

Ford GT 2017

VUE D'ENSEMBLE

REMARQUE : Pour toute assistance technique, appelez le concierge Ford GT - Accès au concessionnaire Ford – 1 844 236-3176.

MÉTHODE D'INTERVENTION

1. Déposer le diffuseur arrière. Se reporter au manuel de réparation (WSM), section 501-19.
2. Déposer les agrafes et la bavette intérieure arrière du panneau de custode gauche. Se reporter au manuel de réparation (WSM), section 501-08.
3. Déposer les trois fixations d'extrême gauche du couvercle reliant la partie inférieure à la partie supérieure du pare-chocs arrière. (Figure 1)



FIGURE 1



4. Débrancher les quatre raccords de canalisation depuis les refroidisseurs d'huile de boîte de vitesses et vidanger l'huile. (Figure 2)

REMARQUE : Se préparer à recueillir l'huile qui s'échappe.

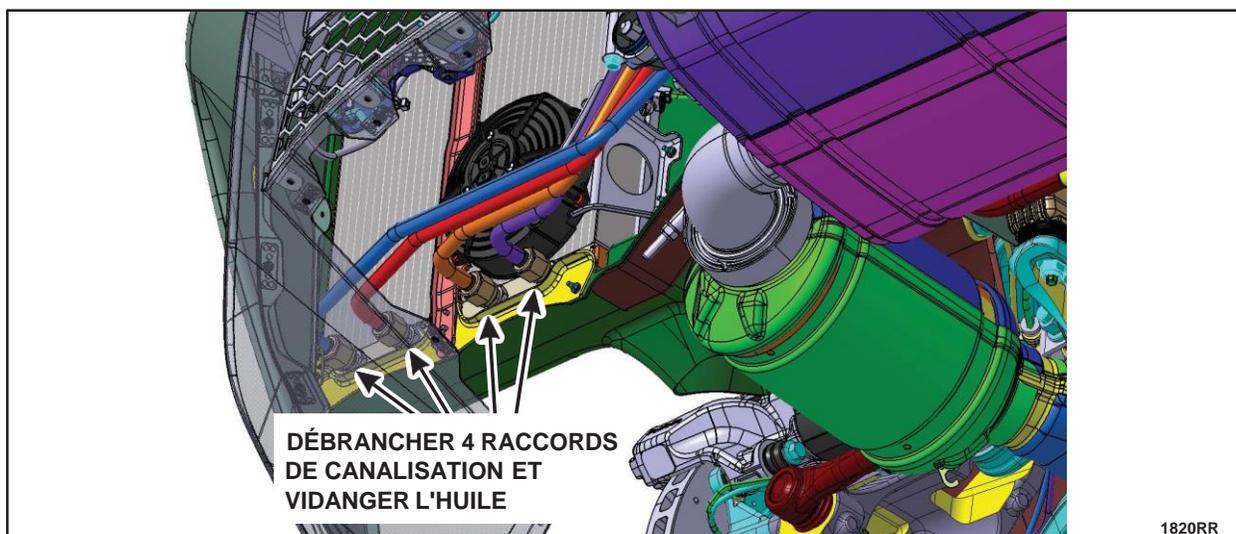


FIGURE 2

5. Débrancher le connecteur du ventilateur et détacher la fixation du faisceau de câblage. (Figure 3)

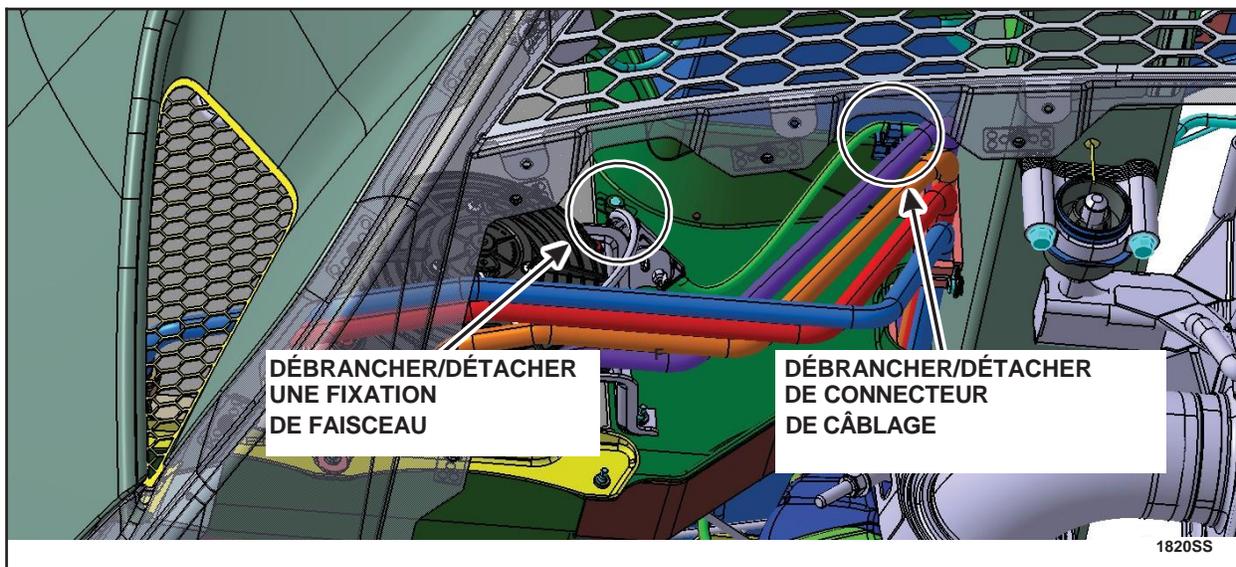


FIGURE 3



6. Déposer les entretoises supérieure et inférieure de gaine de refroidisseur. Couper l'attache fixant le faisceau de câblage de la sonde à oxygène arrière gauche à l'entretoise supérieure et placer le faisceau de câblage à l'écart. (Figure 4)

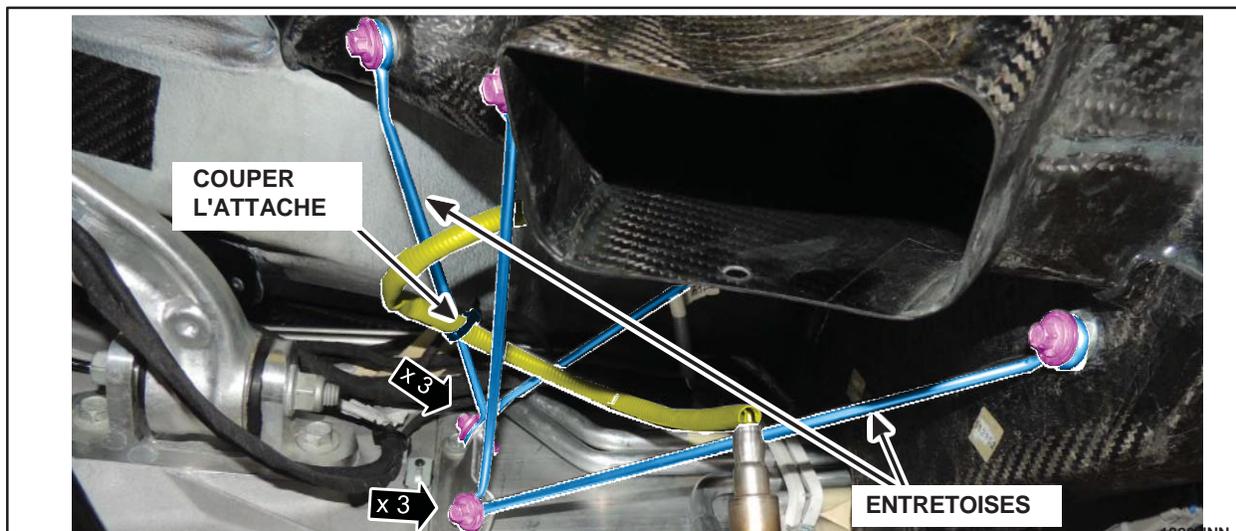


FIGURE 4

7. Soutenir l'ensemble gaine et refroidisseur. Déposer les quatre boulons, puis la gaine de refroidisseur du véhicule. (Figure 5)

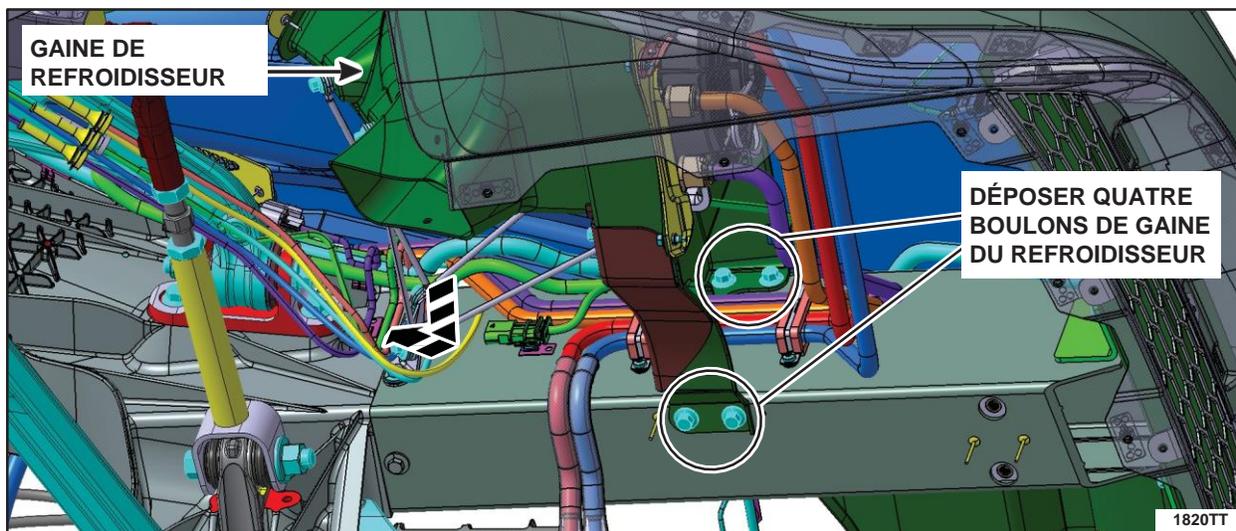


FIGURE 5



8. Déposer le ventilateur, les supports et les refroidisseurs de la gaine. Mettre au rebut les supports, les refroidisseurs et toutes les fixations. (Figure 6)

REMARQUE : La gaine de refroidisseur et le ventilateur de refroidisseur seront réutilisés pour compléter la mise à jour.

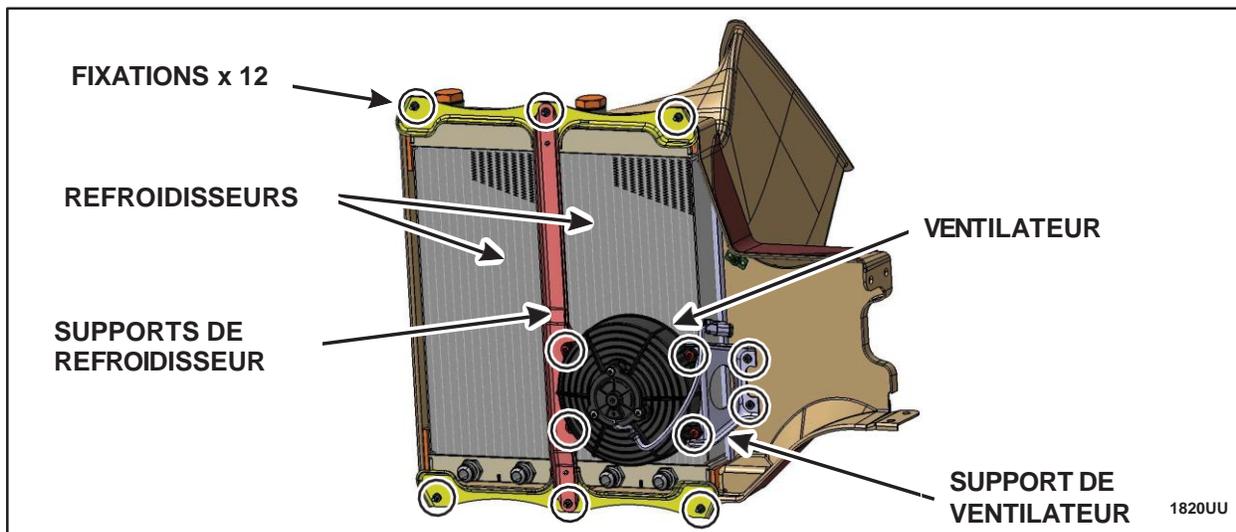


FIGURE 6

9. Déposer et mettre au rebut toutes les mousses rattachées à la gaine. (Figure 7)

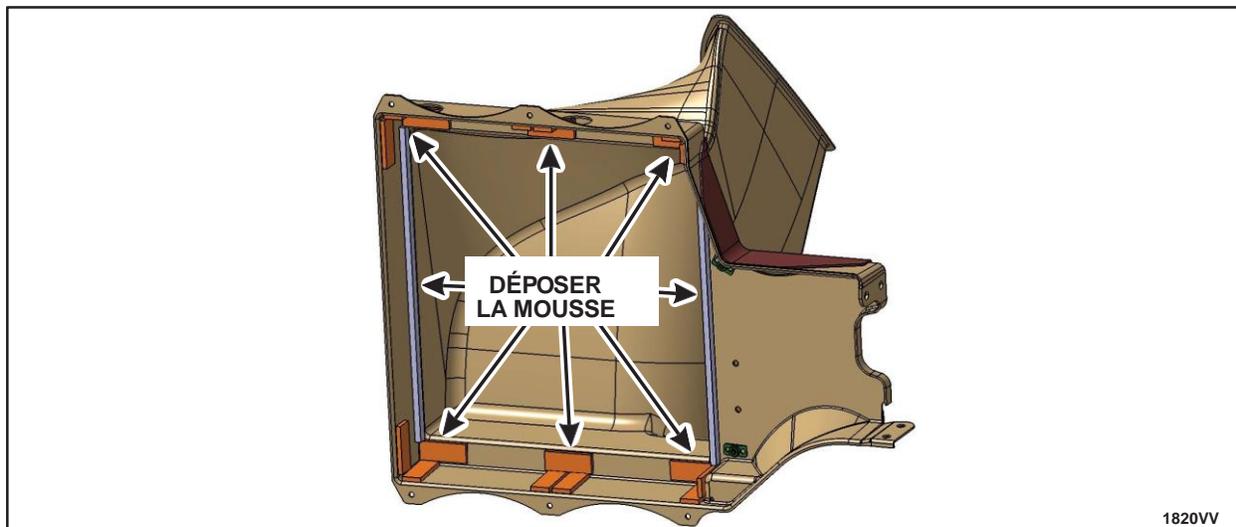
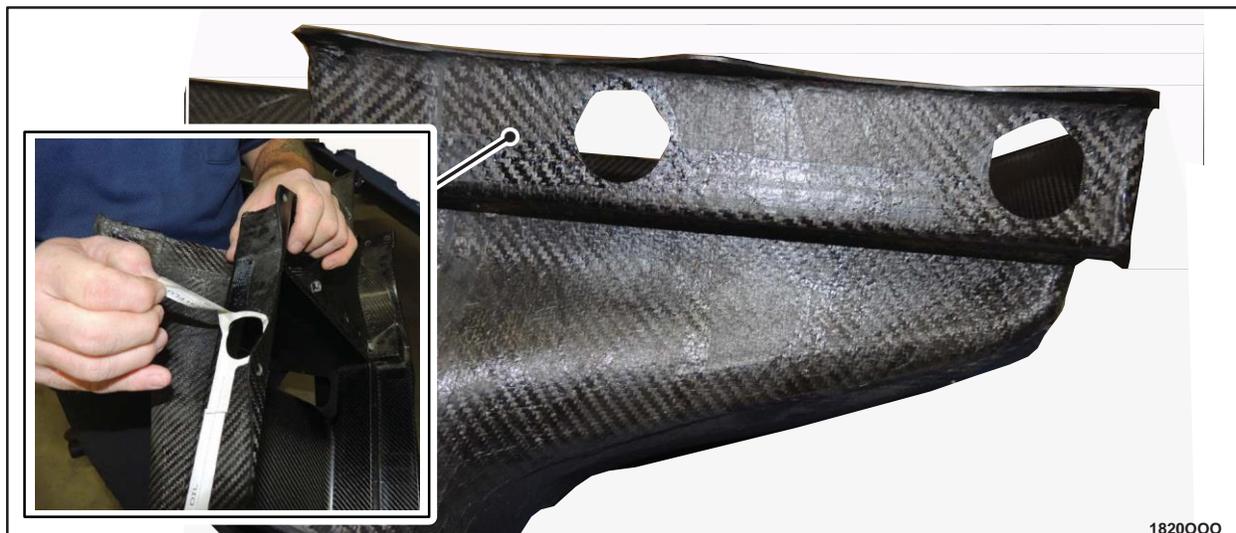


FIGURE 7



10. Retirer et mettre au rebut les étiquettes d'huile d'engrenage et de liquide d'embrayage sur le côté extérieur de la gaine comme illustré. (Figure 8)



1820000

FIGURE 8

11. Élargir les six trous de montage de refroidisseur d'embrayage illustrés dans la Figure 9a à 6 mm (15/64 po), puis ajouter quatre autres trous de 6 mm (15/64 po) en utilisant le *nouveau* support de tuyère de montage de ventilateur illustré. (Figure 9b)

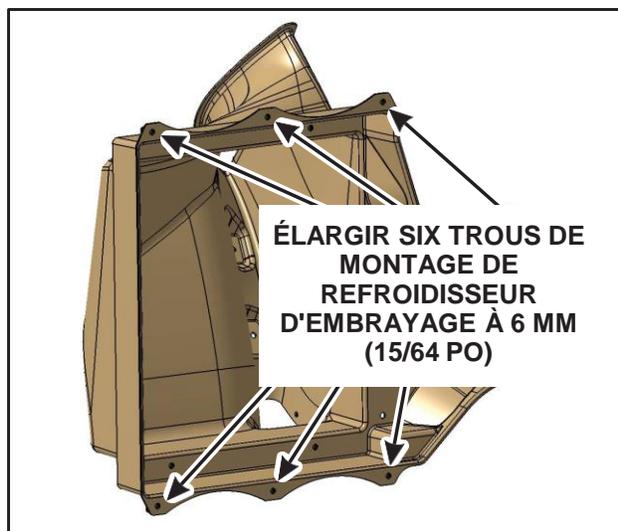


FIGURE 9a



1820WW

FIGURE 9b



12. Préparer les languettes de fixation de la gaine de refroidisseur pour qu'elles conviennent au diamètre des nouveaux écrous à rondelle. (Figure 10)
- a. À l'aide d'une meuleuse à rectifier ou d'un outil approprié muni d'un disque à grains moyens, poncer l'arrière des languettes de fixation de la gaine, côté face vers le bas.

REMARQUE : Enlever seulement assez de matériau pour permettre une pose affleurante de l'écrou.

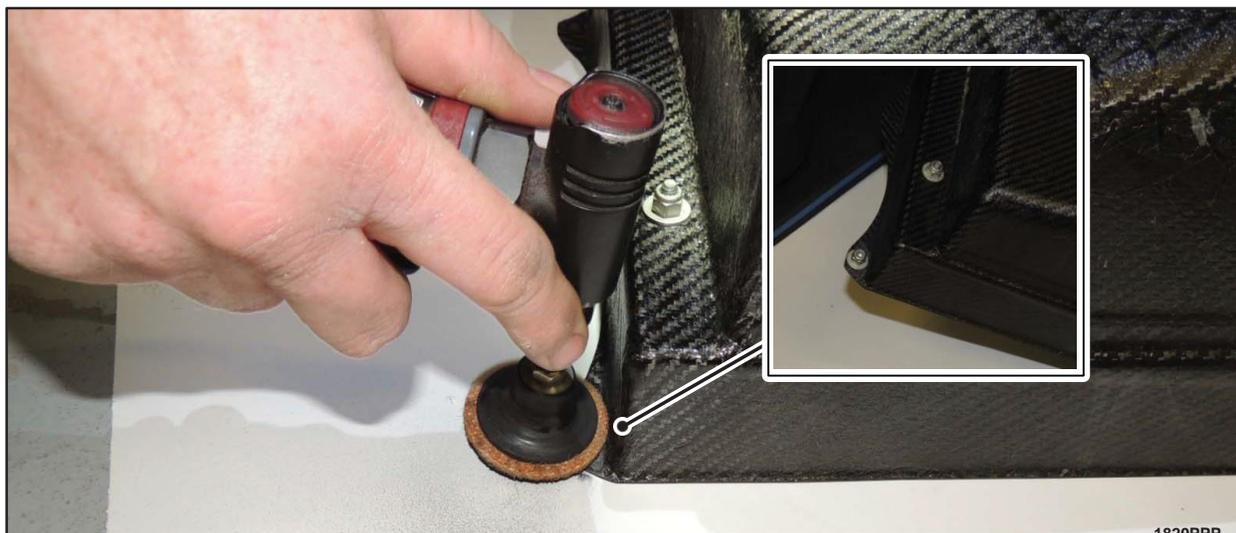


FIGURE 10

13. Fixer le ventilateur à la tuyère et à la gaine de ventilateur. (Figure 11)
- a. Monter le ventilateur sur la tuyère en utilisant quatre fixations M6x16 (HG7Z-0440-AF). Appliquer de l'adhésif frein-filet et composé d'étanchéité Motorcraft® TA-25-B sur les quatre fixations.
- b. Fendre l'œillet en caoutchouc (HG7Z-8124-A). Acheminer le câblage du ventilateur à travers l'œillet en caoutchouc et l'installer dans le coin inférieur extérieur.
- c. Monter la tuyère sur la gaine en utilisant quatre fixations M6x14 (W500012) et quatre écrous M6 (W701152) .
- Serrer à 88 lb-po (10 Nm).

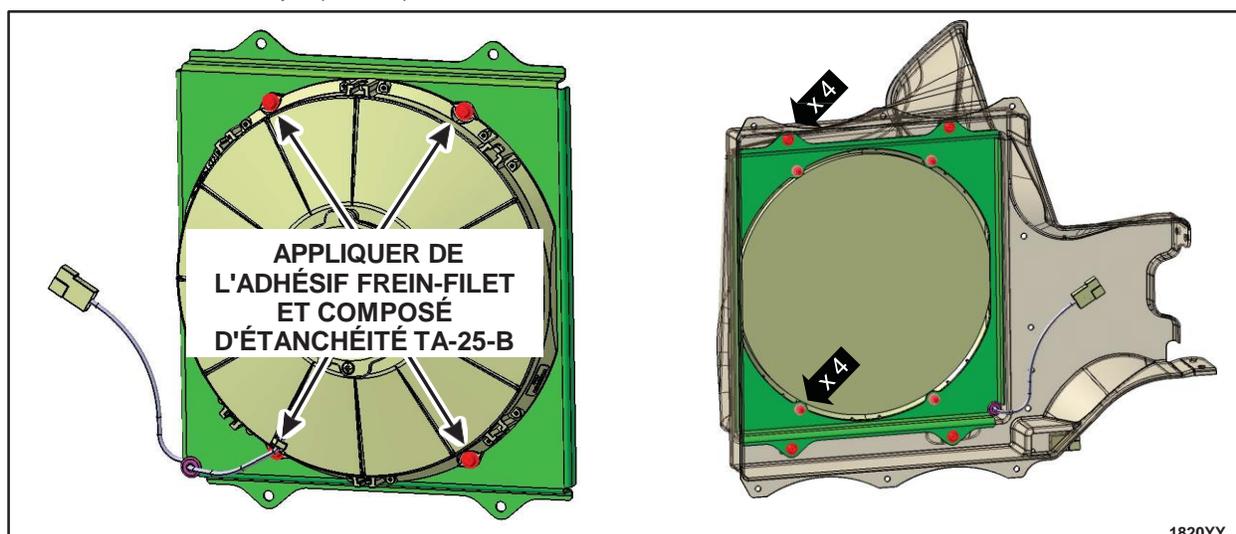


FIGURE 11



14. Fixer des bandes de mousse sur la gaine et le refroidisseur d'embrayage. (Figure 12)

- Fixer deux bandes de mousse de 320 mm de long sur la gaine.
- Fixer deux bandes de mousse de 350 mm de long sur le refroidisseur d'embrayage.

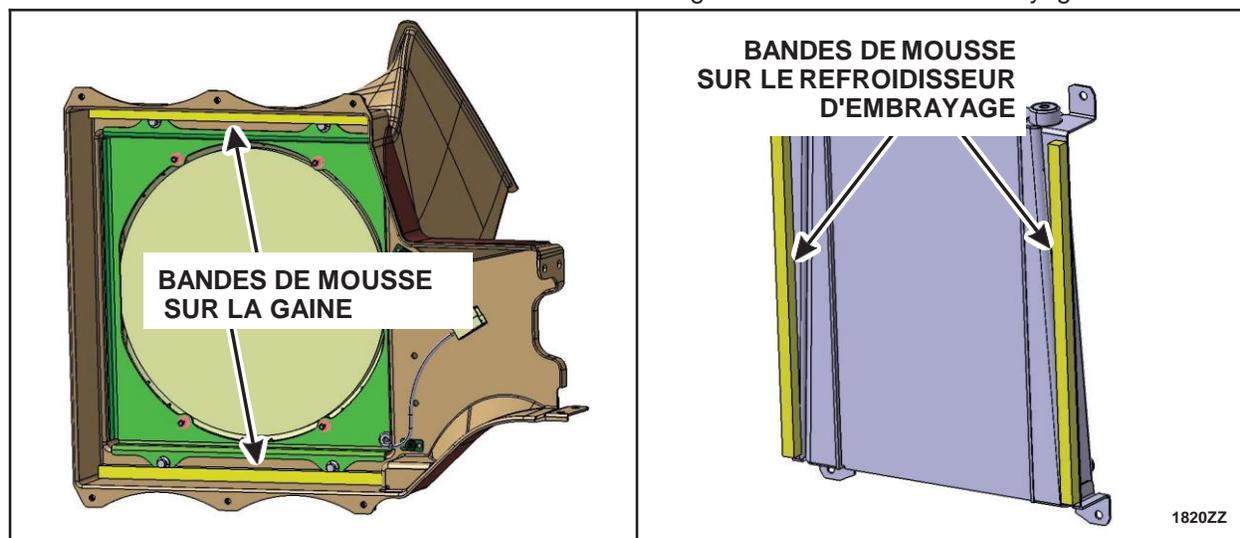


FIGURE 12

15. Installer le refroidisseur d'embrayage sur la gaine en utilisant deux fixations courtes extérieures M6x14 (W500012) et des écrous à rondelle. (Figure 13)

- Serrer à 88 lb-po (10 Nm).

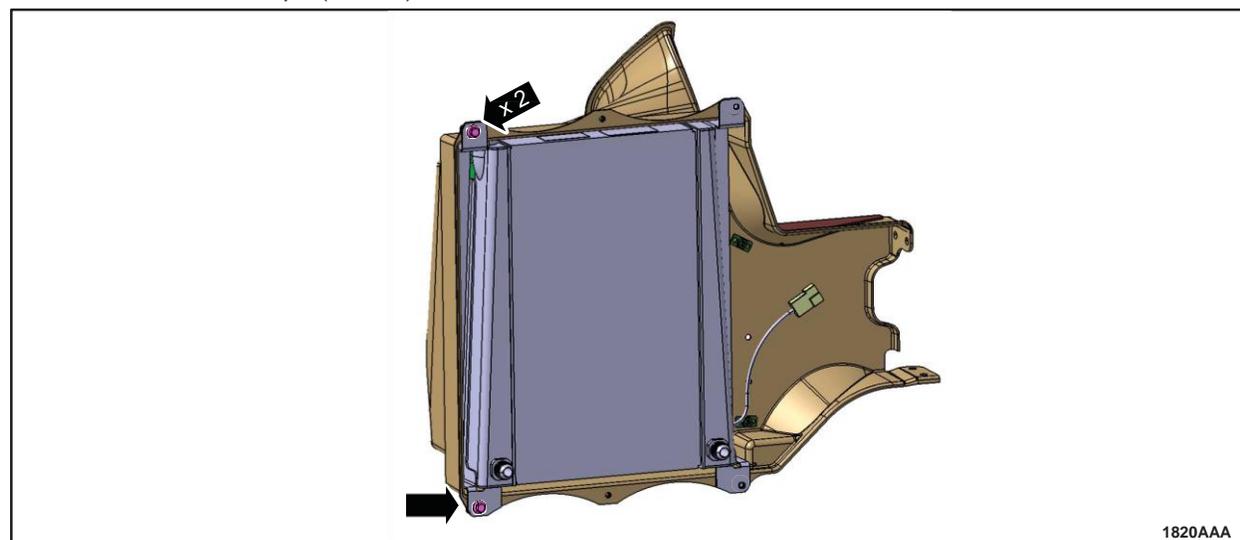


FIGURE 13



16. Remplacer les quatre (4) canalisations de refroidissement de la boîte de vitesses (2 pour l'huile d'embrayage et 2 pour l'huile d'engrenage) par les nouvelles canalisations fournies dans la trousse. Cette procédure peut être facilitée avec l'aide d'une deuxième personne. Se reporter au manuel de réparation (WSM), section 307-02.

REMARQUE : Ne pas installer les tubes de refroidisseur d'huile d'embrayage de boîte de vitesses sur le refroidisseur pour le moment.

REMARQUE : Il pourrait être nécessaire de déplacer le faisceau de câblage pour gagner de l'espace lors de la dépose.

REMARQUE : Installer les 3 agrafes de tube doubles de 10 mm (HG7Z-00817-AJ) et 1 agrafe de tube double de 17 mm (HG7Z-00817-BA) sur les nouvelles canalisations du refroidisseur de boîte de vitesses. (Figure 14)

REMARQUE : Installer la rondelle de 9 mm (HG7Z-00810-F) sur l'enveloppement en forme de sapin (HG7Z-00817-T), puis installer l'enveloppement en forme de sapin sur la canalisation située sur les nouvelles canalisations du refroidisseur de boîte de vitesses avant d'installer les canalisations dans le véhicule. (Figure 14)

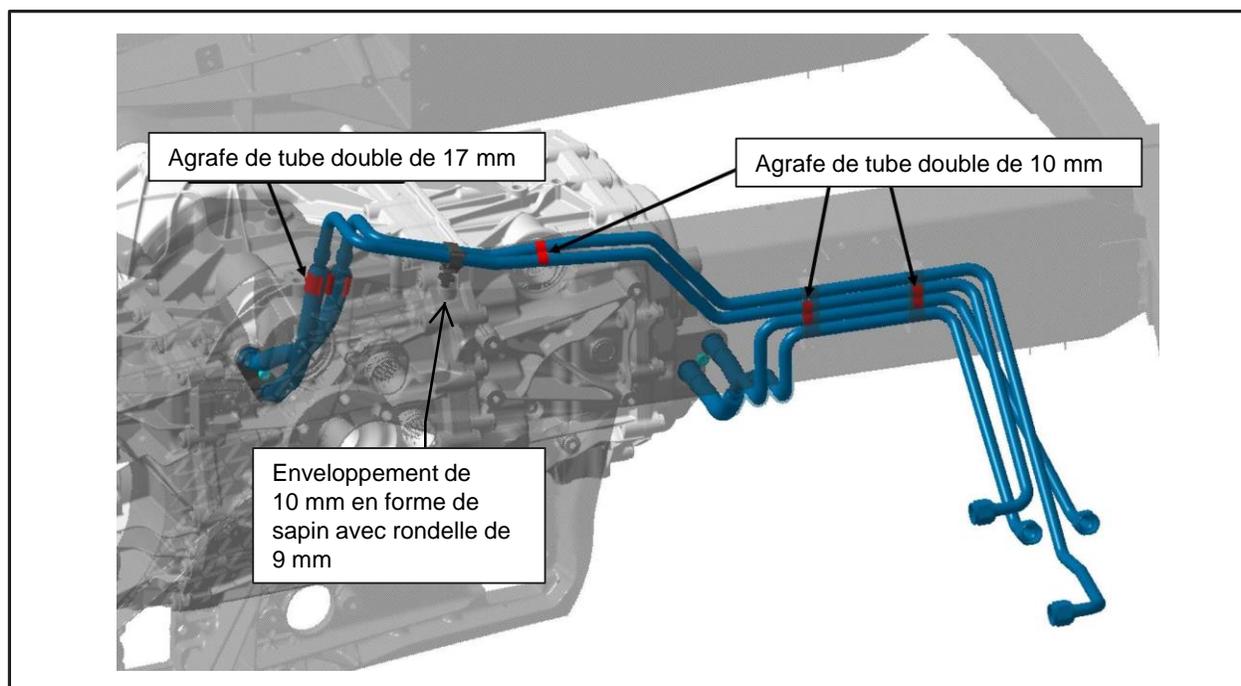
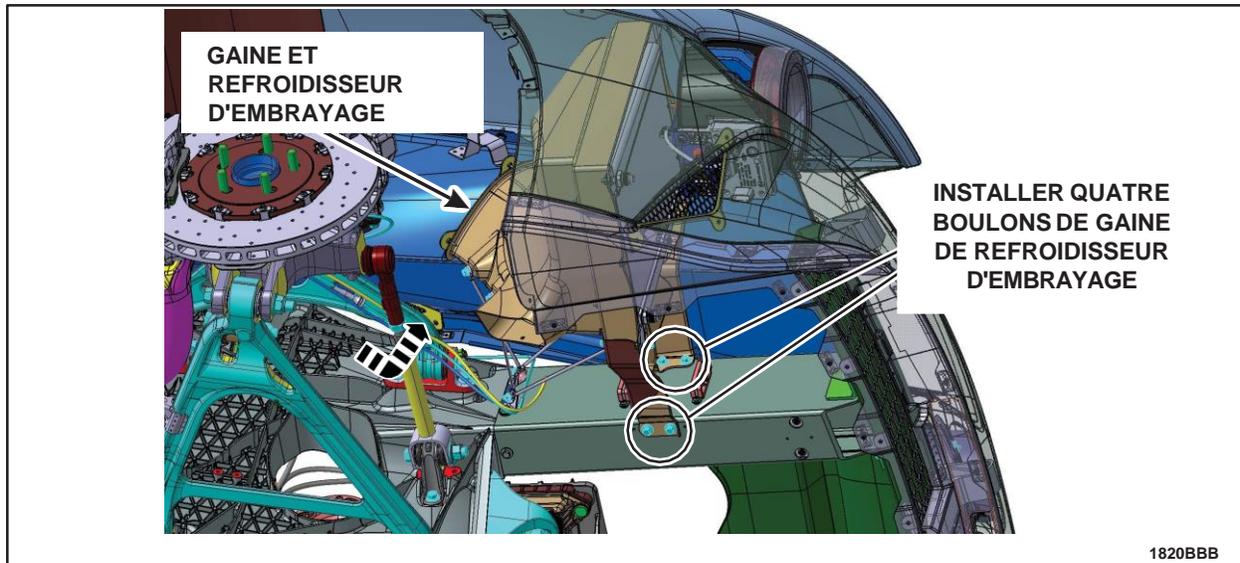


FIGURE 14



17. Installer la gaine avec le refroidisseur d'embrayage fixé dans le véhicule. (Figure 15)

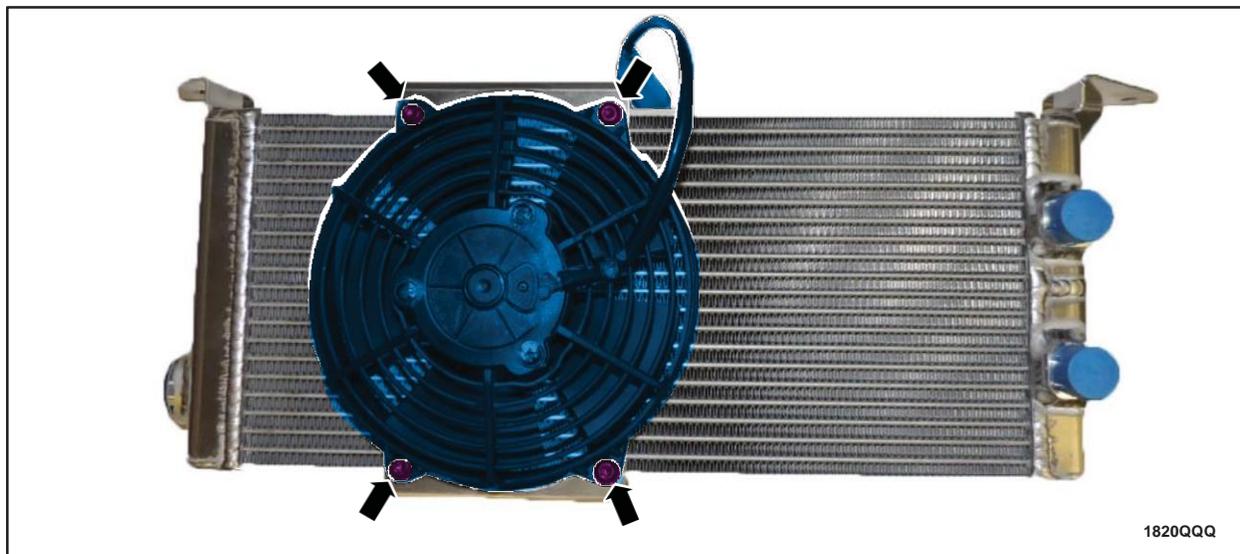
- Serrer à 19 lb-pi (25 Nm).



1820BBB

FIGURE 15

18. Placer le ventilateur sur le refroidisseur de train d'engrenages. Appliquer du Loctite® bleu et installer les quatre fixations M5. (Figure 16)



1820QQQ

FIGURE 16



19. Installer le refroidisseur de train d'engrenages et le ventilateur. (Figure 17a)

1. Installer le refroidisseur de train d'engrenages sur la gaine en utilisant un boulon court M6x14 (W500012) et un écrou à rondelle dans le trou de montage supérieur droit, ainsi qu'un boulon court M6x14 (W500012) et un écrou à rondelle dans la languette de fixation inférieure centrale.
2. Installer l'entretoise supérieure du refroidisseur de train d'engrenages en utilisant un boulon moyen M6x20 (W500014) dans le refroidisseur et un boulon long M6x25 (W500015) avec un espaceur de chaque côté dans le trou de montage supérieur central.
3. Installer l'entretoise inférieure du refroidisseur de train d'engrenages en utilisant un boulon moyen M6x20 (W500014) dans la partie inférieure du refroidisseur de train d'engrenages et un boulon long M6x25 (W500015) avec un espaceur de chaque côté dans le trou de montage inférieur droit.

- Serrer à 88 lb-po (10 Nm).

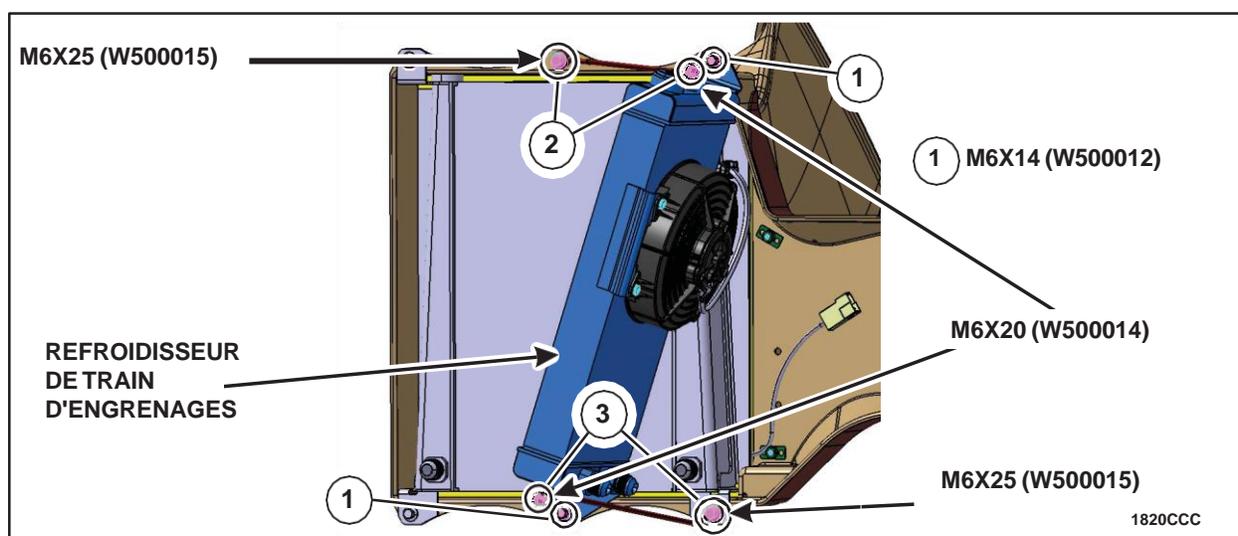


FIGURE 17a

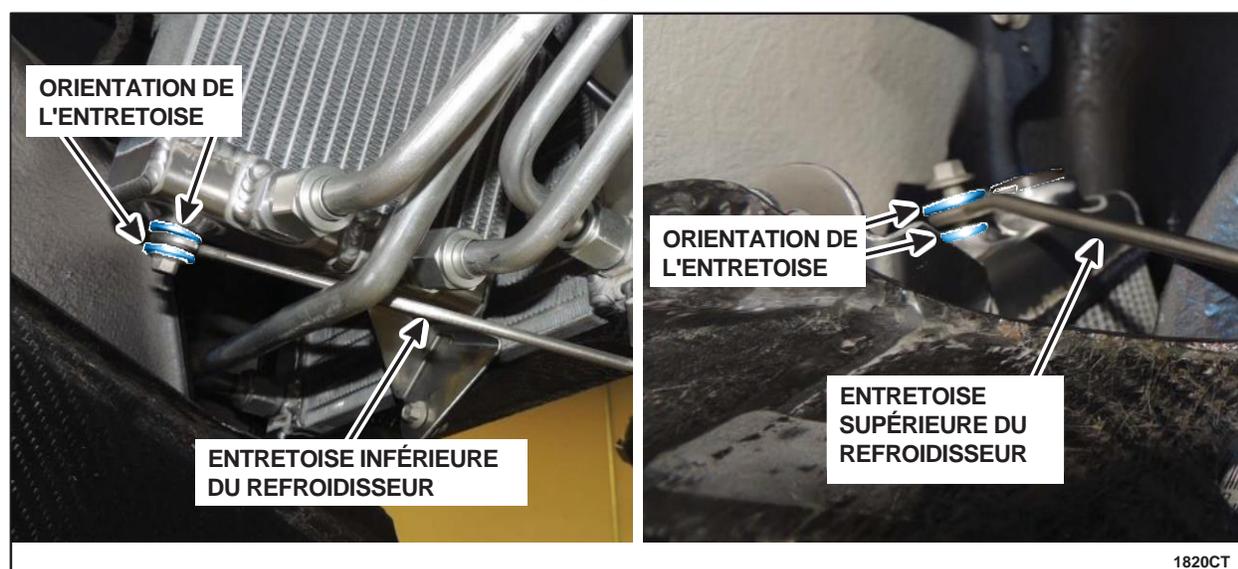


FIGURE 17b



20. Installer et serrer les canalisations du refroidisseur d'huile d'engrenage de boîte de vitesses et d'huile d'embrayage. (Figure 18)

- Serrer les canalisations du refroidisseur à 37 lb-pi (50 Nm).

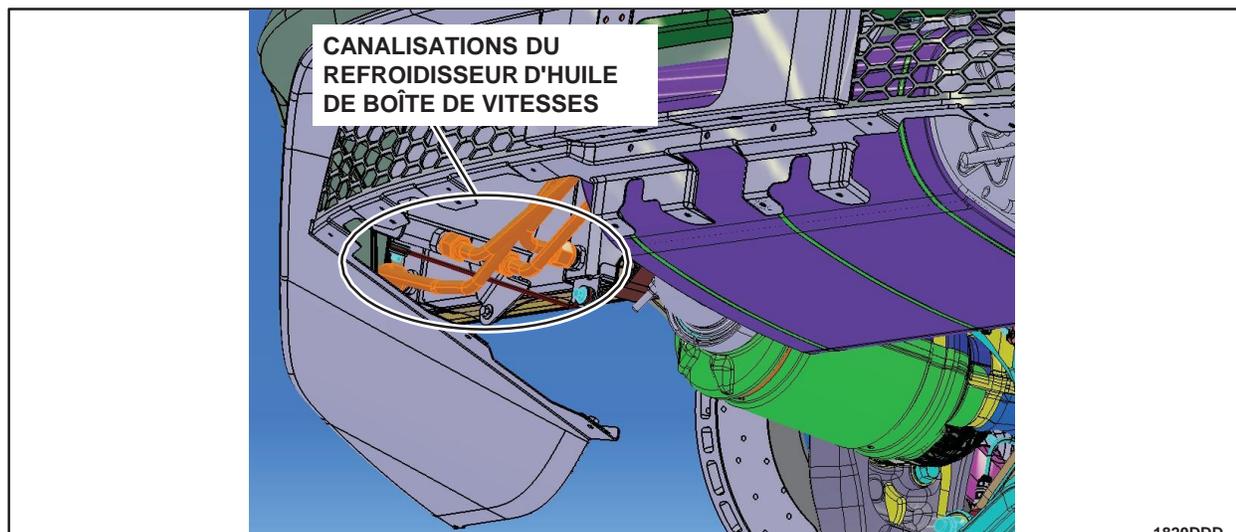


FIGURE 18



21. Débrancher la batterie. Se reporter au manuel de réparation (WSM), section 414-01.
22. Déposer la tuyère droite du compartiment moteur. (Figure 19)

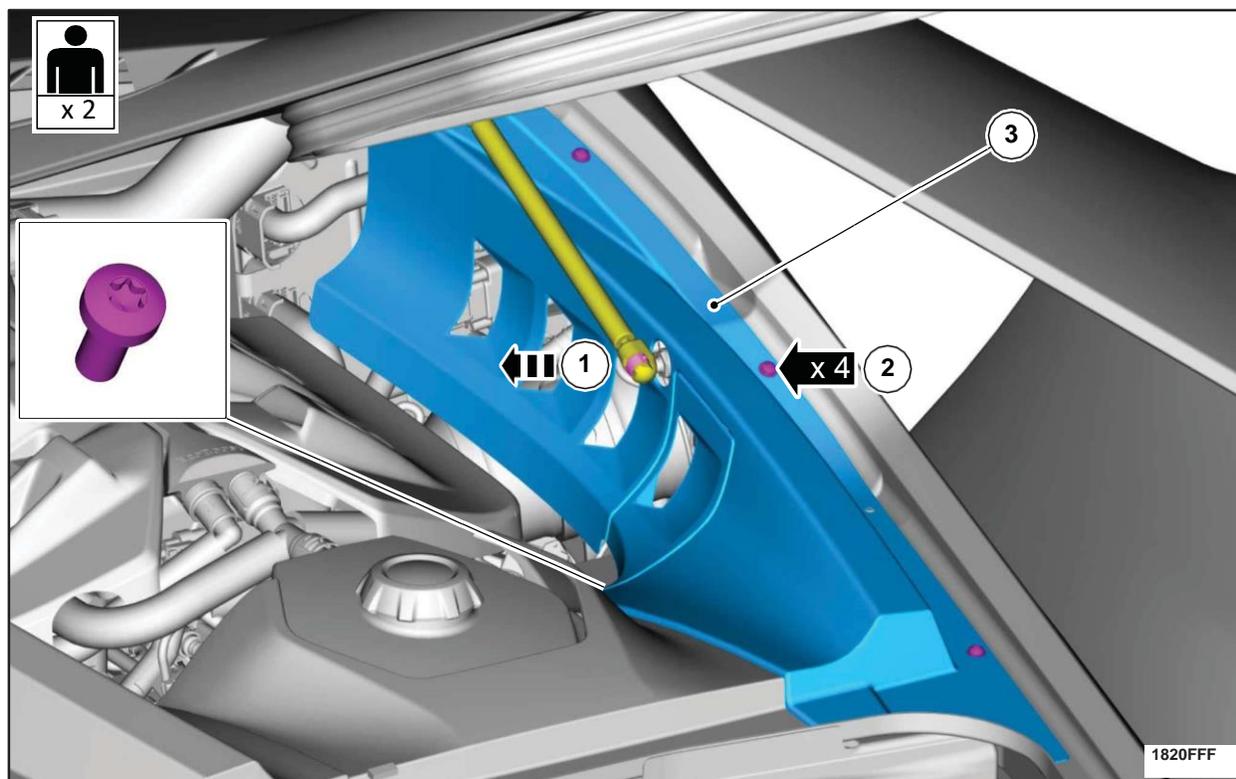


FIGURE 19

23. Déposer le câble positif de la batterie du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB). (Figure 20)
 - a. Déposer le couvercle du câble positif de la batterie depuis le boîtier de raccordement auxiliaire (AJB).
 - b. Déposer l'écrou du câble positif de la batterie depuis le boîtier de raccordement auxiliaire (AJB), puis retirer le câble.



FIGURE 20



24. Dégager les quatre languettes de fixation du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB) (deux à chaque extrémité) depuis le support et placer le boîtier de raccordement auxiliaire (AJB) à l'écart. (Figure 21)

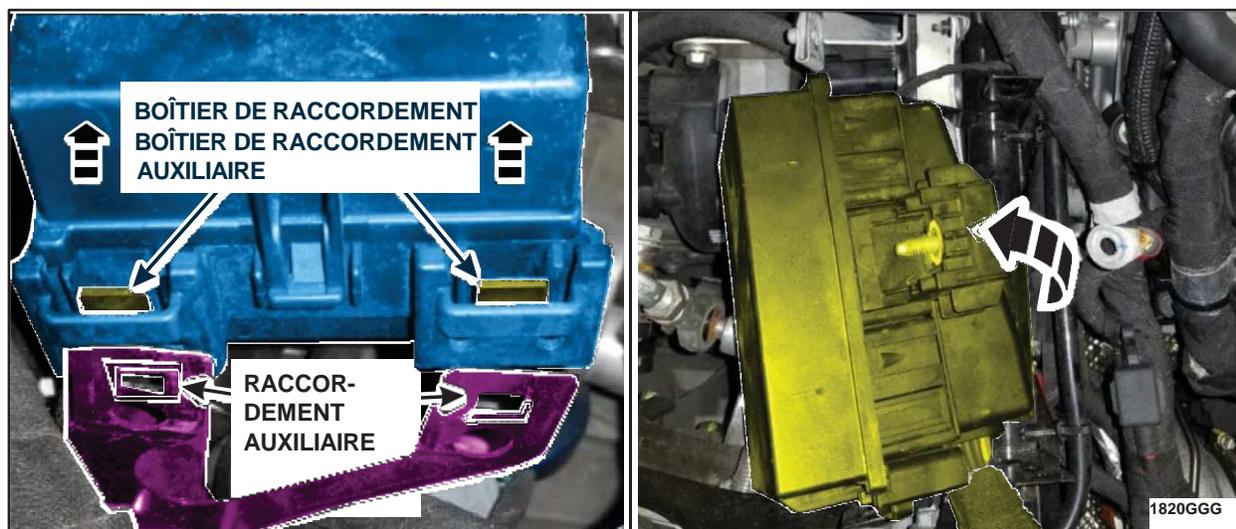


FIGURE 21

25. Repérer et déposer le fusible en ligne près du câble positif du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB). Ouvrir le ruban anti-abrasion avec un découpeur, des ciseaux ou une lame de rasoir pour trouver les deux extrémités du porte-fusible. Une fois identifié, couper le porte-fusibles aux deux extrémités, puis retirer et mettre le porte-fusibles au rebut. (Figure 22)



FIGURE 22



26. Repérer le faisceau de câblage du câble positif de la batterie, au boîtier de raccordement auxiliaire (AJB), qui contient la dérivation du capteur d'alternateur comme illustré. (Figure 23a) Ouvrir le ruban anti-abrasion et repérer l'épissure à trois fils S77 comme illustré. (Figure 23b)

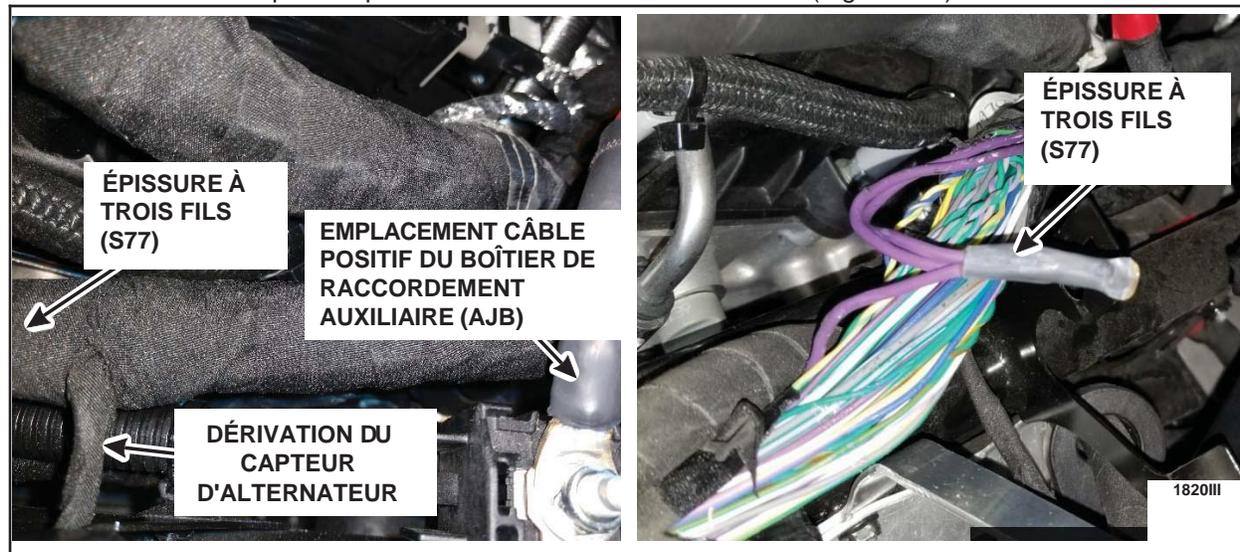


FIGURE 23a

FIGURE 23b

27. Confirmer l'épissure S77 et identifier les fils individuels. (Figure 24)

1. Déposer le couvercle du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB) et retirer le relais du ventilateur de module de commande de boîte de vitesses (TCM).
2. Identifier la borne à broche centrale du module TCM.
3. Mesurer la continuité entre la borne à broche centrale du relais de ventilateur du module TCM et :
 - a. L'épissure S77; si la continuité est confirmée, couper l'épissure et séparer les trois fils.
 - b. Chacun des trois fils de l'épissure S77.
 - c. Couper le fil qui a toujours une continuité vers le boîtier de raccordement auxiliaire (AJB) afin d'éviter toute confusion plus tard. Placer les 2 autres fils à l'écart pour le moment.

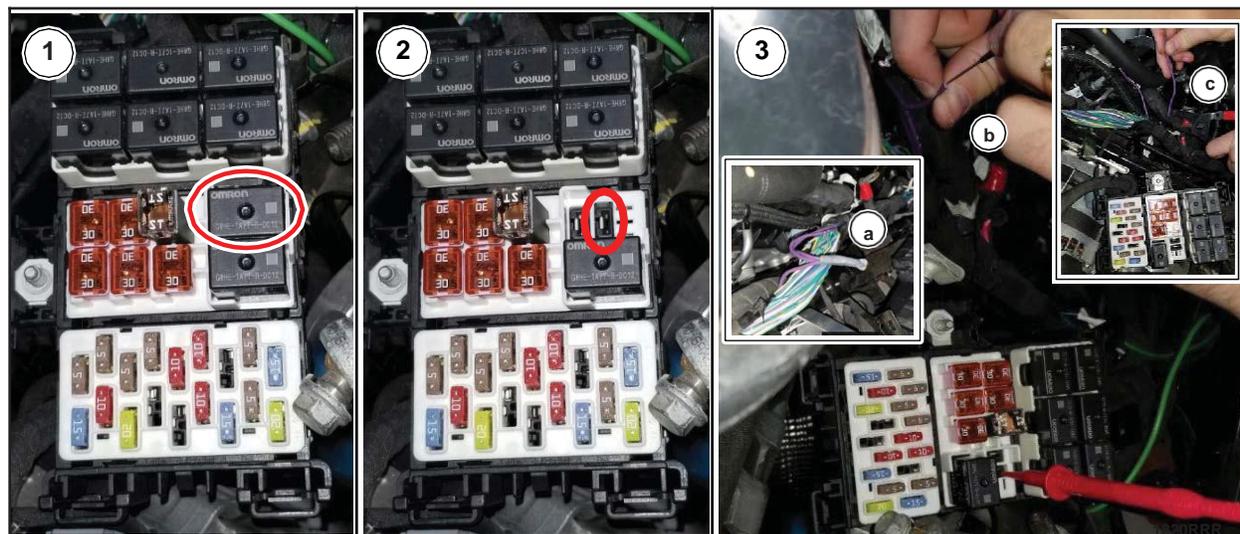


FIGURE 24



28. Déposer les fusibles et relais restants de la section centrale du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB). (Figure 25)

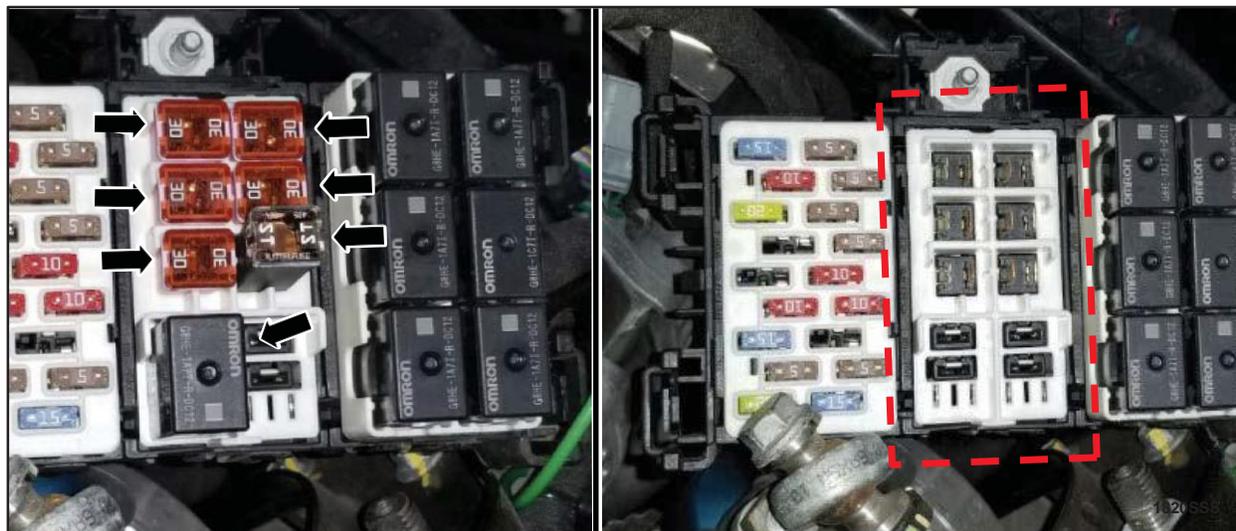


FIGURE 25

29. Utiliser un pic pour déposer la barre de verrouillage de la borne à broche centrale du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB) comme illustré. (Figure 26)

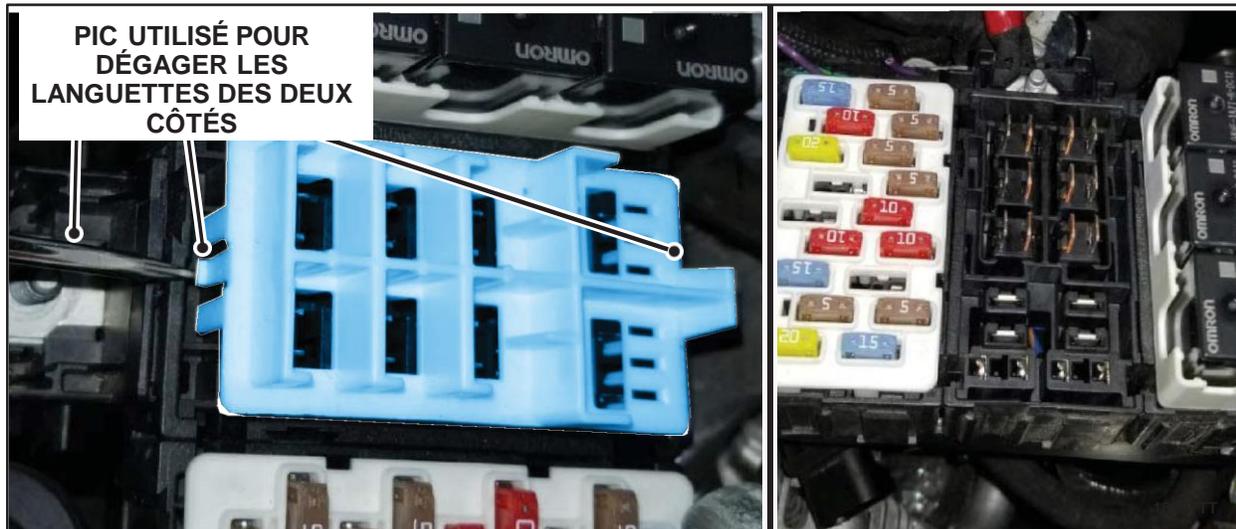


FIGURE 26



30. Dégager les quatre languettes et déposer le couvercle inférieur du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB). (Figure 27)

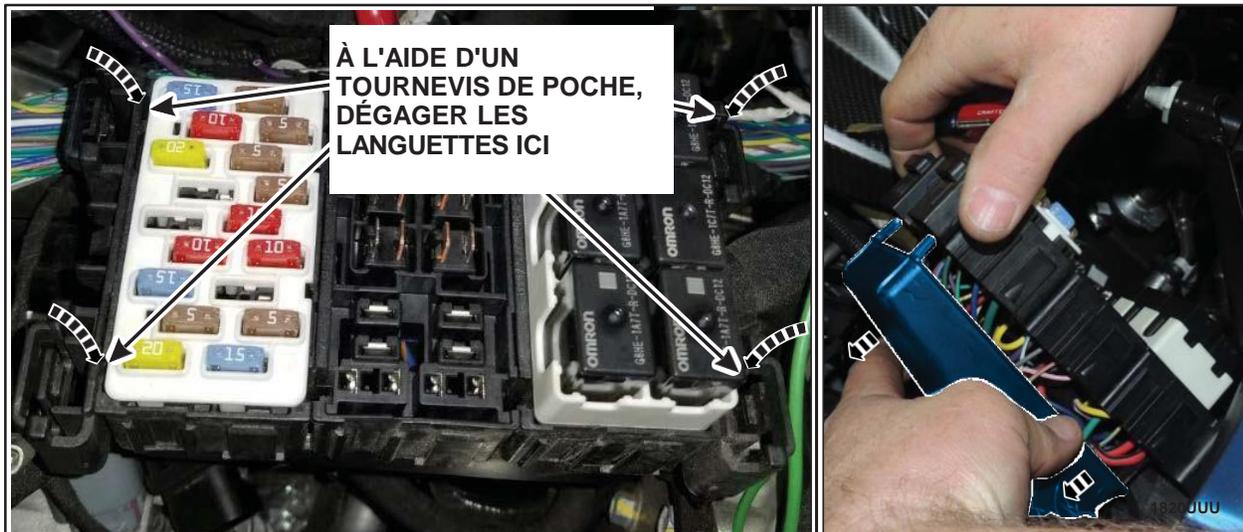


FIGURE 27

31. Placer le boîtier de raccordement auxiliaire (AJB) à l'envers pour voir le côté arrière. Identifier les broches 2-8 et 2-13, puis retirer le fil volant depuis le boîtier de raccordement auxiliaire (AJB). (Figure 28)

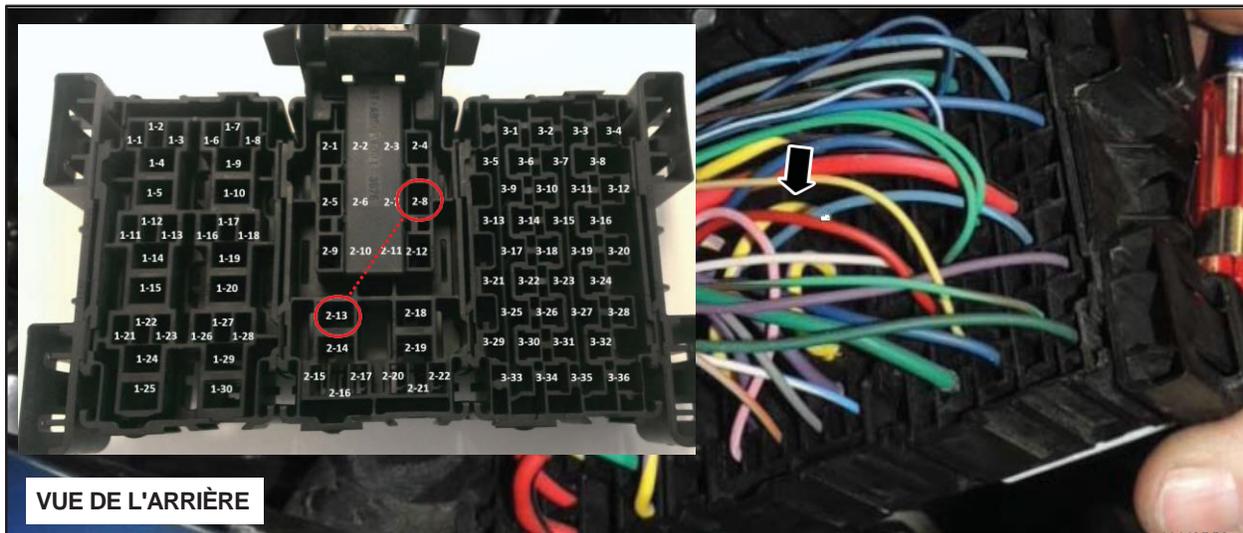


FIGURE 28



32. Déposer le fil depuis les broches 2-14 et le couper. (Figure 29)

- C'est maintenant un circuit mort; le couper à partir d'ici à l'épissure S77 à l'étape 27.

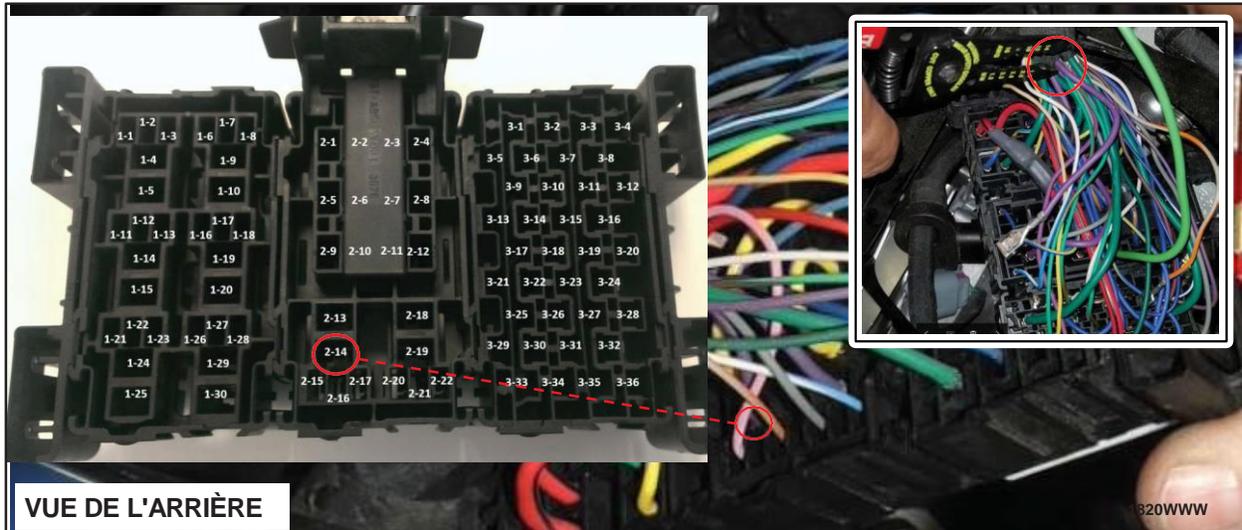


FIGURE 29

33. Déposer le fil depuis la broche 2-17 et le placer à l'écart pour y accéder ultérieurement. (Figure 30)

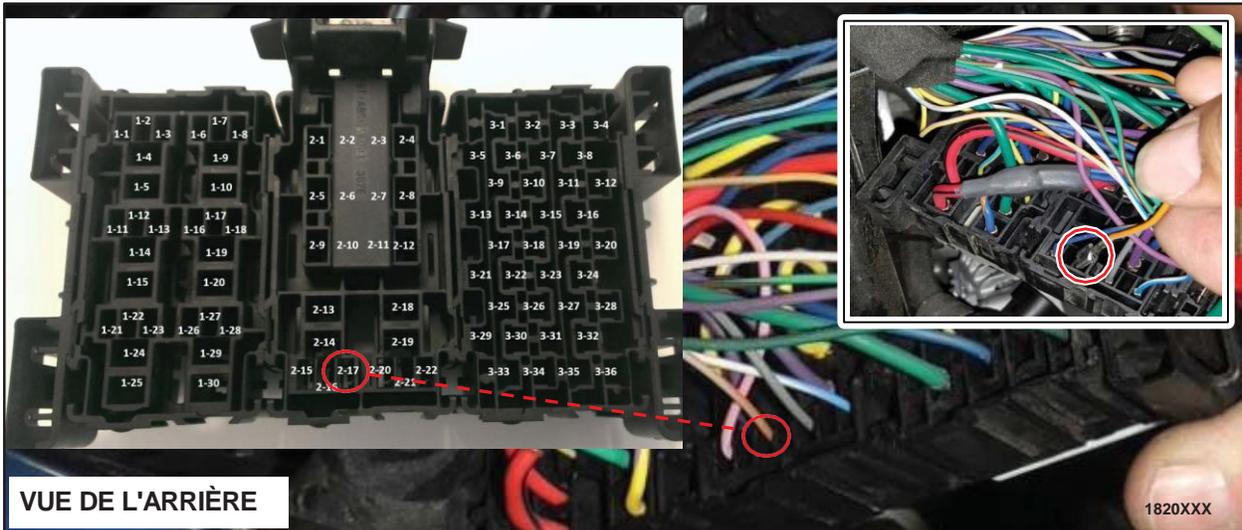


FIGURE 30



34. Installer le support du boîtier de raccordement arrière (RJB). (Figure 31)

- a. Déposer les deux bandes intérieures des deux colliers de serrage fournis et les mettre au rebut.
- b. Installer, mais NE PAS serrer les deux colliers de serrage sur la poutrelle de support arrière droite comme suit -
Un collier va sous la structure triangulaire sur la poutrelle de support arrière droite et l'autre à l'avant de la structure triangulaire comme illustré.
- c. Faire glisser le support à l'intérieur des deux colliers de serrage comme illustré et serrer les deux colliers.

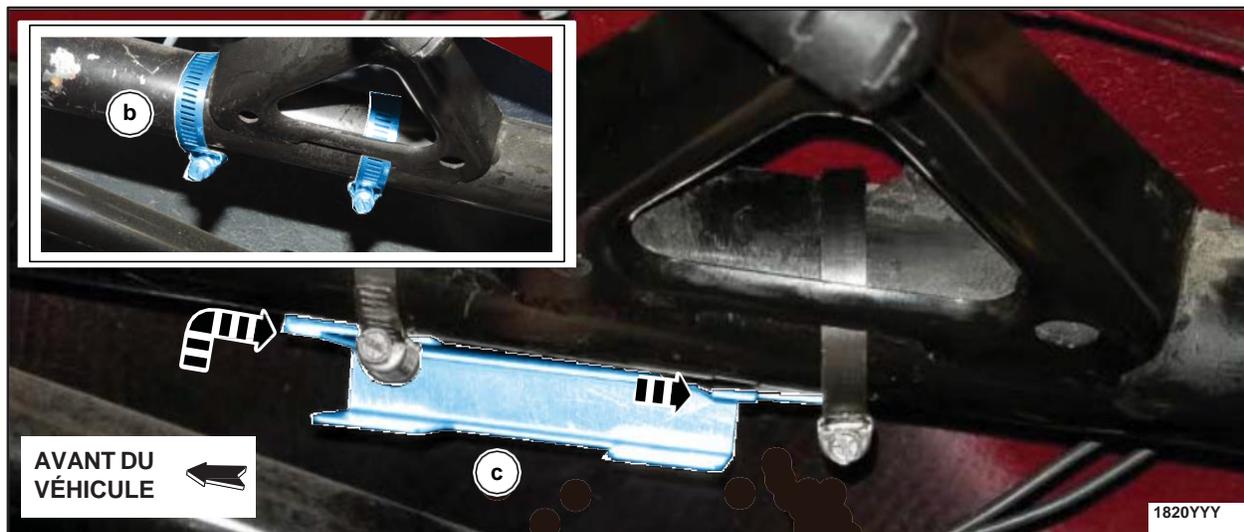


FIGURE 31

35. Faire glisser le boîtier de raccordement arrière (RJB) sur le support. (Figure 32)

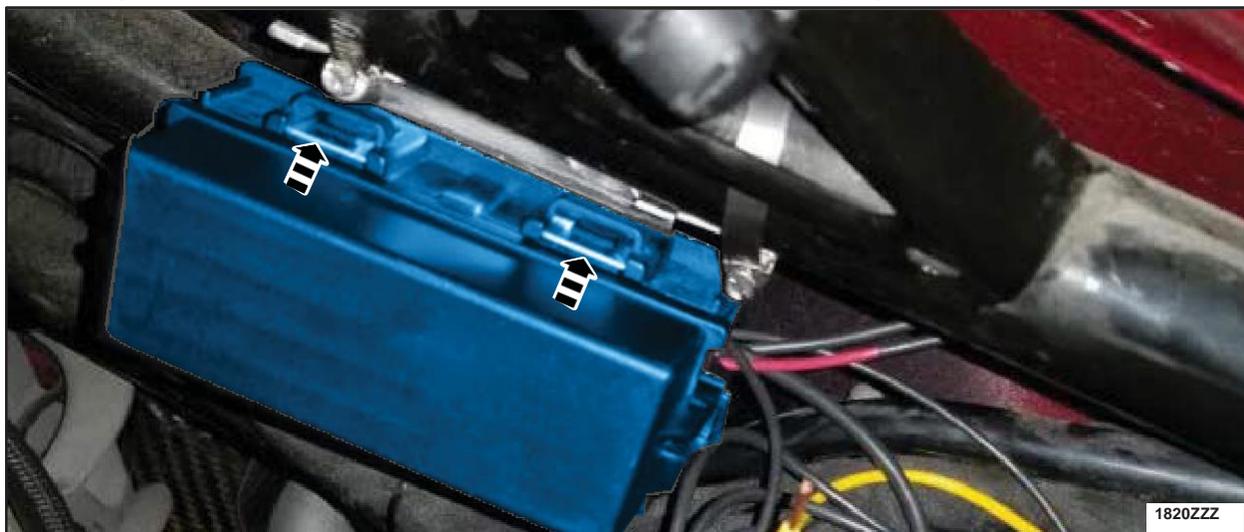


FIGURE 32



36. Installer l'extrémité fourchée du nouveau fil volant rouge de calibre 14 sur la broche 2-8 du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB). (Figure 33) Se reporter à la Figure 28 pour le tableau des broches et le bon emplacement des bornes.

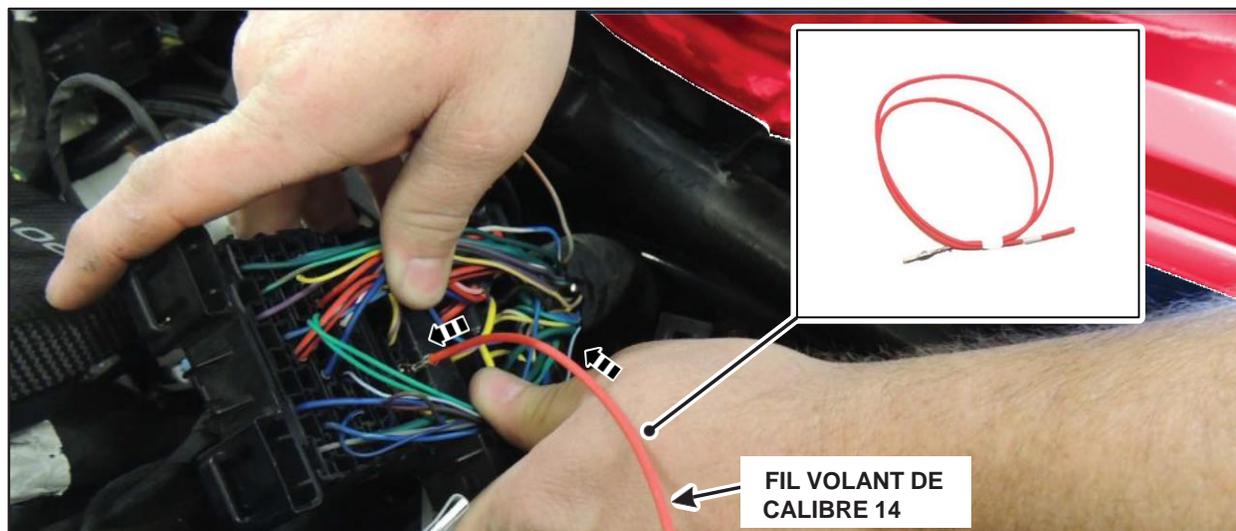


FIGURE 33

37. Acheminer le fil volant le long du faisceau de câblage existant vers le fil rouge, à l'emplacement où le côté extérieur du fusible en ligne a été enlevé à l'étape 25, et le couper à la longueur. Accéder au fil du TCMPR au besoin, puis couper l'isolation des deux fils et placer un tube thermorétractible sur le fil volant. Épissure/souder le fil volant au FIL TCMPR. Placer le tube thermorétractible sur l'épissure et le chauffer pour assurer une bonne étanchéité. (Figure 34)

- Avec du ruban adhésif, joindre la longueur du fil au faisceau de câblage existant.

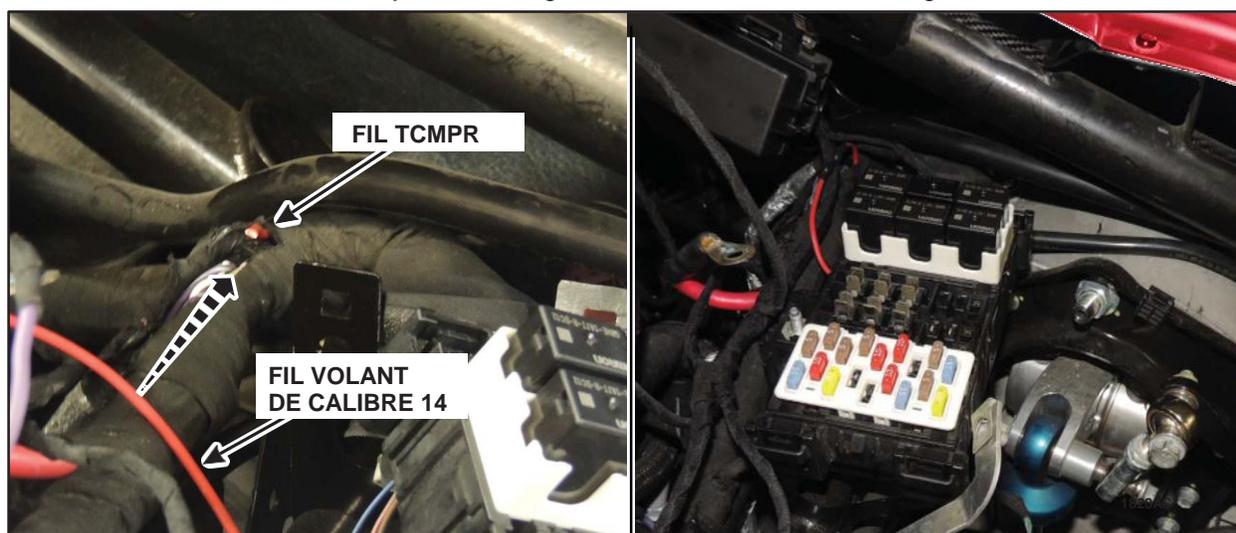


FIGURE 34



38. Acheminer les deux fils violet depuis le nouveau boîtier de raccordement arrière (RJB) (marqué "GRF1" et "ENGF1") le long du faisceau de câblage existant à épisser, en les joignant avec du ruban adhésif pour obtenir la bonne longueur. Épisser ces deux fils aux deux fils restants de l'épissure S77 qui ont été séparés à l'étape 27. Couper l'isolation à l'extrémité des quatre fils violets et placer un tube thermorétractible sur les fils GFR1 et ENG1. Épisser/souder les fils correspondants comme indiqué ci-dessous. Placer un tube thermorétractible sur les épissures et chauffer pour assurer une bonne étanchéité. (Figure 35)

- Le fil étiqueté "GRF1" va sur le fil violet du ventilateur menant au côté conducteur.
- Le fil étiqueté "ENGF1" va sur le fil violet du ventilateur menant au côté passager.

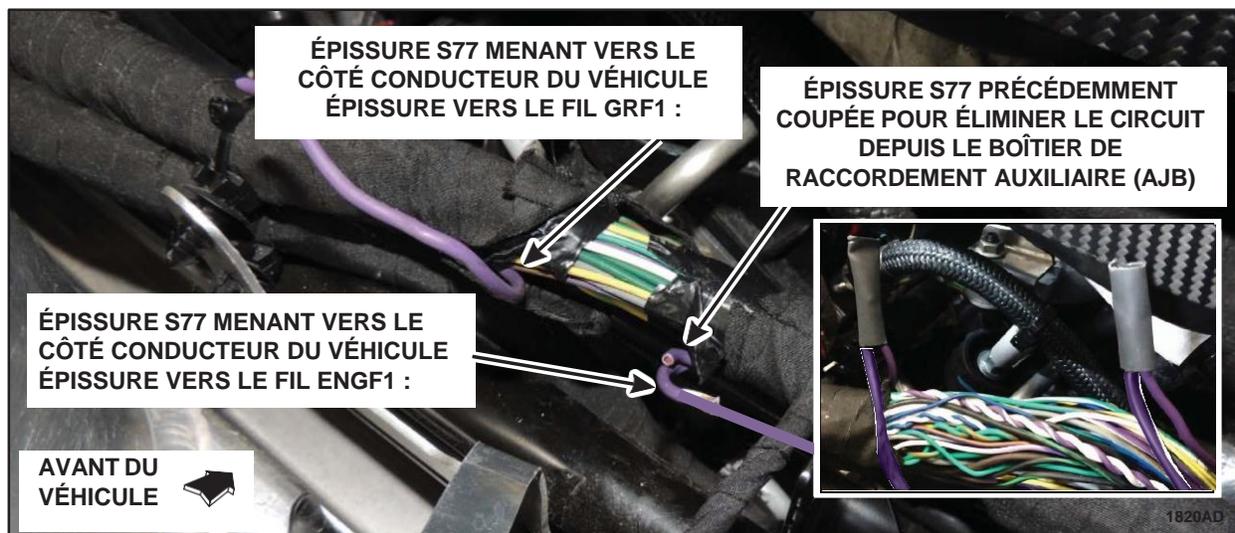


FIGURE 35

39. Acheminer le fil TCMC1 depuis le nouveau boîtier de raccordement arrière (RJB) au boîtier de raccordement auxiliaire (AJB). Couper l'extrémité de la borne du fil gris/orange qui a été retirée du boîtier de raccordement auxiliaire à l'étape 33. Couper l'isolation des deux fils et placer un tube thermorétractible sur le nouveau fil du boîtier de raccordement arrière TCMC1. Épisser/souder les deux fils ensemble. Placer un tube thermorétractible sur l'épissure et chauffer pour assurer une bonne étanchéité. Avec du ruban adhésif, joindre le fil TCMC1 au faisceau de câblage existant. (Figure 36)

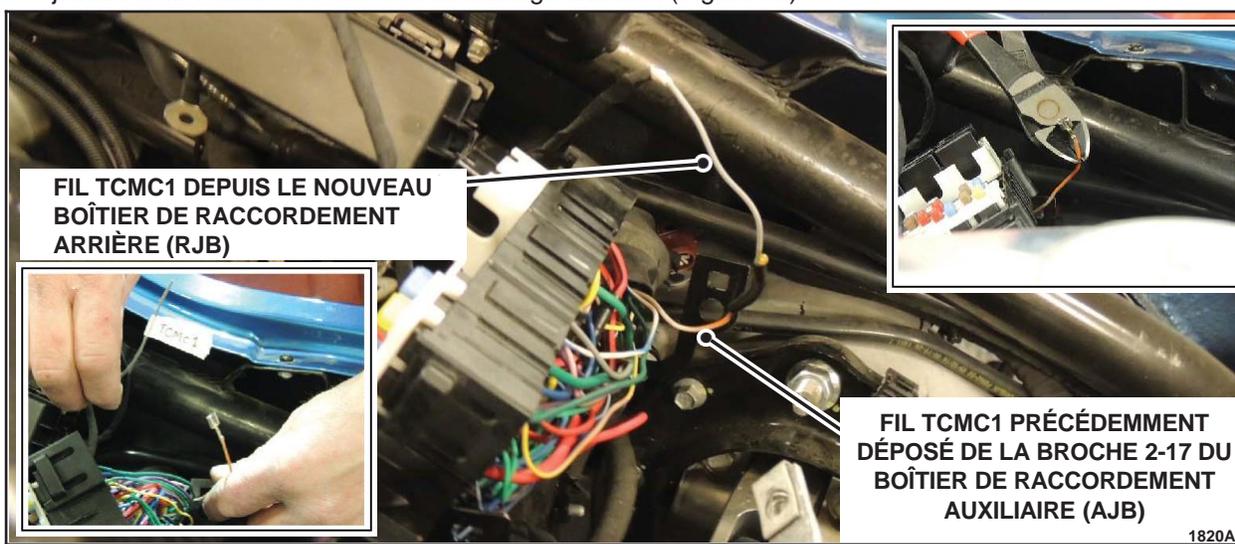


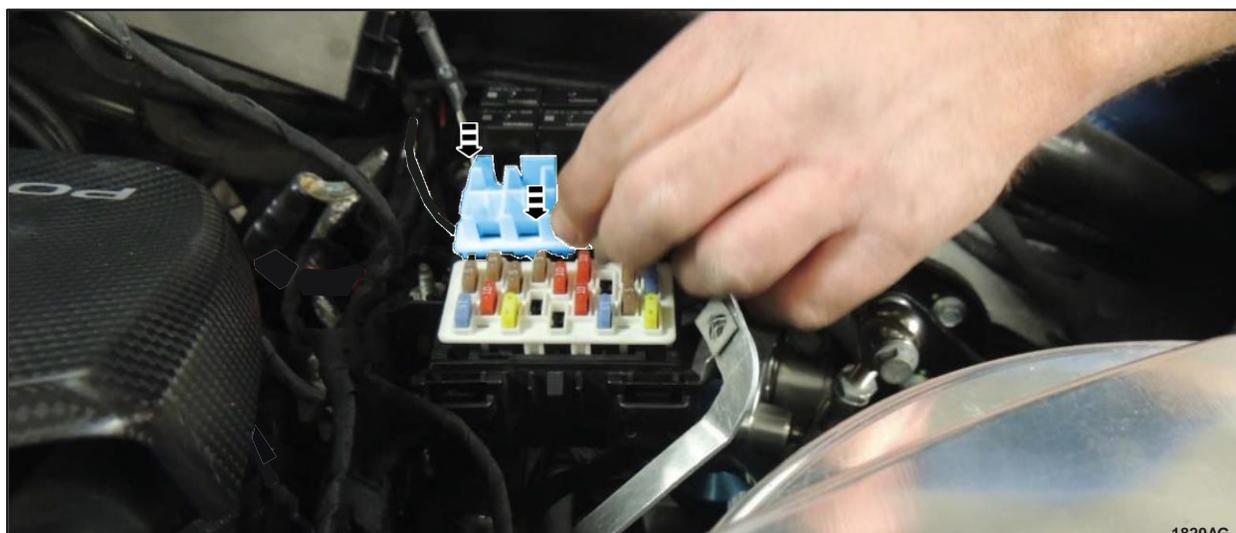
FIGURE 36



40. Remettre en place le boîtier de raccordement auxiliaire (AJB) et fixer les quatre languettes de fixation du support.(Figure 21)
41. Envelopper les faisceaux de câblage et tous les fils exposés avec du ruban anti-abrasion. (Figure 37)

**FIGURE 37**

42. Aligner et installer la barre de verrouillage de la borne à broche centrale du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB).(Figure 38)

**FIGURE 38**

43. Installer tous les fusibles et relais, sauf le relais de ventilateur du module TCM, dans la section centrale du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB). (Figure 39)

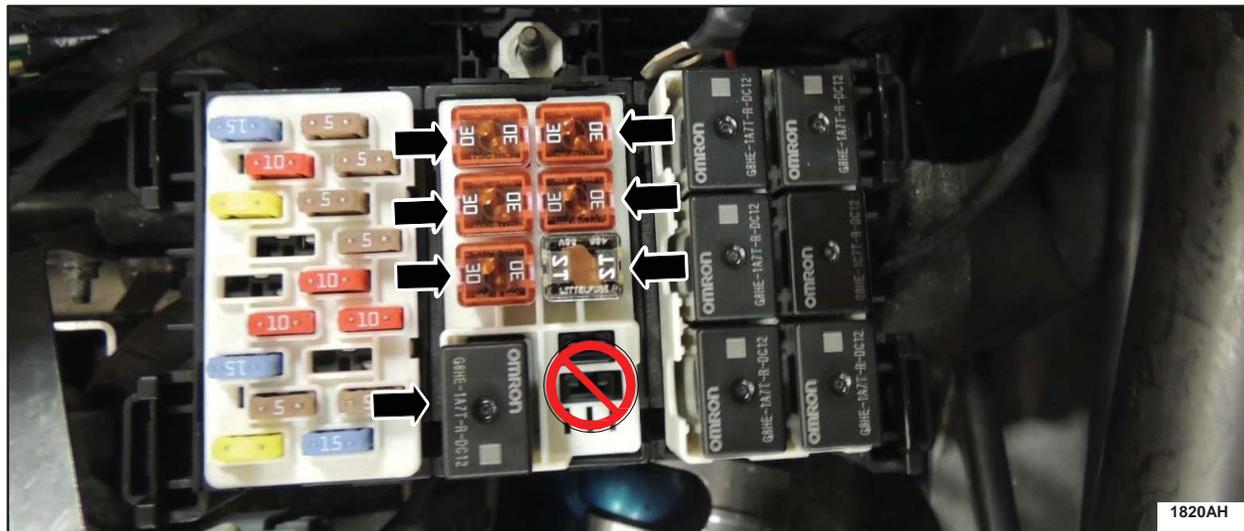


FIGURE 39

44. Installer l'œillet positif de la batterie et le fil rouge de calibre 10 avec œillet depuis le nouveau boîtier de raccordement arrière (RJB) sur la borne positive de batterie du boîtier de raccordement auxiliaire (AJB) et installer la fixation. (Figure 40)

- Serrer à 106 lb-po (12 Nm).

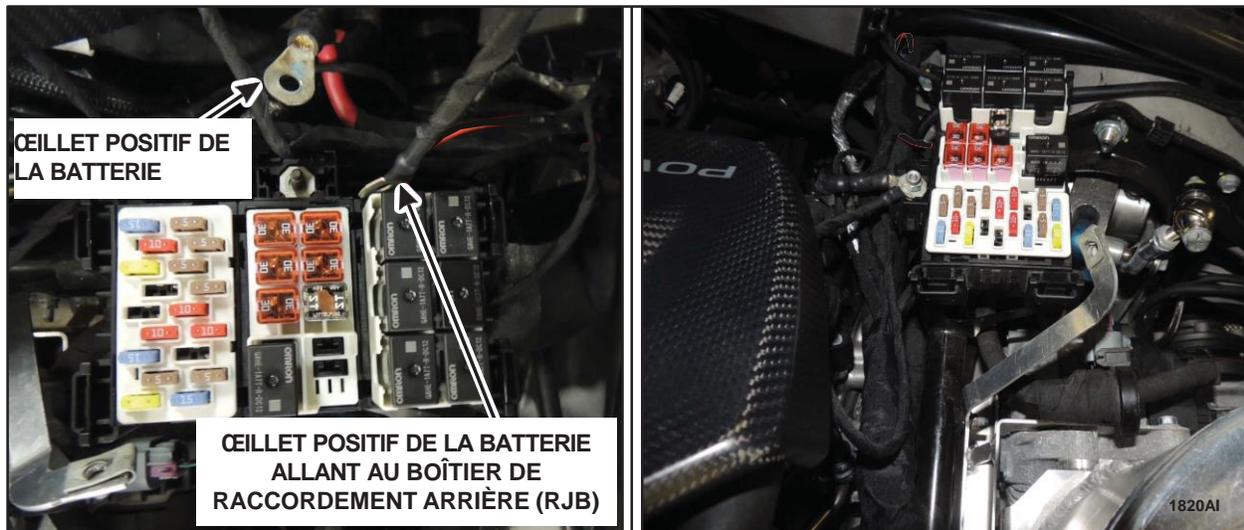


FIGURE 40



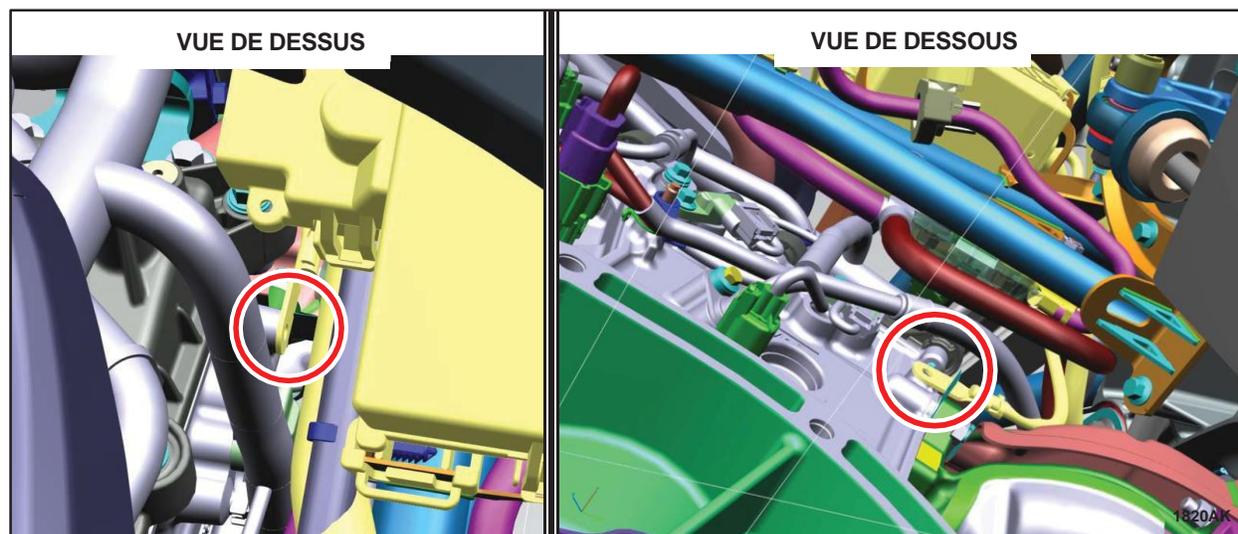
45. Acheminer le nouveau câblage, étiqueté D684, vers le nouveau ventilateur de refroidisseur d'huile d'embrayage de la boîte de vitesses. Suivre l'acheminement du faisceau de câblage existant vers le nouveau refroidisseur d'huile d'embrayage de la boîte de vitesses. Joindre le faisceau de câblage au faisceau de câblage existant, y compris chaque fois que le faisceau de câblage existant est fixé au véhicule. (Figure 41)



1820AJ

FIGURE 41

46. Acheminer et installer le nouvel œillet de mise à la masse du faisceau de câblage de la boîte de vitesses sur l'œillet du fil de masse de bloc moteur existant. (Figure 42)
- Acheminer le nouveau fil de masse vers le bas entre le moteur et la boîte de vitesses.
 - Déposer le boulon existant de mise à la masse du bloc moteur.
 - Placer le boulon de mise à la masse sur les deux œillets de fil de masse, puis installer et serrer le boulon de mise à la masse.
 - Serrer à 93 lb-po (10,5 Nm).



1820AK

FIGURE 42



47. Brancher les deux connecteurs de ventilateur du refroidisseur d'huile d'embrayage et de train d'engrenages de la boîte de vitesses sur le faisceau de câblage existant. (Figure 43)

- Brancher le ventilateur du refroidisseur de train d'engrenages de la boîte de vitesses au connecteur de faisceau de câblage d'origine (existant).
- Brancher le ventilateur du refroidisseur d'huile d'embrayage de la boîte de vitesses au nouveau faisceau de câblage étiqueté D684.



FIGURE 43

48. Installer la tuyère droite du compartiment moteur. (Figure 19)

49. Brancher la batterie. Se reporter au manuel de réparation (WSM), section 414-01.

50. Vérifier le niveau d'huile d'embrayage de la boîte de vitesses et le niveau d'huile du train d'engrenages de la boîte de vitesses et faire l'appoint au besoin. Faire tourner le moteur et vérifier le fonctionnement du ventilateur en s'assurant qu'il n'y a pas de fuites.

REMARQUE : Le train d'engrenages et l'embrayage utilisent des liquides différents. S'assurer d'utiliser les bons liquides lors du remplissage du train d'engrenages ou de l'embrayage.

Se reporter à : Vérification du niveau d'huile de boîte de vitesses - Embrayage (307-01 Boîte de vitesses automatique - Boîte-pont à double embrayage à sept rapports, Procédures générales).

Se reporter à : Vérification du niveau d'huile de boîte de vitesses - Train d'engrenages (307-01 Boîte de vitesses automatique - Boîte-pont à double embrayage à sept rapports, Procédures générales).

51. Installer les trois fixations d'extrême gauche dans le couvercle reliant la partie inférieure à la partie supérieure du pare-chocs arrière. (Figure 1)

52. Installer la bavette intérieure arrière du panneau de custode gauche et les agrafes. Se reporter au manuel de réparation (WSM), section 501-08.

53. Installer le diffuseur arrière. Se reporter au manuel de réparation (WSM), section 501-19.

