ne s'applique qu'à des plaintes de client vérifiées sur des véhicules admissibles pour une réparation sous garantie selon les modalités du présent bulletin.
- Du temps supplémentaire pour le diagnostic ne peut pas être réclamé pour cette réparation.
- La période de couverture de la garantie relativement à la soupape EGR sur les modèles en question a été étendue. La garantie étendue couvre une période de 7 années à partir de la date de début de la garantie originale sans égard à la distance parcourue.

Type de garantie	0
Code de symptôme	6X
Code de dommage	90
Numéro de pièce de cause principale	FSY1 18 W00
Quantité	1
Numéro d'opération	XXC047RX
Temps de main-d'œuvre	1,5 h
Période de couverture	7 ans/kilométrage illimité
Code d'élément net XE (uniquement si un remboursement du client est nécessaire)	Toutes les taxes applicables payées automatiquement par le Système de garantie doivent être retranchées du montant réclamé

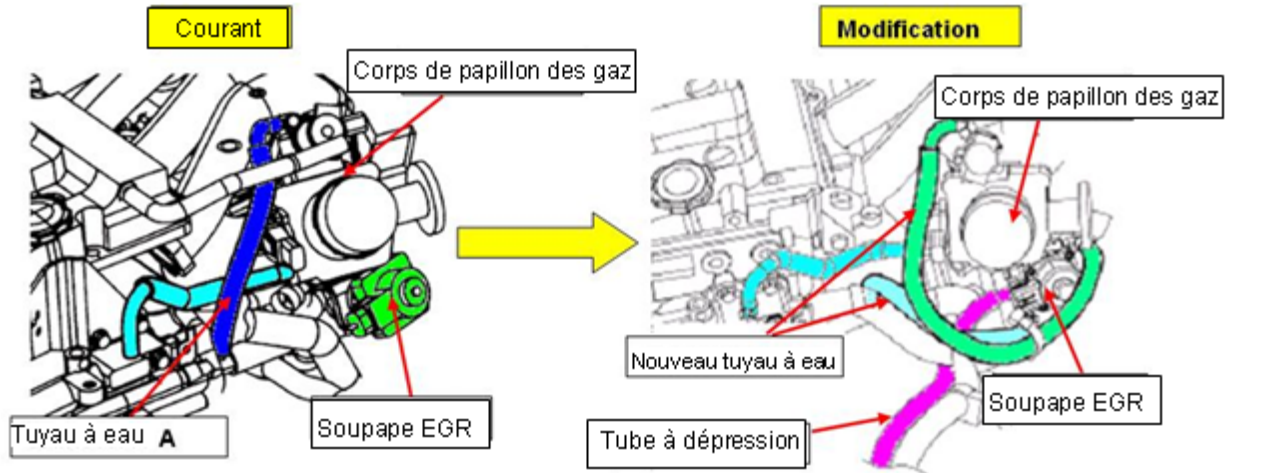
**VEUILLEZ PHOTOCOPIER ET DISTRIBUER À TOUT LE PERSONNEL DE L'APRÈS-VENTE
MAZDA CANADA INC.
SERVICE NATIONAL DE L'APRÈS-VENTE
© 2007 Mazda Canada Inc.**

AVIS AUX CLIENTS: Les clients ne doivent pas tenir pour acquis que ce bulletin concerne leur véhicule ni que leur véhicule présentera le problème décrit.
Pour déterminer si l'information s'applique à leur véhicule, les clients doivent communiquer avec le concessionnaire Mazda le plus proche.

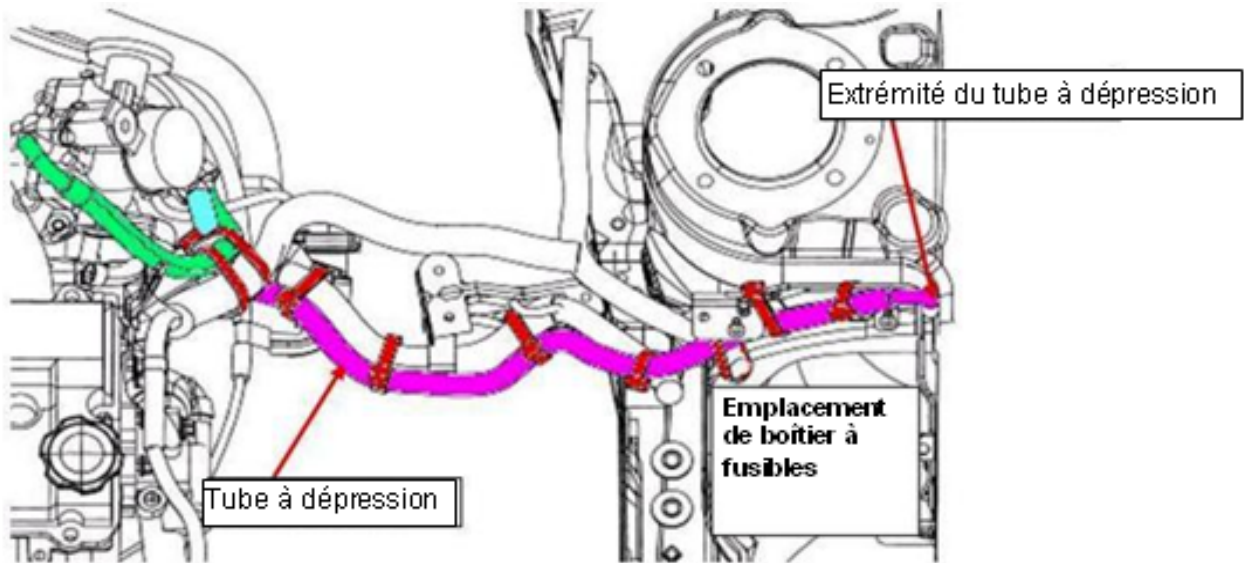
Pièce jointe - Soupape de commande EGR grippée (DTC P0300, P0401)

Aperçu général

La soupape EGR a été modifiée par l'ajout d'un tuyau à eau et d'un tube à dépression. Comme le tuyau à eau d'original ne sera pas réutilisé, veuillez vous en débarrasser.



Acheminement du tube à dépression

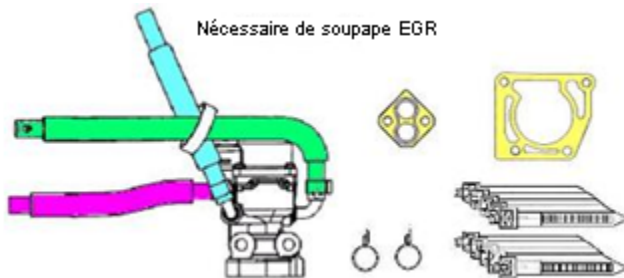


AVIS AUX CLIENTS: Les clients ne doivent pas tenir pour acquis que ce bulletin concerne leur véhicule ni que leur véhicule présentera le problème décrit.

Pour déterminer si l'information s'applique à leur véhicule, les clients doivent communiquer avec le concessionnaire Mazda le plus proche.

Information sur les pièces

On devrait d'abord faire l'inspection du nécessaire (FSY1 18 W00) pour s'assurer que tous les composants sont présents.



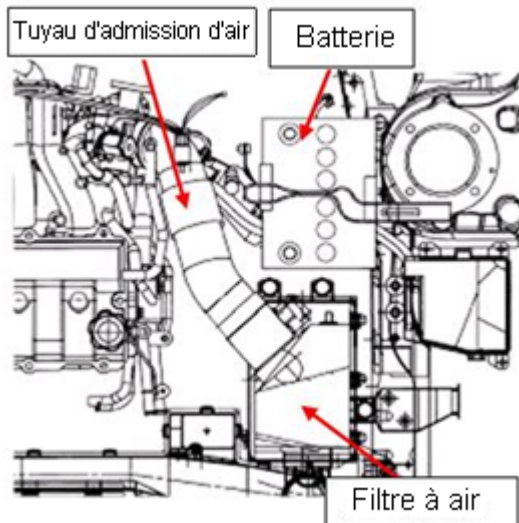
- 1 soupape EGR
- 10 attaches
- 2 brides
- 1 joint plat d'EGR
- 1 joint plat de corps de papillon des gaz

Procédure de réparation

AVERTISSEMENT: Laissez le moteur se refroidir suffisamment avant de réaliser cette réparation.

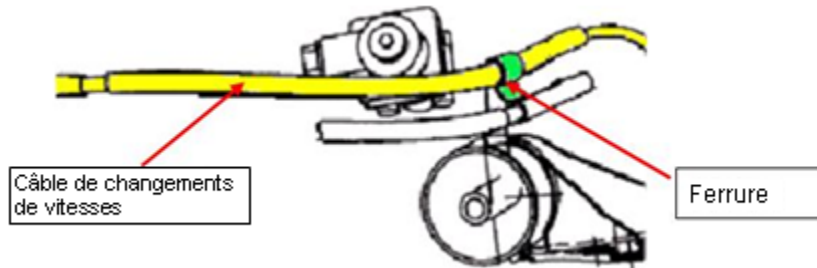
Démontage

1. Prenez en note les postes de radio présélectionnés du client.
2. Vidangez 2 litres de liquide de refroidissement du système de refroidissement par le bouchon de vidange du radiateur, en prenant soin de bien resserrer le bouchon de vidange par après.
3. Déposez la batterie, le boîtier de filtre à air, le conduit d'admission d'air et le bac à batterie.

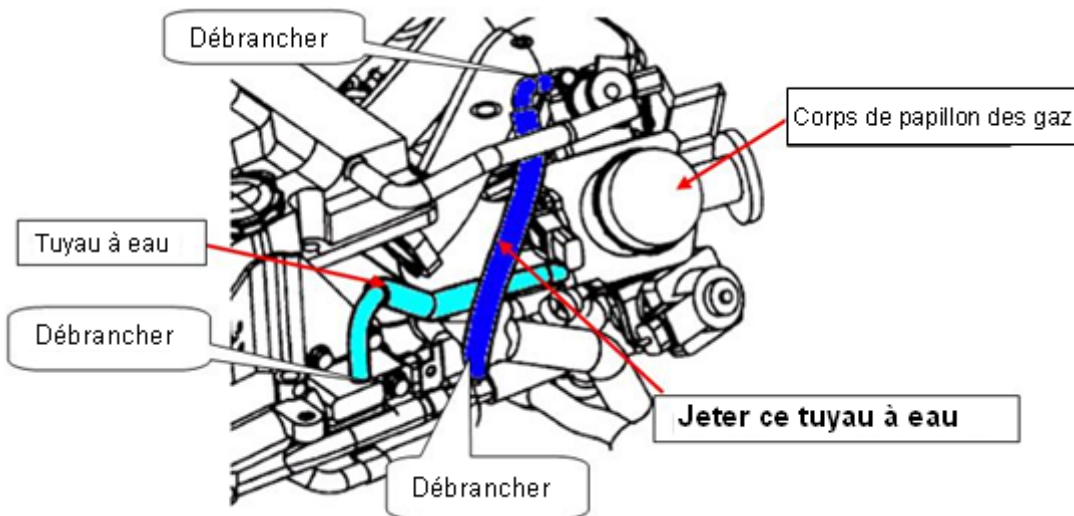


4. Sur les véhicules à boîte de vitesses automatique -déposez le câble de changements de vitesses de la ferrure au haut du support moteur n° 1 pour augmenter le dégagement autour de la soupape EGR.

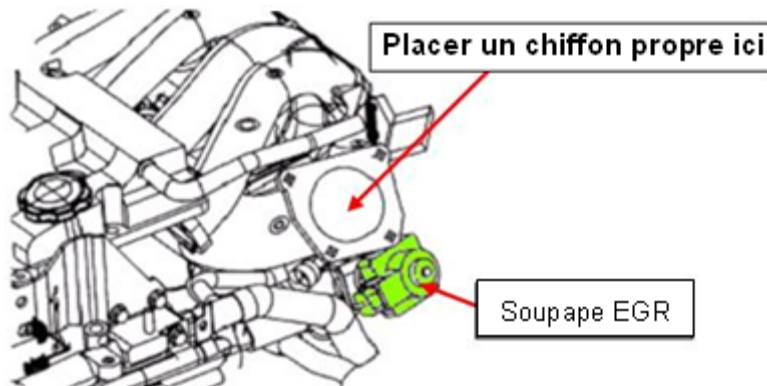
AVIS AUX CLIENTS: Les clients ne doivent pas tenir pour acquis que ce bulletin concerne leur véhicule ni que leur véhicule présentera le problème décrit. Pour déterminer si l'information s'applique à leur véhicule, les clients doivent communiquer avec le concessionnaire Mazda le plus proche.



5. Enlevez le tuyau à eau du corps de papillon des gaz, le conduit de contournement et le conduit de sortie d'eau selon l'illustration.



6. Pour prévenir l'entrée de matières étrangères et de saleté dans la tubulure d'admission, placez un chiffon propre dans l'ouverture de la tubulure d'admission.



7. Retirez le joint plat de la surface de jointement entre le corps de papillon des gaz et la tubulure d'admission.

Remarque:

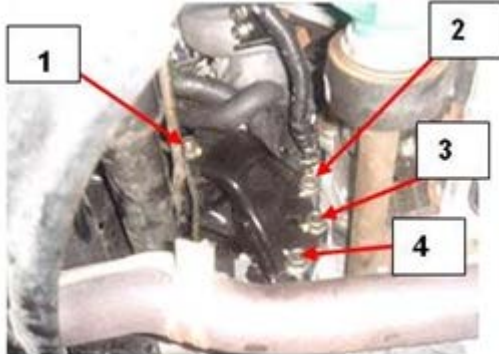
- **Assurez-vous que le joint a été retiré à la fois du côté du corps de papillon des gaz et du côté de la tubulure d'admission.**
- **Ne laissez pas les résidus du joint enlevé se retrouver dans le corps de papillon des gaz ou la tubulure d'admission.**

AVIS AUX CLIENTS: Les clients ne doivent pas tenir pour acquis que ce bulletin concerne leur véhicule ni que leur véhicule présentera le problème décrit. Pour déterminer si l'information s'applique à leur véhicule, les clients doivent communiquer avec le concessionnaire Mazda le plus proche.

8. Soulevez le véhicule et supportez la boîte de vitesses avec un cric approprié puis déposez la ferrure du support moteur n° 1 dans l'ordre suivant.

Remarque:

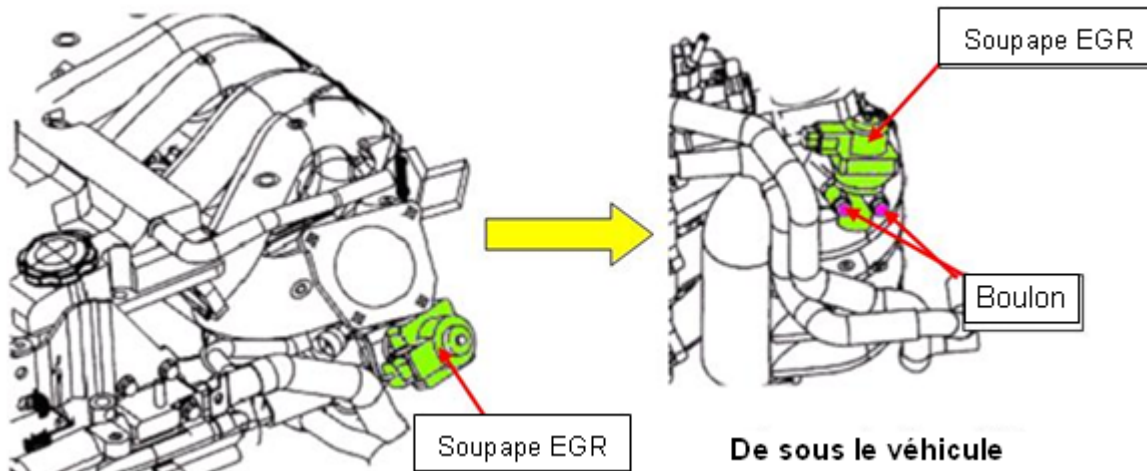
- La dépose du support moteur n° 1 va augmenter le jeu autour de la soupape EGR, ce qui rendra la tâche plus facile.



9. À partir du dessous du véhicule, desserrez les deux boulons de fixation de la soupape EGR.

Remarque:

- Pour prévenir les blessures dues à la tombée de la soupape EGR, n'enlevez pas ses boulons de fixation à ce moment-ci mais ne faites que les desserrer.



10. Abaissez le véhicule.

11. À partir du dessus du véhicule, enlevez les boulons de fixation de la soupape EGR puis déposez la soupape EGR.

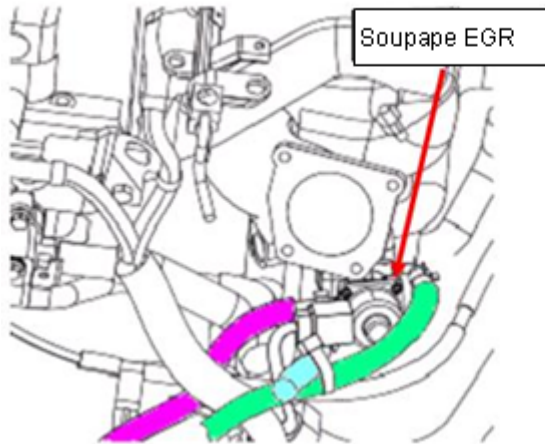
Installation

1. Enduisez de glycérine un joint plat d'EGR neuf et installez le joint sur la soupape EGR. À partir du dessus du véhicule, positionnez la soupape EGR.

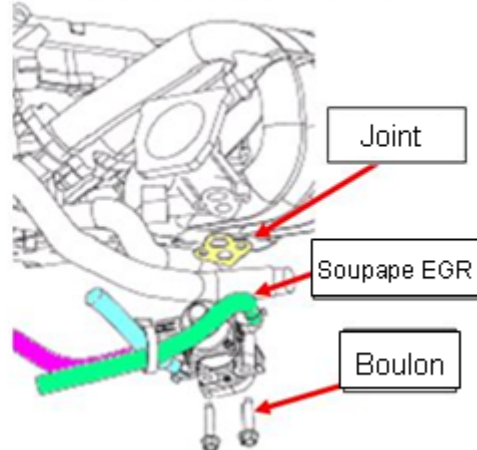
Remarque:

- On enduit le joint de glycérine pour le maintenir à sa place et solidement en position sur la soupape EGR.

De dessus le véhicule



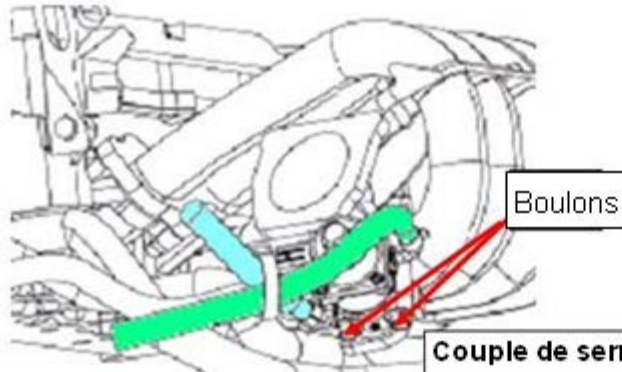
De sous le véhicule



2. Soulevez le véhicule et serrez légèrement les deux boulons de la soupape EGR à partir du dessous du véhicule. Couple de serrage: 18,6 – 25,5 Nm (13,7 – 18,8 lbf/pi)

Remarque:

- Assurez-vous que le joint plat d'EGR a été installé correctement.



Couple de serrage: 18.6 – 25.5 N.m (13.7 – 18.8 ft/lbf)

3. Supportez la boîte de vitesses avec un cric à transmission puis réinstallez la ferrure du support moteur n° 1 dans l'ordre suivant. Couple de serrage: 67 – 93 Nm (49,4 – 68,6 lbf/pi)

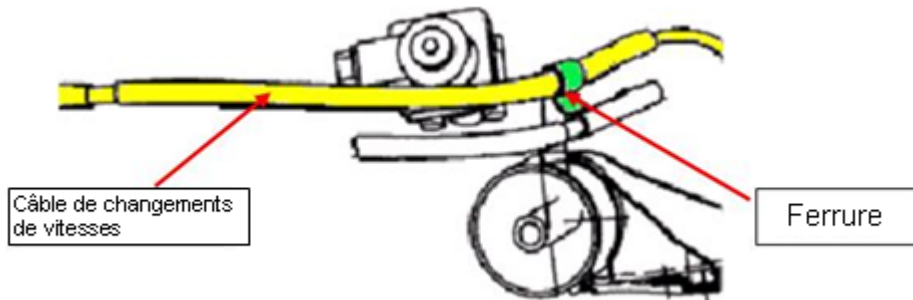


Ferrure de support moteur n° 1

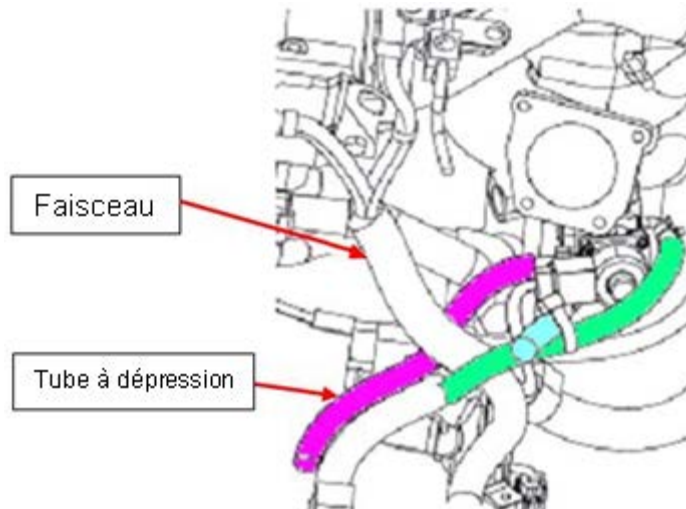
Couple de serrage: 67 - 93 Nm (49.4 – 68.6 ft/lbf)

4. Abaissez le véhicule.
5. Sur les véhicules à boîte de vitesses automatique -fixez le câble de changements de vitesses à la ferrure au haut du support moteur n° 1.

AVIS AUX CLIENTS: Les clients ne doivent pas tenir pour acquis que ce bulletin concerne leur véhicule ni que leur véhicule présentera le problème décrit. Pour déterminer si l'information s'applique à leur véhicule, les clients doivent communiquer avec le concessionnaire Mazda le plus proche.



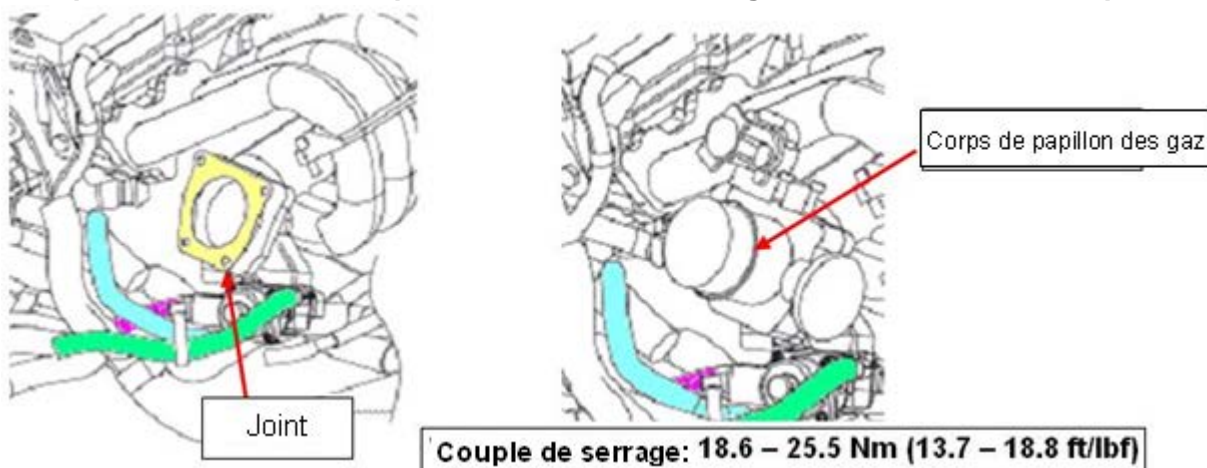
6. Acheminez le tube à dépression sous le faisceau électrique comme suit.



7. Installez le corps de papillon des gaz et un joint plat neuf sur la tubulure d'admission. Couple de serrage: 18,6 – 25,5 Nm (13,7 – 18,8 lbf/pi)

Remarque:

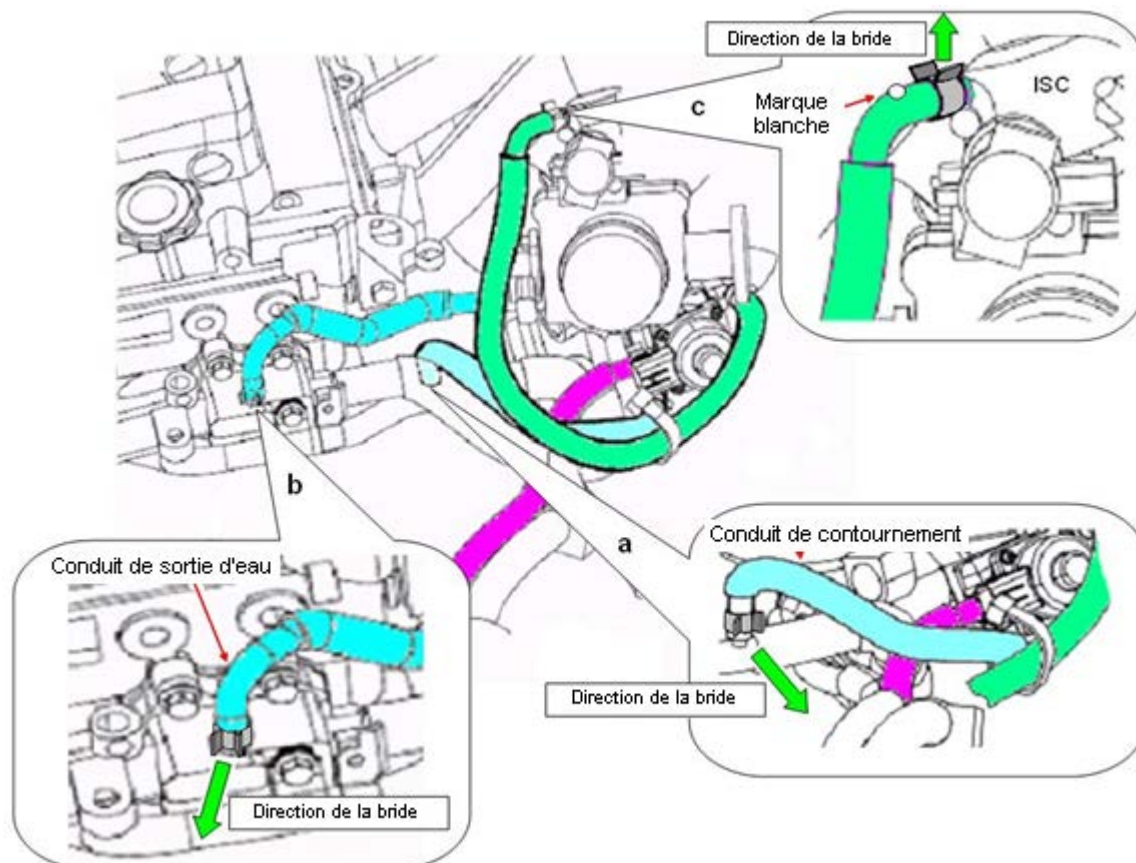
- On doit prendre soin qu'il n'y ait pas de particules du vieux joint qui sont laissées dans le corps de papillon des gaz et la tubulure d'admission lorsqu'on retire le chiffon propre, sinon il pourrait en résulter un problème de « ralenti irrégulier » ou de « ralenti trop élevé ».



8. Installez les tuyaux à eau dans l'ordre suivant:
- Insérez le tuyau à eau sur le conduit de contournement.
 - Insérez le tuyau à eau sur le conduit de sortie d'eau.
 - Insérez le tuyau à eau sur le dispositif ISC.

Remarque:

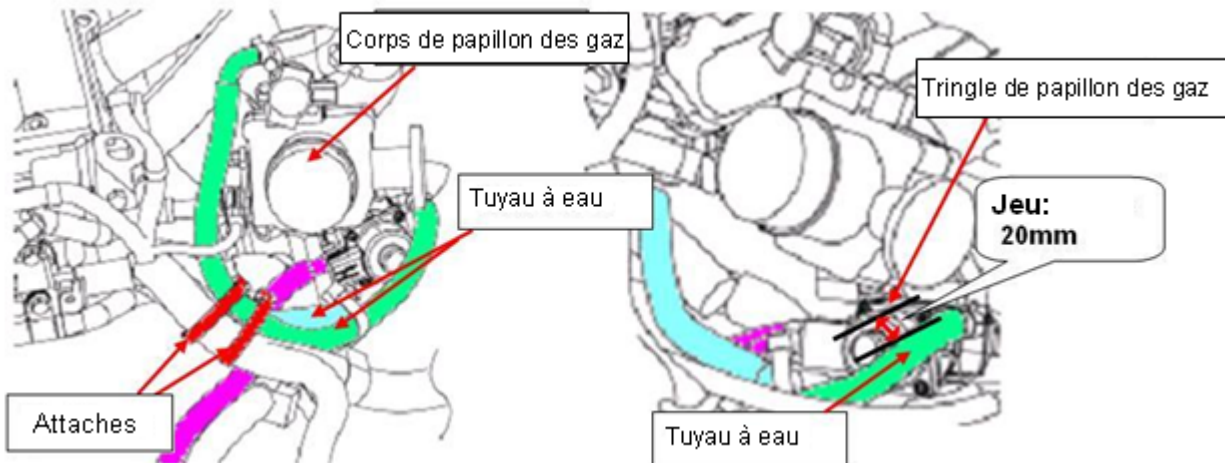
- Utilisez les nouvelles brides pour fixer le tuyau à eau au conduit de contournement et à la soupape ISC.
- Une fois en position, pour que les brides soient bien fixées, on doit enlever les dispositifs de retenue et les brides relâchées à la bonne position comme cela est illustré ci-dessous.



9. Fixez avec une attache le tuyau à eau et le faisceau électrique ensemble de la manière illustrée dans la photo suivante (2 locations). Assurez-vous qu'il y a approximativement 20 mm de dégagement entre le tuyau à eau et la tringle de commande des gaz.

Remarque:

- Si le tuyau à eau entre en contact avec la tringle de commande des gaz, il pourrait entraîner le coincement en position ouverte du papillon des gaz. Il est donc extrêmement important de vous assurer qu'il n'y a aucune interférence entre ces pièces.

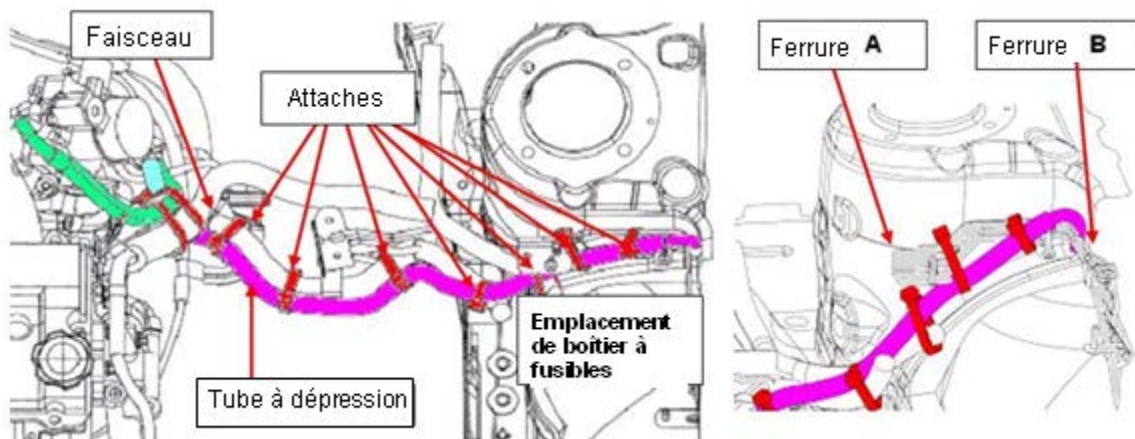


10. Acheminez le tube à dépression de la manière indiquée ci-dessous puis fixez le tube à dépression à la ferrure en vous servant de sept attaches. (Retranchez la partie en surplus de l'attache.) Insérez l'extrémité du tube à dépression entre la ferrure **B** et l'aile gauche puis orientez-la vers le bas.

Acheminez le tube à dépression sous la ferrure **A**.

Remarque:

- Lors de l'acheminement du tube à dépression, il n'est pas nécessaire de déposer le boîtier à fusibles.



11. Vérifiez que le tuyau à eau est correctement fixé à l'aide de la bride.
 12. Ré-installez le bac à batterie, le boîtier de filtre à air, le conduit d'admission d'air et la batterie.
 13. Remettez dans le système le liquide de refroidissement qui fut vidangé du radiateur.
 a) Remplissez le système de refroidissement et refermez le bouchon de radiateur.

Remarque:

- On devra répéter les étapes a) à h) pour remplir complètement le système.
- b) Laissez le moteur se réchauffer puis élevez le régime moteur pendant plusieurs minutes.
- c) Arrêtez le moteur et laissez-le se refroidir, ce qui fera en sorte que le niveau du liquide de refroidissement va chuter.

- d) Répétez les étapes a) à d) jusqu'à ce que le liquide de refroidissement vidangé soit tout remis dans le système de refroidissement.
 - e) Laissez le moteur se réchauffer puis élevez le régime moteur pendant plusieurs minutes.
 - f) Arrêtez le moteur et laissez-le se refroidir, ce qui fera en sorte que le niveau du liquide de refroidissement va chuter.
 - g) Faites l'appoint de liquide de refroidissement dans le réservoir de trop-plein du système jusqu'à ce que le niveau du liquide de refroidissement s'élève jusqu'à la marque « FULL ».
 - h) Vérifiez que le bouchon de vidange du radiateur est bien serré, toutes les durites bien fixées et acheminées correctement et qu'il n'y a aucune fuite de liquide de refroidissement.
14. Confirmez que le régime de ralenti du moteur est correct. Le régime de ralenti devrait être stable à 700 tr/mn au point mort ou en position stationnement (P).

Remarque:

- **Lors de la vérification du régime de ralenti, le moteur doit être réchauffé, il ne devrait y avoir aucune charge électrique en marche et le climatiseur ne doit pas être en marche.**
15. Si le régime de ralenti n'est pas de 700 tr/mn, cela indique fort probablement la présence d'une fuite d'air, probablement causée par un corps de papillon des gaz, une soupape EGR, un joint plat et/ou un conduit d'air d'admission mal installés. Vérifiez si ces pièces sont installées correctement, en vous assurant que les vieux joints sont complètement enlevés.
 16. Vérifiez qu'il n'y a aucun code d'anomalie relatif au module PCM qui sont enregistrés.
 17. Reprogrammez les postes de radio présélectionnés du client.