



SUBARU

Smart Engine Start

MANUEL D'INSTALLATION

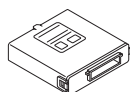
Numéro de pièce : H001SVA900

Modèle de véhicule : WRX

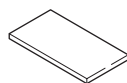
Contenu de la trousse

Service P/N: H001SVA910

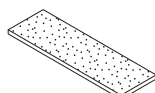
Service P/N: H001SVA820



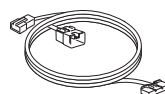
ECU SES
Quantité = 1



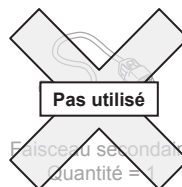
Ruban double-face
Quantité = 1



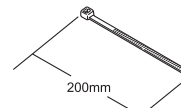
Ruban mousse
Quantité = 1



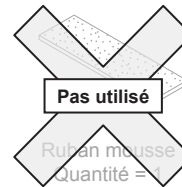
Faisceau principal
Quantité = 1



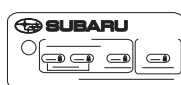
Faisceau secondaire
Quantité = 1



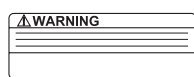
Attache
Quantité = 10



Ruban mousse
Quantité = 4



Étiquette de clé
Quantité = 1



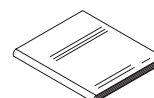
Étiquette de
compartiment moteur
Quantité = 1



Étiquette de levier
d'essuie-glace
Quantité = 1



l'étiquette clé
d'anneau
Quantité = 1



Manuel du
propriétaire
Quantité = 1

Outils requis

Tournevis Phillips
 Tournevis à lame plate
 Clé à douille de 10 mm, 12mm
 Clé dynamométrique extincteur
 Tournevis dynamométrique
 Clé à déportement de 10mm
 Pinces
 Voltmètre (ou multimètre)

Pince coupante de côté
 Ciseaux
 Couteau universel
 Ruban-cache
 Ruban électrique
 Outil de finition
 Alcool isopropylique
 Chiffon proprel

Signification des symboles



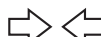
: Enlever



: Poser



: Déconnecter



: Connecter



: Emplacement de l'attache
ou de la vis



: Couple de serrage



: Desserrer



: Jeter



: Réutiliser

Dépose de composants du véhicule

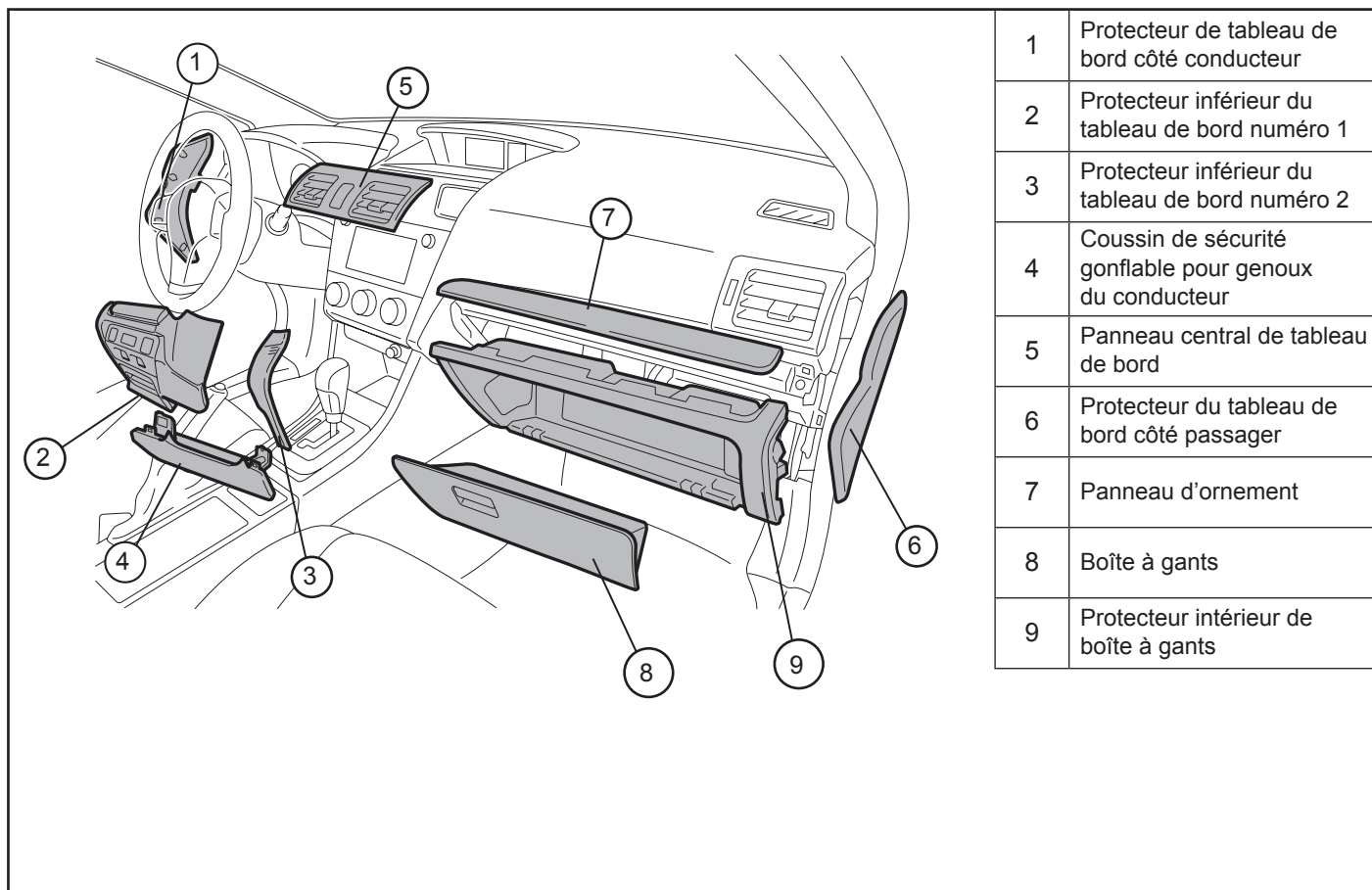
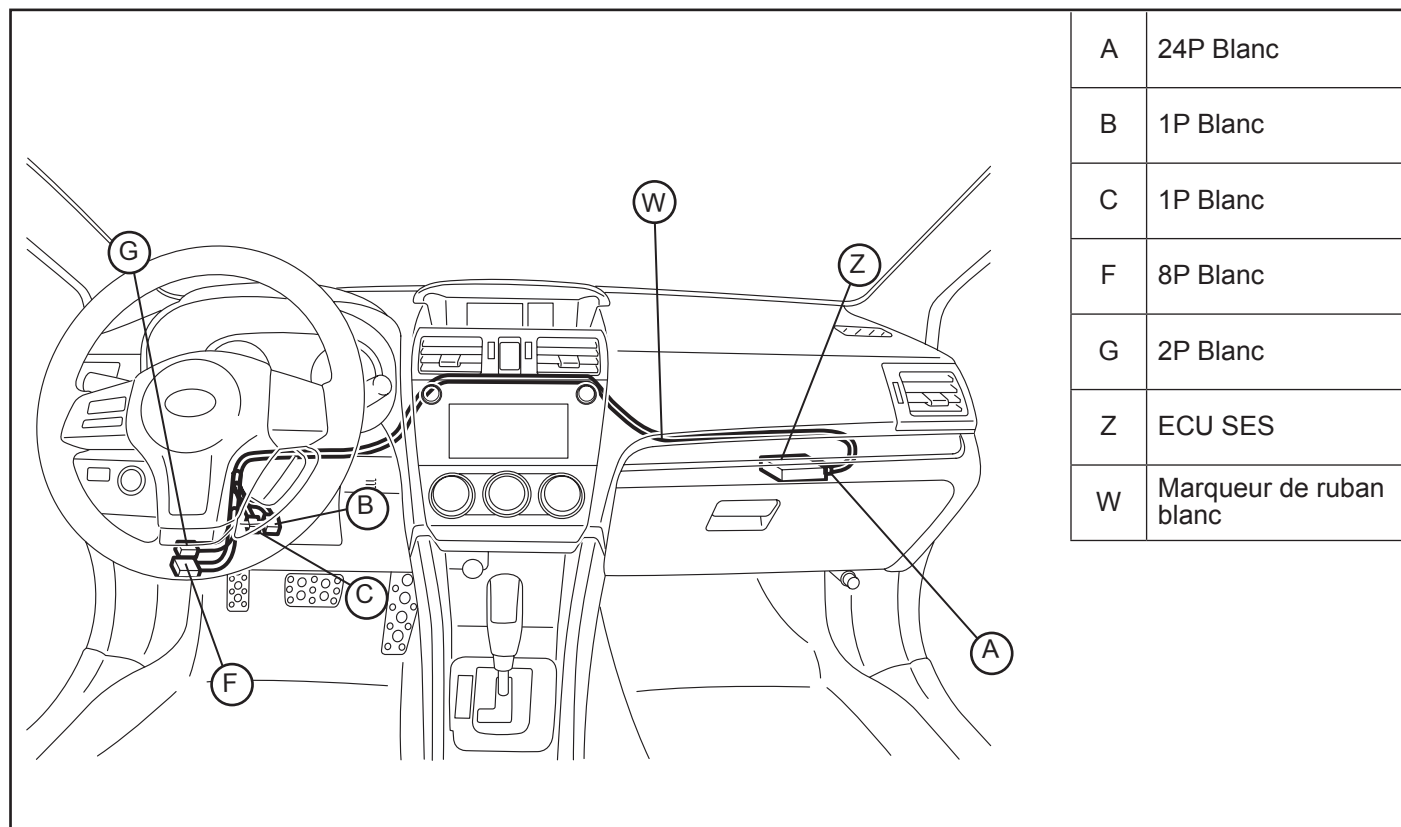
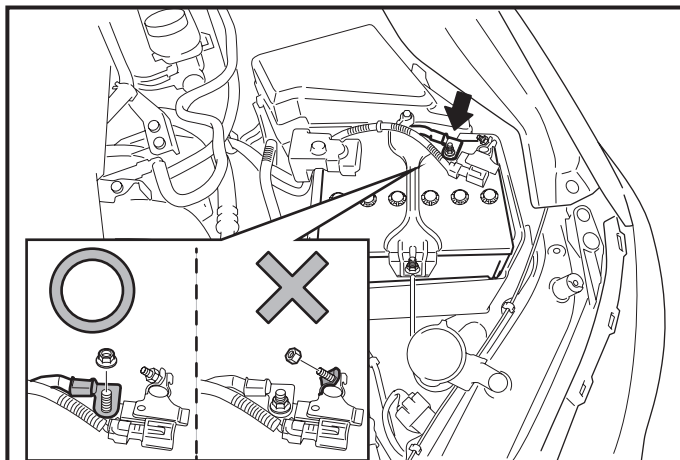


Schéma de principe



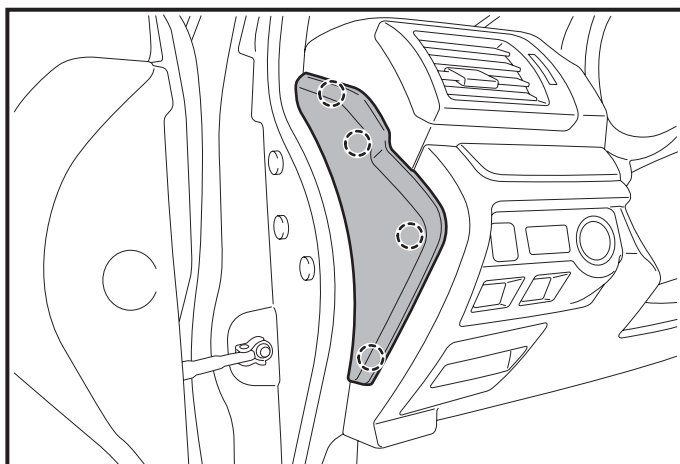
Démontage du véhicule



1. Placez le véhicule à la position de stationnement (P) avec le frein de stationnement serré.
2. Débranchez les borne négative de la batterie.

⚠ Remarque

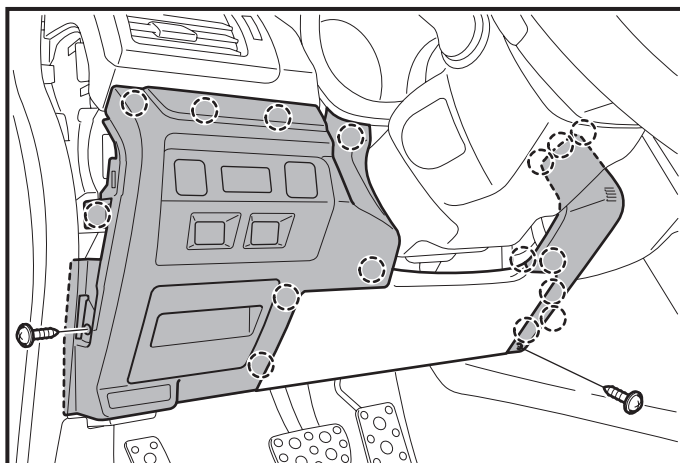
- Ne touchez pas à la borne positive de la batterie avec la borne négative.
- Notez la position du câble de batterie, car il sera réinstallé dans la même position.
- Attendez au moins 30 secondes après avoir débranché la borne négative de la batterie avant de débrancher le connecteur du coussin de sécurité gonflable pour genoux.



3. Enlevez le protecteur du tableau de bord côté conducteur.
 - Dégagez les 4 attaches.

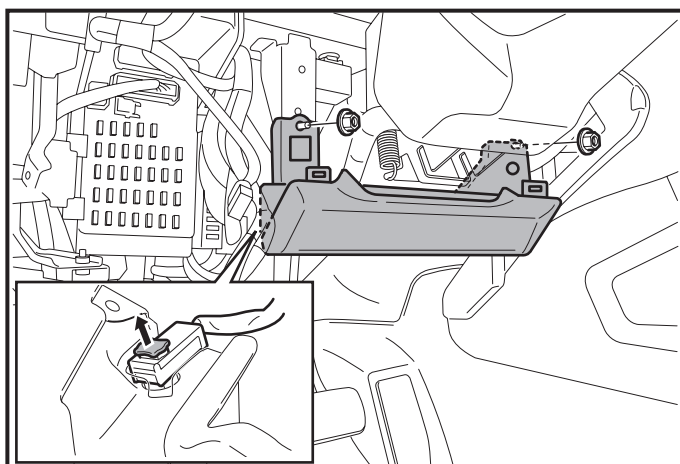
⚠ Remarque

- Dégagez et retirez le panneau du bas d'abord et travaillez vers le haut.



4. Retirez le protecteur inférieur du tableau de bord, numéro 1.
 - Déposez une vis.
 - Dégagez les 8 attaches.
 - Débranchez les connecteurs du véhicule.

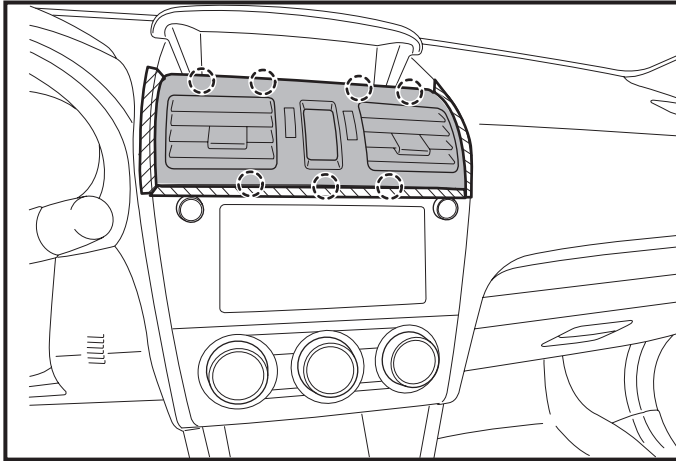
5. Retirez le protecteur inférieur du tableau de bord, numéro 2.
 - Déposez une vis.
 - Dégagez les 8 attaches en tirant simultanément sur le haut et le bas du panneau.



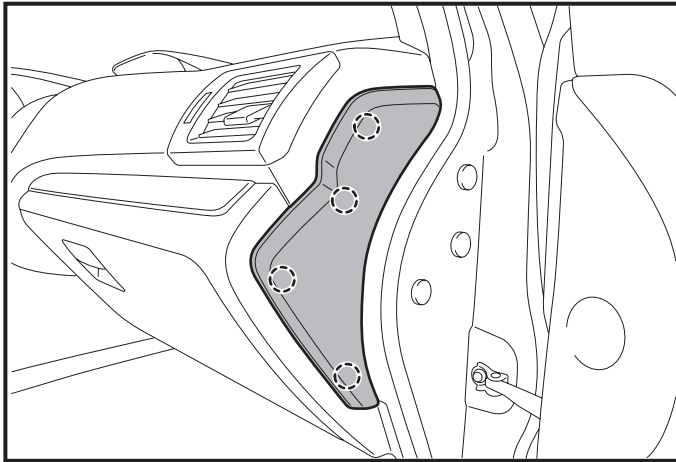
6. Déposez avec soin le coussin de sécurité gonflable pour genoux du conducteur.
 - Enlevez les 2 écrous.
 - Maintenez le coussin gonflable de manière à éviter au faisceau de subir une tension.
 - Dégagez le fermoir du connecteur jaune à l'aide d'un outil pointu pour le soulever.
 - Utilisez un outil de dépose de panneau pour soulever soigneusement pour débrancher le connecteur du coussin gonflable.

⚠ Remarque

- Attendez au moins 30 secondes après avoir débranché la borne négative de la batterie avant de débrancher le connecteur du coussin de sécurité gonflable pour genoux.



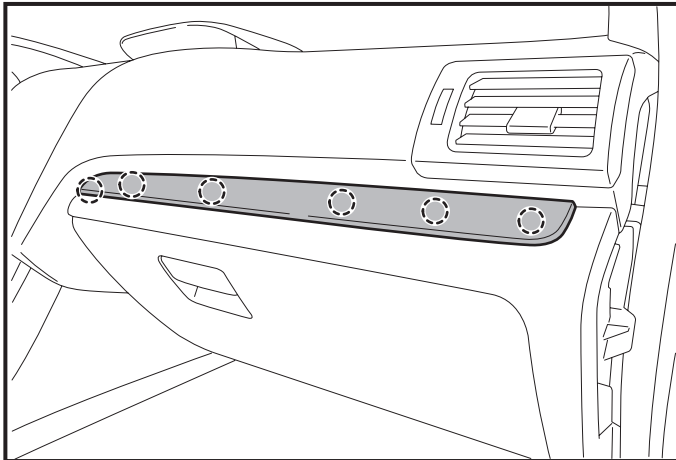
7. Retirez la bouche d'air centrale.
 - Apposez du ruban protecteur.
 - Dégagez les sept attaches.
 - Débranchez les connecteurs du véhicule.



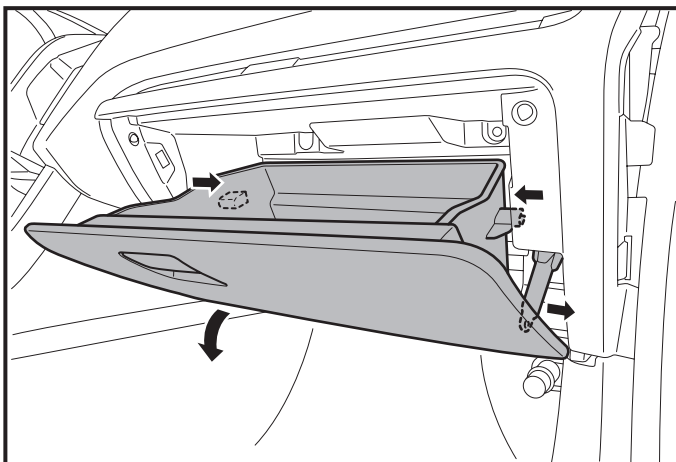
8. Enlevez le protecteur du tableau de bord côté passager.
 - Dégagez les 4 attaches.

⚠ Remarque

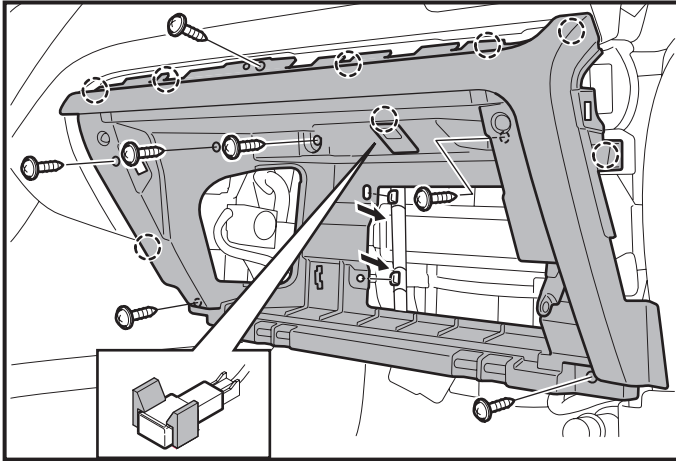
- Débrayer et retirer le couvercle du bas d'abord et travailler vers le haut.



9. Déposez le panneau d'ornement.
 - Dégagez les 6 attaches.

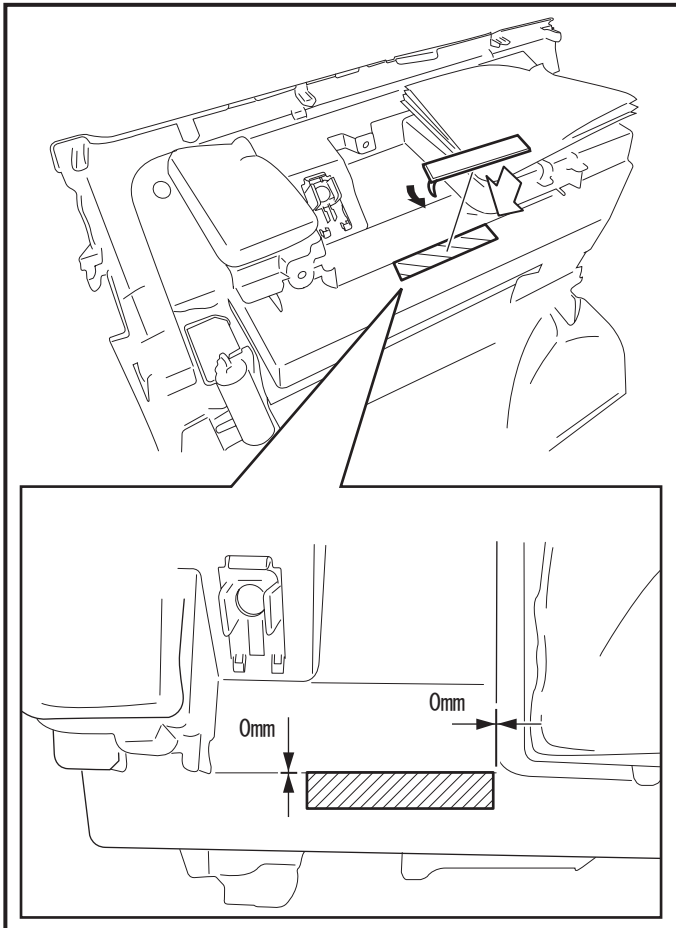


10. Ouvrez la boîte à gants.
11. Dégagez la boîte à gants.



12. Retirez le couvercle du boîtier de la lampe.
 - Dégagez une attache.
13. Retirez la lampe du couvercle du boîtier.
 - Débranchez les connecteurs du véhicule.
14. Déposez le protecteur intérieur de boîte à gants.
 - Déposez les 7 vis.
 - Dégagez les 7 attaches.
 - Dégagez les 2 attaches de faisceau du véhicule.

Procédure d'installation

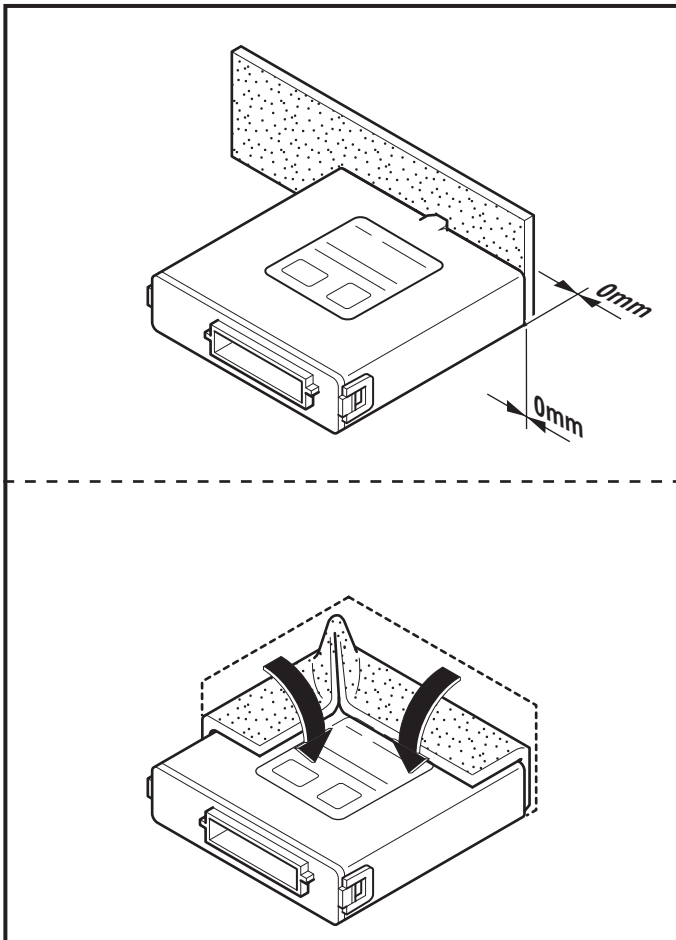


Préparation et installation de l'ECU SES

1. Nettoyez la zone indiquée dans la partie supérieure du protecteur intérieur de la boîte à gants.
2. Fixez le ruban double-face au protecteur intérieur de la boîte à gants, comme illustré.

Note

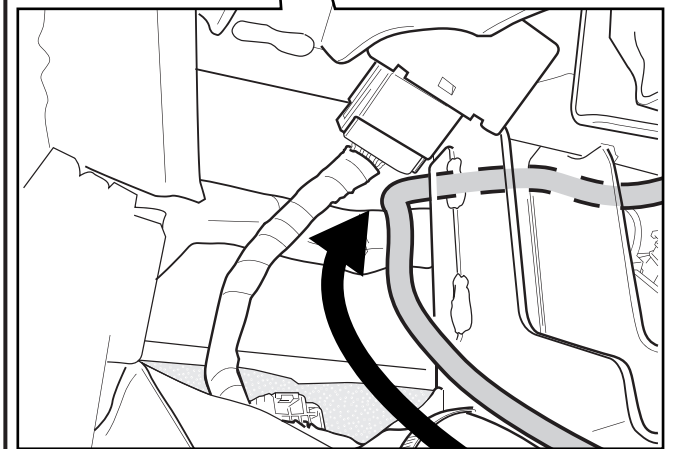
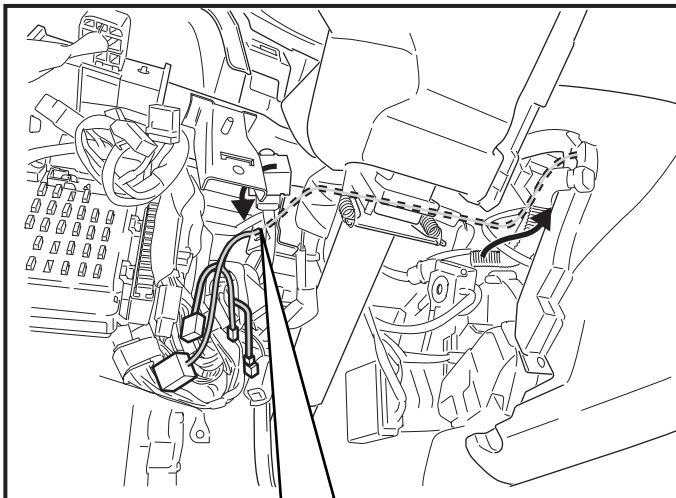
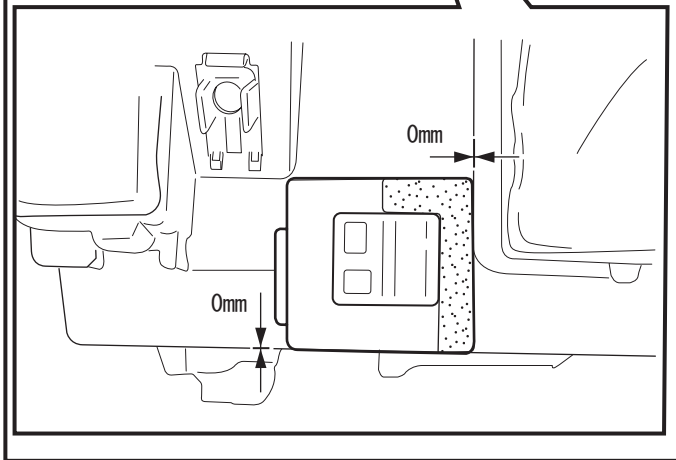
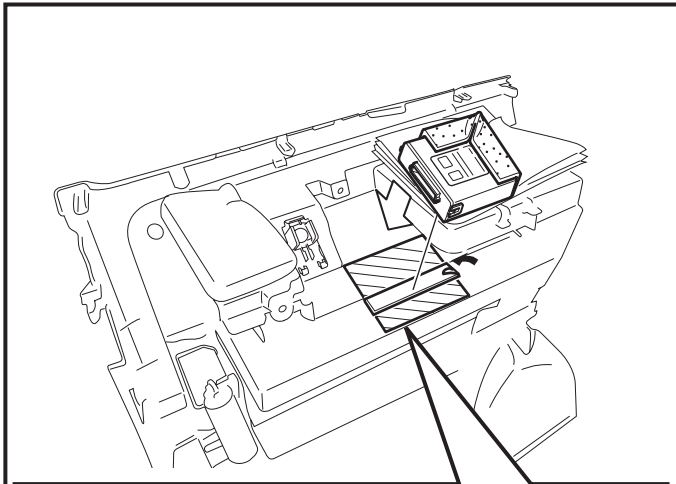
- Nettoyez la surface de fixation à l'aide d'alcool isopropylique et d'un linge.
- Pour obtenir une adhérence maximale du ruban, la température de la surface de fixation devrait se situer entre 20 °C et 43 °C (68 °F et 110 °F) lors de l'application.
- Assurez-vous que le ruban double-face est fixé solidement.



3. Fixez le ruban mousse à l'ECU SES de la manière illustrée.

Note

- Nettoyez la surface de fixation à l'aide d'alcool isopropylique et d'un linge.



4. Fixez l'ECU SES à la partie supérieure du protecteur intérieur de la boîte à gants, comme illustré.

⚠ Note

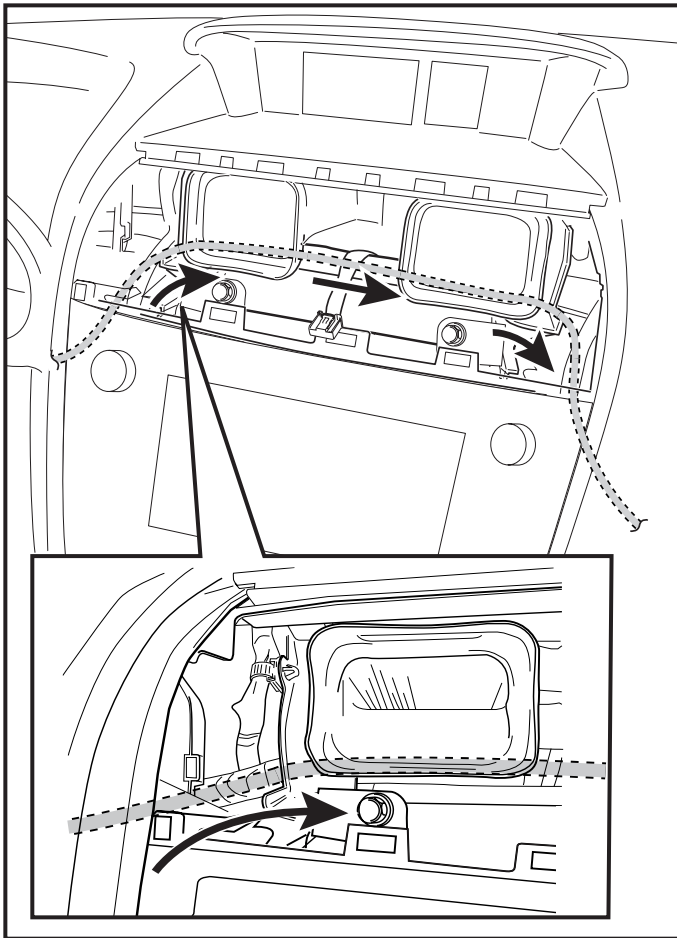
- Nettoyez la surface de fixation à l'aide d'alcool isopropylique et d'un linge.
- Pour obtenir une adhérence maximale du ruban, la température de la surface de fixation devrait se situer entre 20 °C et 43 °C (68 °F et 110 °F) lors de l'application.
- Assurez-vous que l'ECU SES est fixé solidement.

Installation du faisceau principal

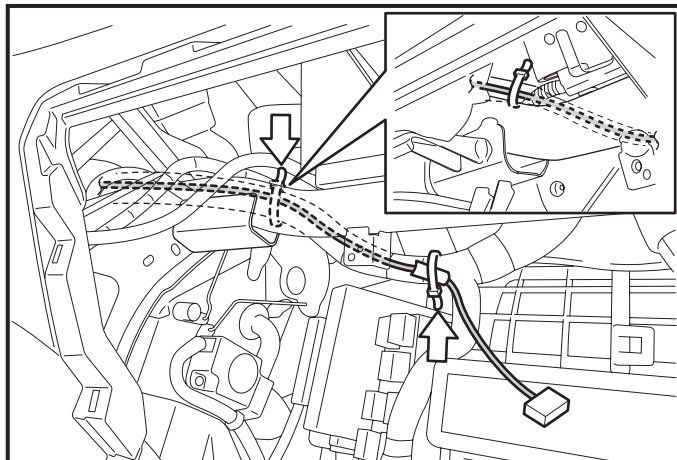
⚠ Note

- Faites preuve de prudence en installant le faisceau principal. Assurez-vous d'acheminer et de fixer le faisceau à bonne distance des surfaces métalliques pointues.

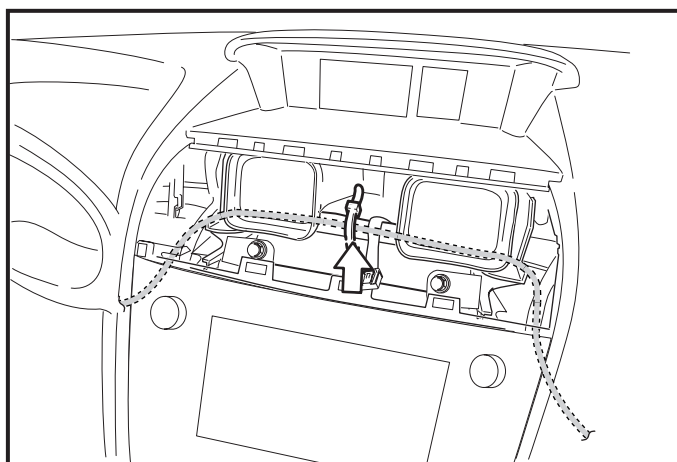
1. Acheminez le connecteur 24P du faisceau principal vers la zone de la boîte à gants.
2. Acheminez les connecteurs 8P et 2P du faisceau principal vers la zone J/B.



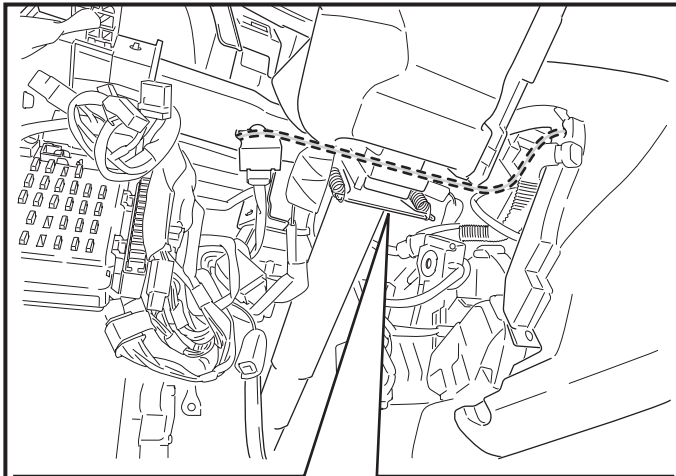
3. Acheminez le connecteur 24P du faisceau principal le long du faisceau du véhicule derrière le support du véhicule.
4. Acheminez le connecteur 24P du faisceau principal vers la zone de la boîte à gants.



5. Fixez le marqueur blanc du faisceau principal au faisceau du véhicule à l'aide d'une attache.
6. Fixez le faisceau principal au faisceau du véhicule à l'aide d'une attache.



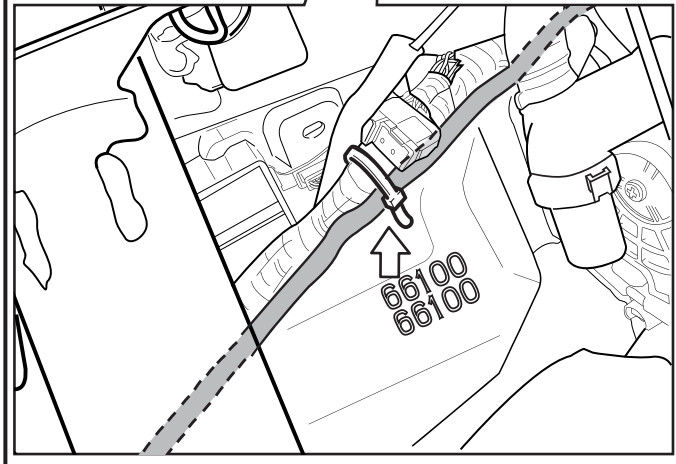
7. Fixez le faisceau principal au faisceau du véhicule à l'aide d'une attache.



8. Fixez le faisceau principal au faisceau du véhicule à l'aide d'une attache.

⚠ Note

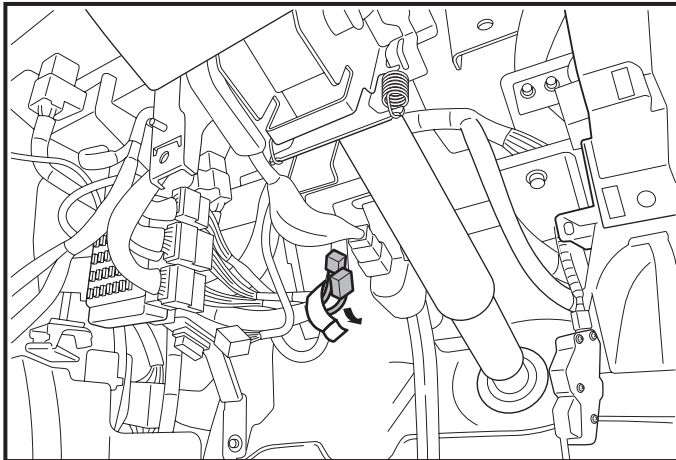
- S'assurer que l'acheminement du faisceau principal n'interfère pas avec la commande de climatisation mécanique. Le faisceau de câbles principal doit être fixé au faisceau du véhicule avec pas de mou dans ce domaine.



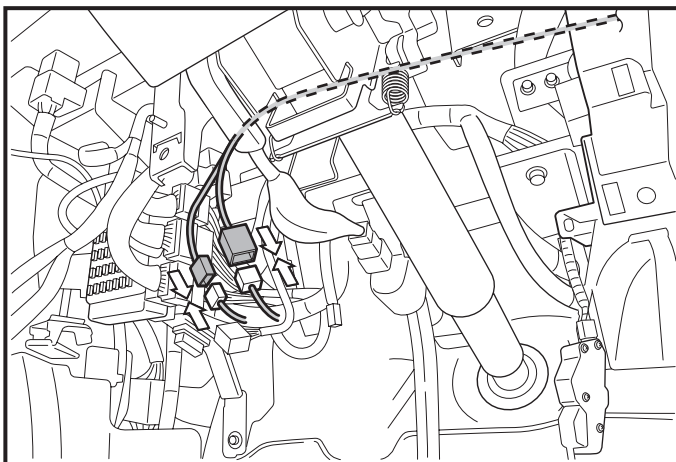
9. Enlevez le ruban fixant les pré-connecteurs 8P et 2P du véhicule.
10. Débranchez le connecteur de cavalier du pré-connecteur 2P du véhicule.

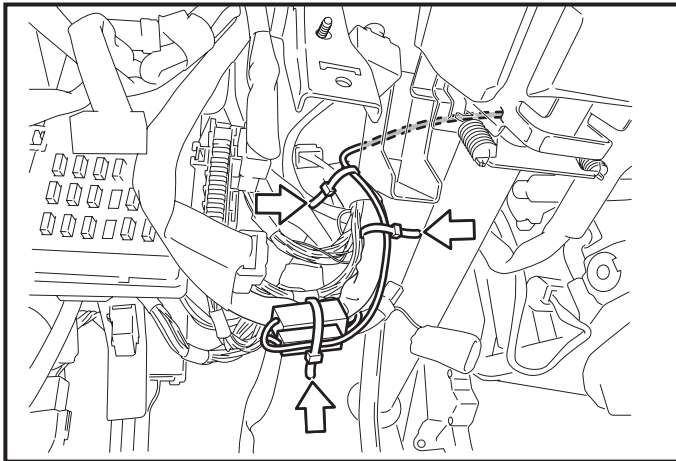
⚠ Note

- Jetez le connecteur de cavalier. (Il est destiné au circuit de coupure du lève-glace.)



11. Branchez le connecteur 8P du faisceau principal au pré-connecteur 8P du véhicule.
12. Branchez le connecteur 2P du faisceau principal au pré-connecteur 2P du véhicule.



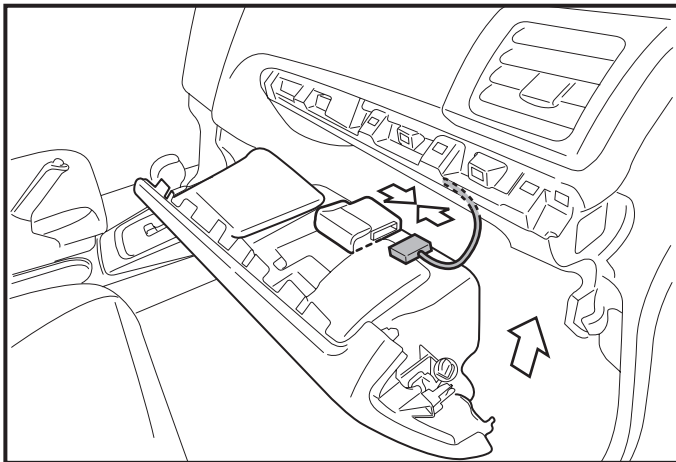


13. Fixez le faisceau principal au faisceau du véhicule à l'aide de deux attaches.

14. Fixez les connecteurs 8P et 2P au faisceau du véhicule à l'aide d'une attache.

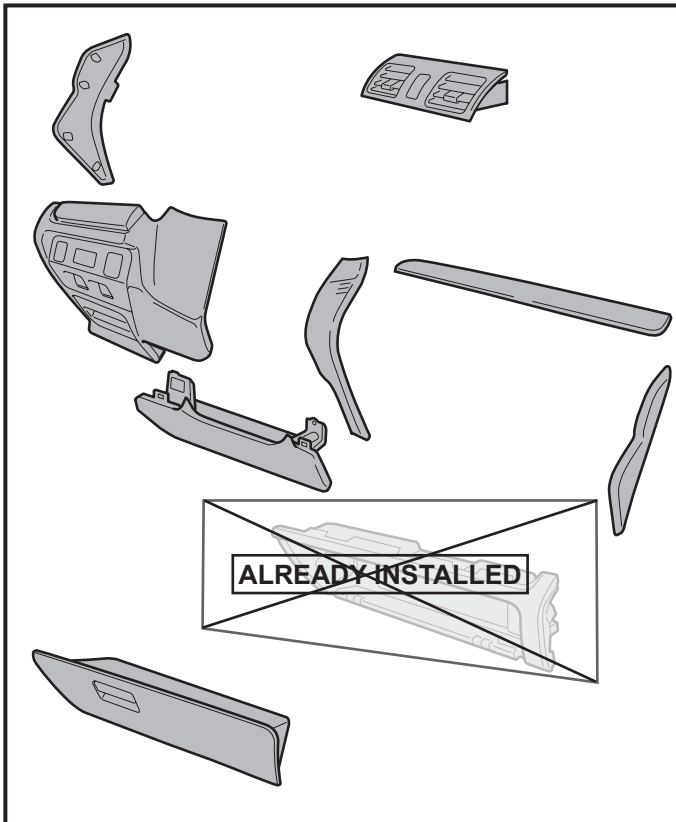
! Note

- L'ID Smart Engine Start doit être tout d'abord enregistré; ne fixez pas les connecteurs 1P immédiatement.



15. Branchez le connecteur blanc 24P du faisceau principal à l'ECU SES.

16. Réinstallez le protecteur intérieur de boîte à gants.



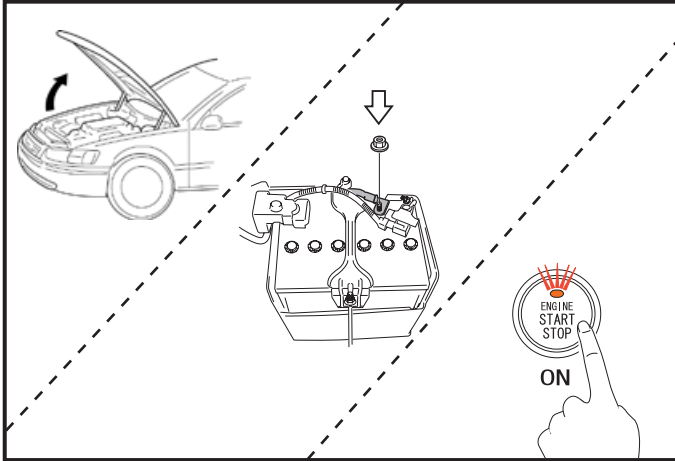
17. Terminez le remontage du véhicule.

! Note

- Assurez-vous que les panneaux s'assemblent parfaitement, ne laissant aucune ouverture inégale.
- Assurez-vous que tous les connecteurs sont branchés.

- Serrez les écrous du coussin de sécurité gonflable pour genoux au couple de 7,5 N·m (0,8 kgf·m, 5,5 pi-lb).

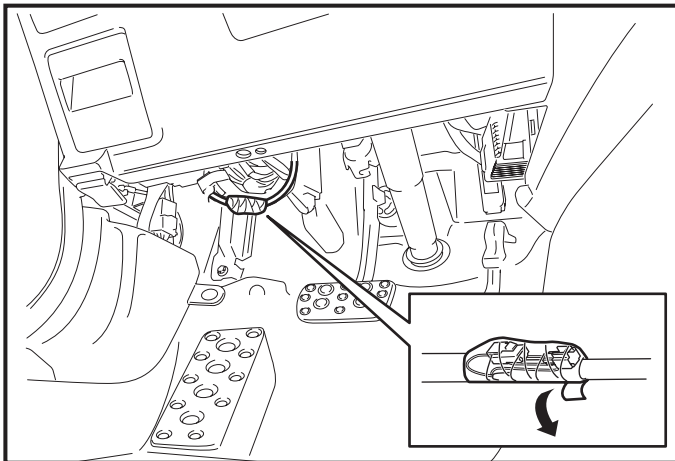
Procédure d'enregistrement



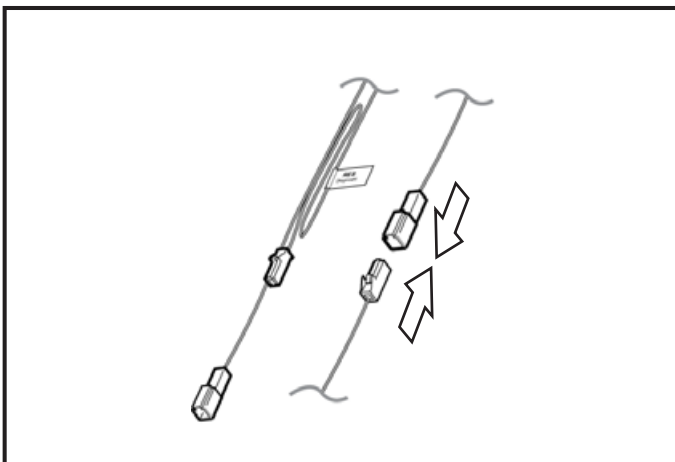
1. Ouvrez le capot et laissez-le ouvert tout au long de la procédure d'enregistrement.
 - Les portes peuvent rester ouvertes pendant l'enregistrement.
2. Reconnectez temporairement les câbles négatif de batterie.

Note

- Ne touchez pas à la borne positive de la batterie avec la borne négative.
3. Appuyez sur le bouton « ENGINE START STOP » deux fois pour mettre le contact, sans mettre le pied sur la pédale de frein.



4. Enlevez le ruban fixant les connecteurs de diagnostic 1P SES de faisceau principal.

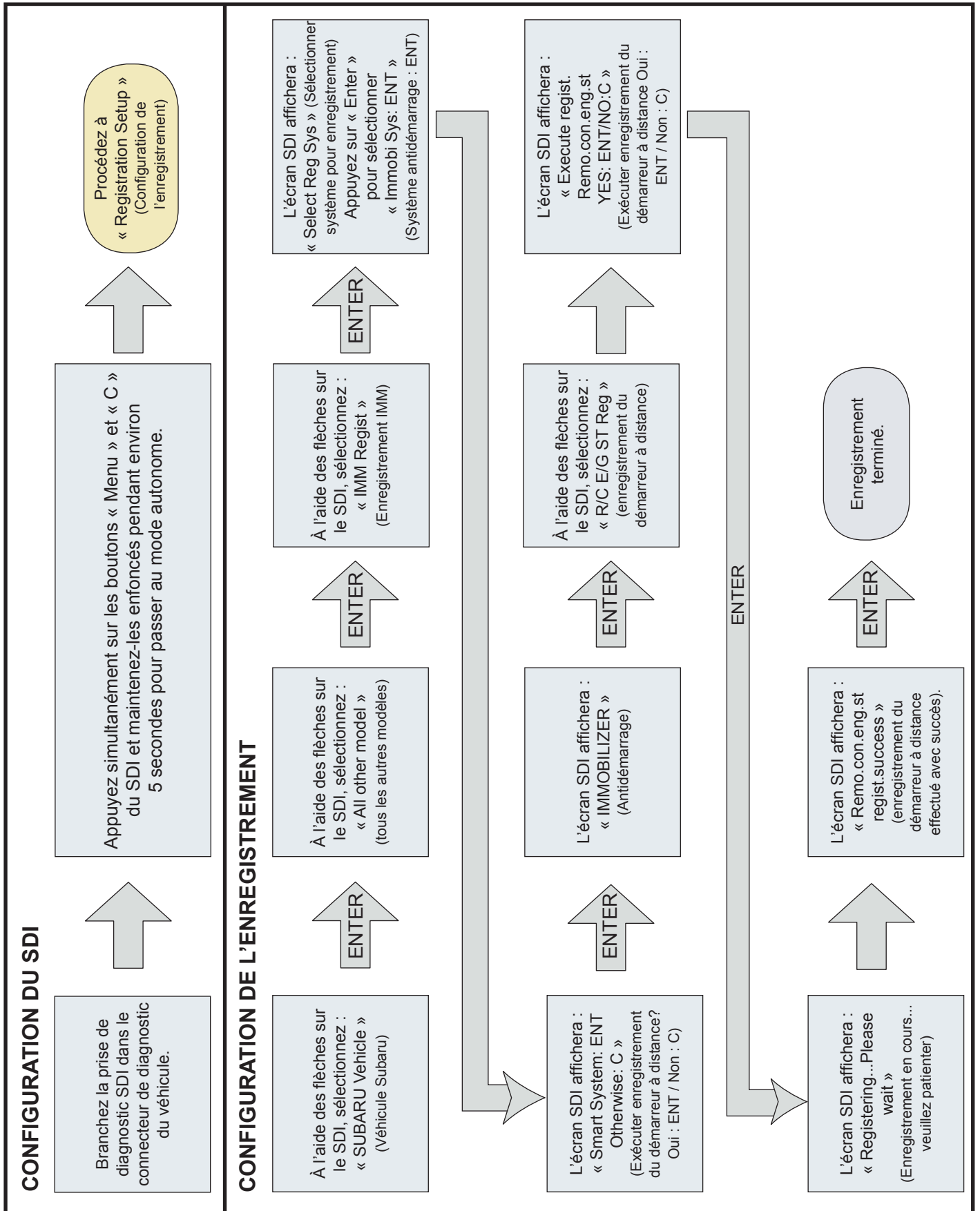


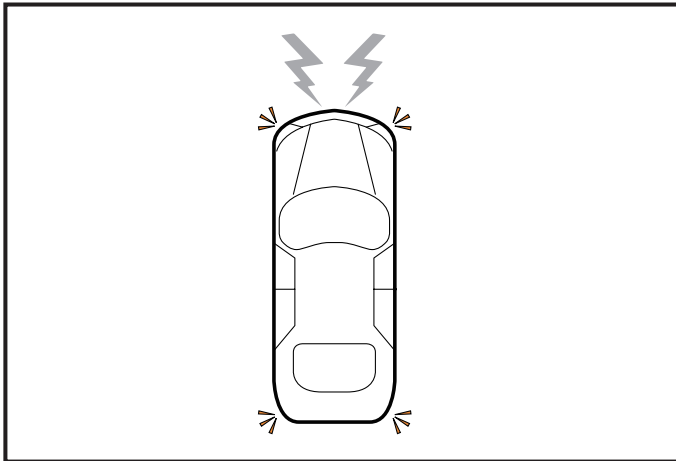
5. Connectez les connecteurs de diagnostic SES 1P.
6. Enregistrez l'ECU SES au moyen de la procédure décrite à la page suivante.

ENREGISTREMENT DU SYSTÈME pour le SDI

Remarque

Reportez-vous au manuel d'enregistrement de l'antidémarrage pour effectuer l'enregistrement à l'aide du DST-i SSM.

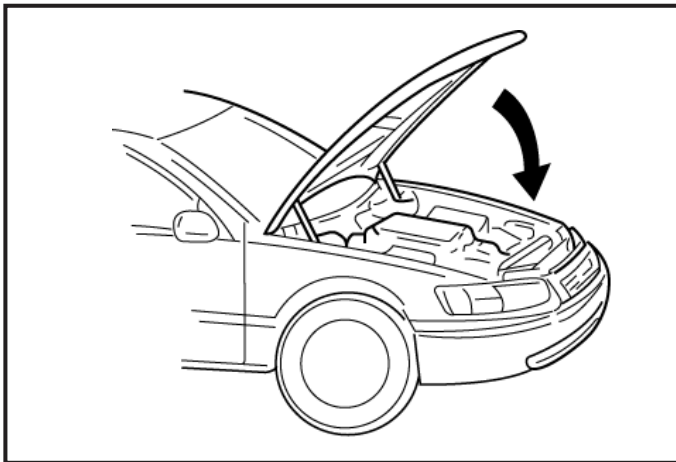




7. Une fois que l'enregistrement est terminé, surveillez que les feux de détresse clignotent une fois et que l'avertisseur retentit une fois simultanément.

⚠ Note

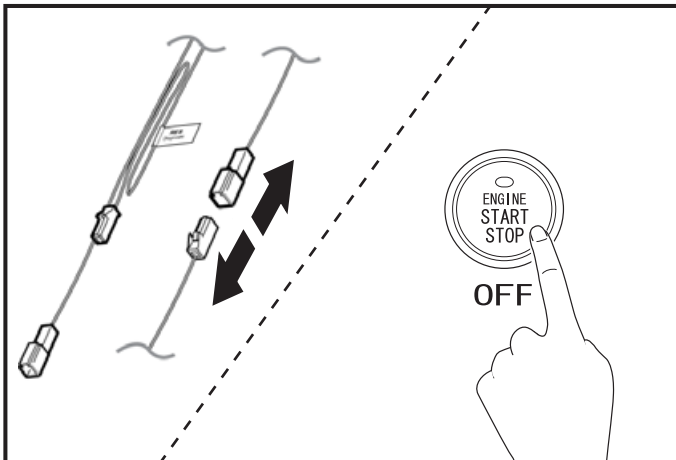
- Sinon, l'enregistrement d'ID a échoué. Veuillez consulter le Contrôle A de la section dépannage. (Page 18)



8. Fermez le capot.
9. Surveillez que les feux de détresse clignotent une fois et que l'avertisseur retentit une fois simultanément.

⚠ Note

- Sinon, veuillez consulter le Contrôle B de la section dépannage. (Page 19)



10. Déconnectez les connecteurs de diagnostic SES 1P.
11. Actionnez le bouton « ENGINE START STOP » pour mettre hors tension.


Vérification d'exécution

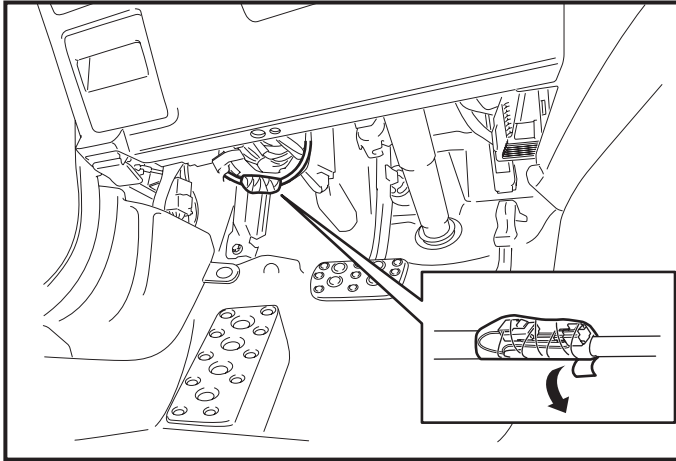
1. Confirmation de l'installation.

Avant la confirmation du fonctionnement, passez en revue les instructions d'installation et assurez-vous que toutes les connexions sont correctes. Pour vous assurer que tout dans le véhicule fonctionne correctement, vous pouvez vérifier en connectant le SSM de Subaru. S'il y a des problèmes, vous devrez tout d'abord les régler.

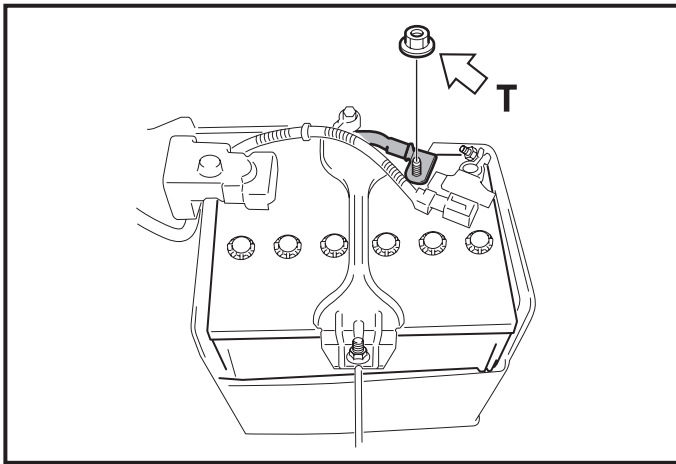
2. Confirmation de fonctionnement

Fermez le capot, placez le levier de vitesse à la position de stationnement [P] avec le frein de stationnement serré, éteignez le commutateur d'éclairage, mettez le bouton « ENGINE START STOP » à OFF, sortez du véhicule et fermez toutes les portes.

	Fonctionnement	Point de confirmation	Vérifier le point si le fonctionnement échoue
1	<p>Appuyez sur le bouton LOCK sur la télécommande du véhicule deux fois en deux secondes, puis appuyez sur le bouton LOCK et maintenez-le enfoncé pendant plus de trois secondes.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • L'avertisseur retentit une fois. • Le moteur démarre. • Après le démarrage du moteur, l'avertisseur retentit une fois en même temps que tous les feux de position avant et les feux arrière clignotent une fois. • Ensuite, tous les feux de position et les feux arrière s'allument. 	Contrôle C (page 20)
2	Maintenez enfoncé le bouton de verrouillage (« LOCK ») de la télécommande du véhicule pendant au moins deux secondes.	<ul style="list-style-type: none"> • Le moteur s'arrête. • Tous les feux de position et les feux arrière s'éteignent. 	Contrôle E (page 25)
3	Prenez place dans le véhicule et fermez la porte, puis exécutez l'étape 1 à nouveau pour vérifier Smart Engine Start.	<ul style="list-style-type: none"> • Reportez-vous à l'étape 1. 	-
4	Appuyez sur l'interrupteur de lève-glace.	<ul style="list-style-type: none"> • La glace ne s'ouvre pas. 	Consultez le schéma de principe pour vérifier la connexion du connecteur G à l'aide de la spécification du signal PWI aux pages 28 et 29
5	Tirez sur le levier d'ouverture du capot et ouvrez complètement le capot pendant que le moteur tourne.	<ul style="list-style-type: none"> • Le moteur s'arrête. 	Vérifiez la spécification du signal HOOD à la page 29.
6	Fermez le capot, appuyez sur le bouton « ENGINE START STOP » pour sélectionner IG-ON, puis appuyez sur l'interrupteur de lève-glace.	<ul style="list-style-type: none"> • La glace s'ouvre 	Consultez le schéma de principe pour vérifier la connexion du connecteur G à l'aide de la spécification du signal PWI aux pages 28 et 29
7	Après avoir réassemblé le véhicule, effectuez les vérifications fonctionnelles sur tous les composants électriques ayant été débranchés lors de l'installation de cet accessoire.	<ul style="list-style-type: none"> • Tout fonctionne correctement 	Confirmez que tous les connecteurs sont branchés correctement.



12. Fixez les connecteurs de diagnostic 1P SES à l'aide de ruban électrique.



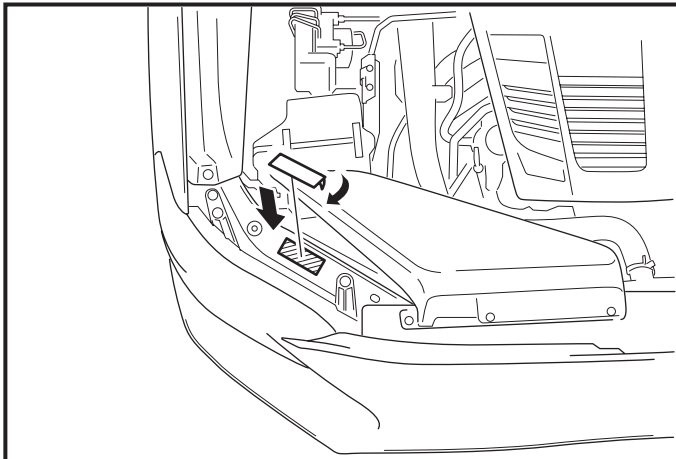
13. Placez les câble négatif de la batterie à la position d'origine de l'usine.

⚠ Note

- Ne touchez pas à la borne positive de la batterie avec la borne négative.

- **Tighten the Nut to 7.5 N·m (0.8 kgf·m, 5.5 ft-lb)**

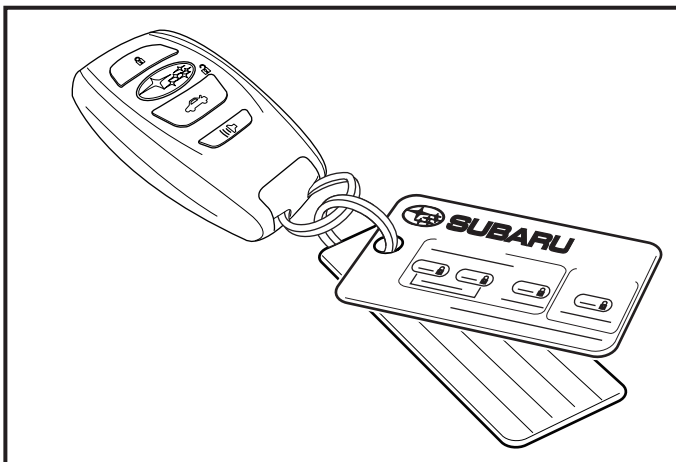
Étiquettes d'identification



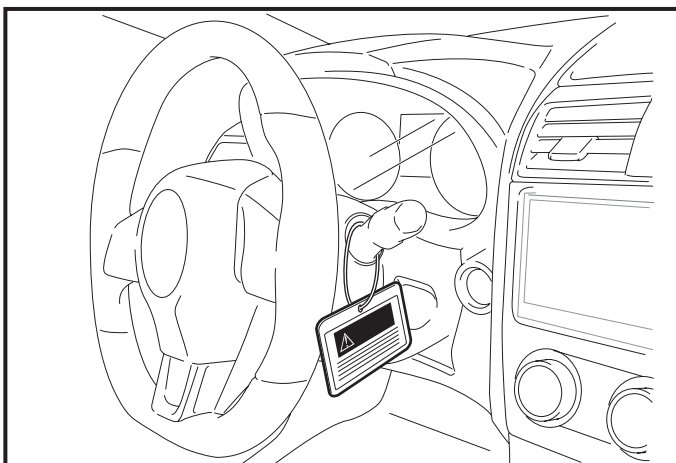
1. Fixez l'étiquette de compartiment moteur, comme illustré.

Note

- Nettoyez la surface de fixation à l'aide d'alcool isopropylique et d'un linge.
- Pour obtenir une adhérence maximale du ruban, la température de la surface de fixation devrait se situer entre 20 °C et 43 °C (68 °F et 110 °F) lors de l'application.



2. Fixez l'étiquette de clé et l'étiquette du porte-clés.



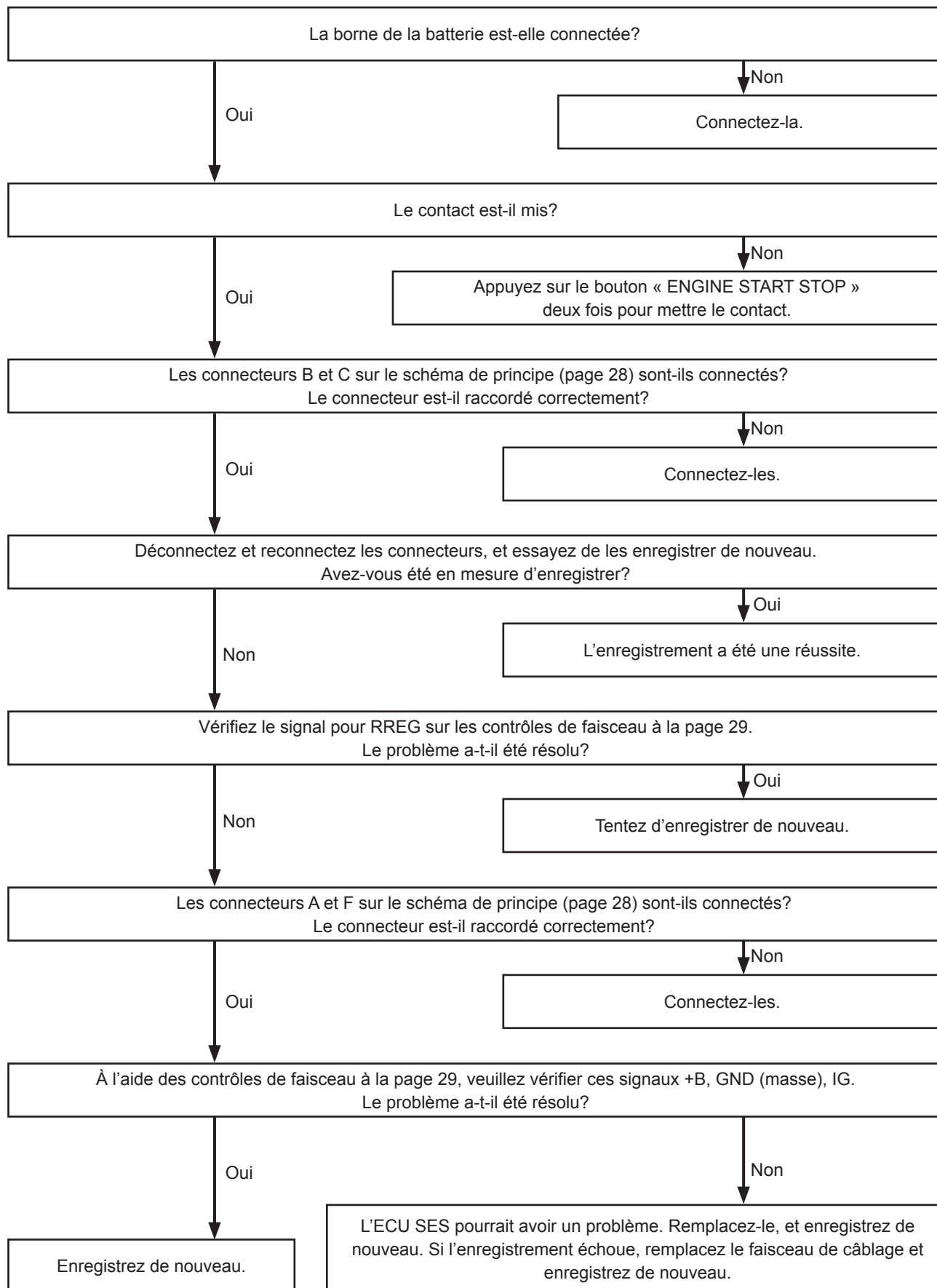
3. Fixez l'étiquette pour le levier de commande d'essuie-glace de la manière indiquée.

Dépannage

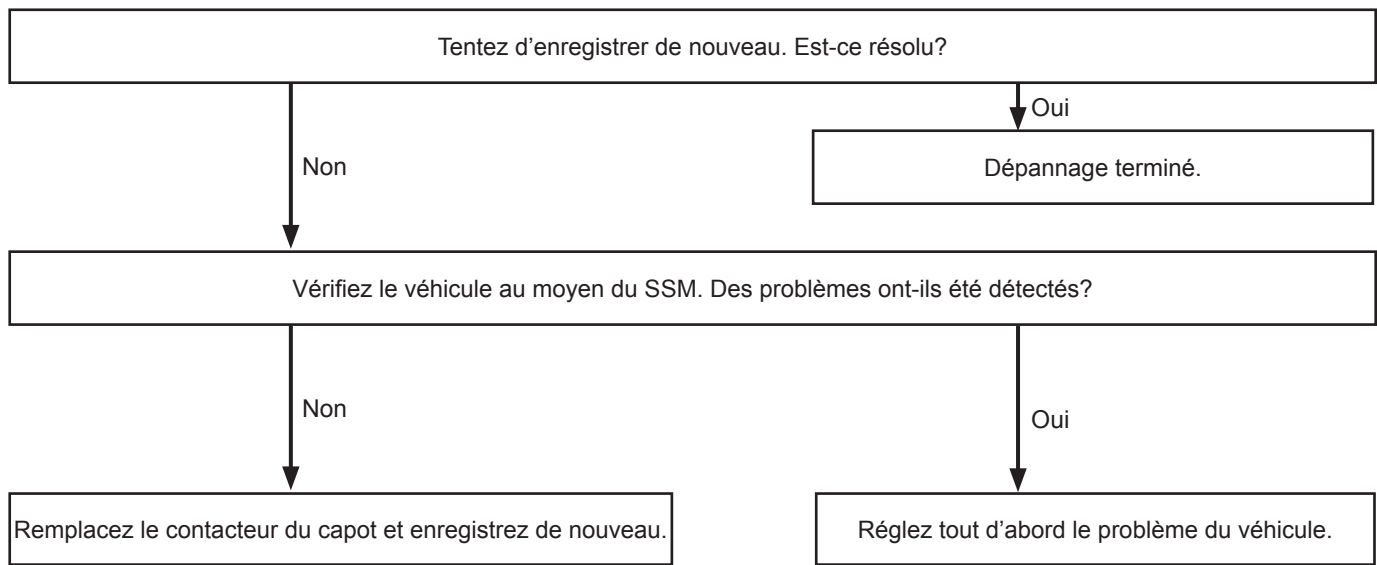
Avant de consulter ce dépannage, branchez le SSM de Subaru au véhicule et assurez-vous que tous les composants du véhicule fonctionnent correctement. Si vous identifiez des problèmes, vous devrez les corriger avant de débiter.

N°	Problème	Allez à
1	Pendant l'enregistrement de l'ECU SES, l'enregistrement de l'antidémarrreur échoue.	Contrôle A (Page 18)
2	Pendant l'enregistrement de l'ECU SES, l'avertisseur du véhicule ne retentit pas après la fermeture du capot.	Contrôle B (Page 19)
3	Lorsque vous démarrez le véhicule avec Smart Engine Start, le moteur ne démarre pas.	Contrôle C (Page 20)
4	Après avoir démarré le véhicule avec Smart Engine Start, le moteur s'arrête.	Contrôle D (Page 24)
5	Après avoir démarré le véhicule avec Smart Engine Start, le moteur ne s'arrête pas.	Contrôle E (Page 25)

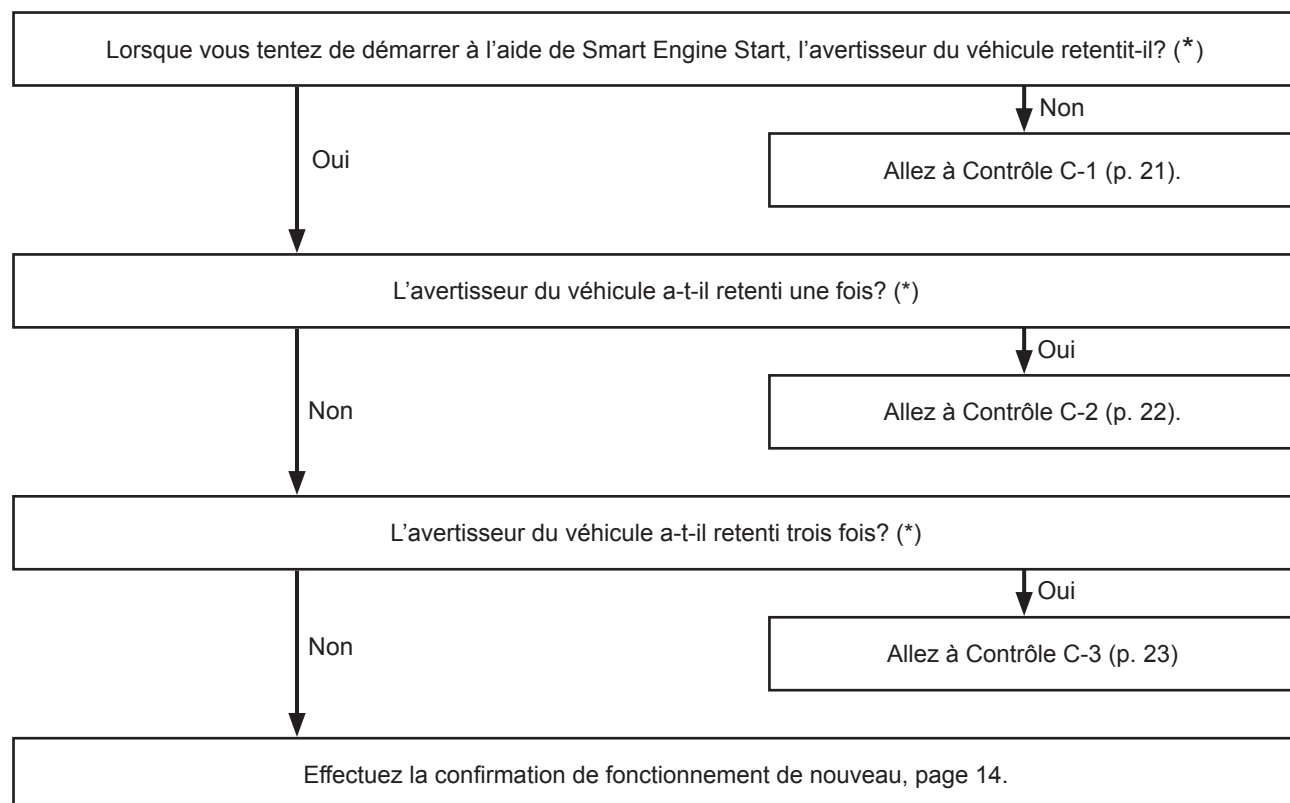
Contrôle A



Contrôle B



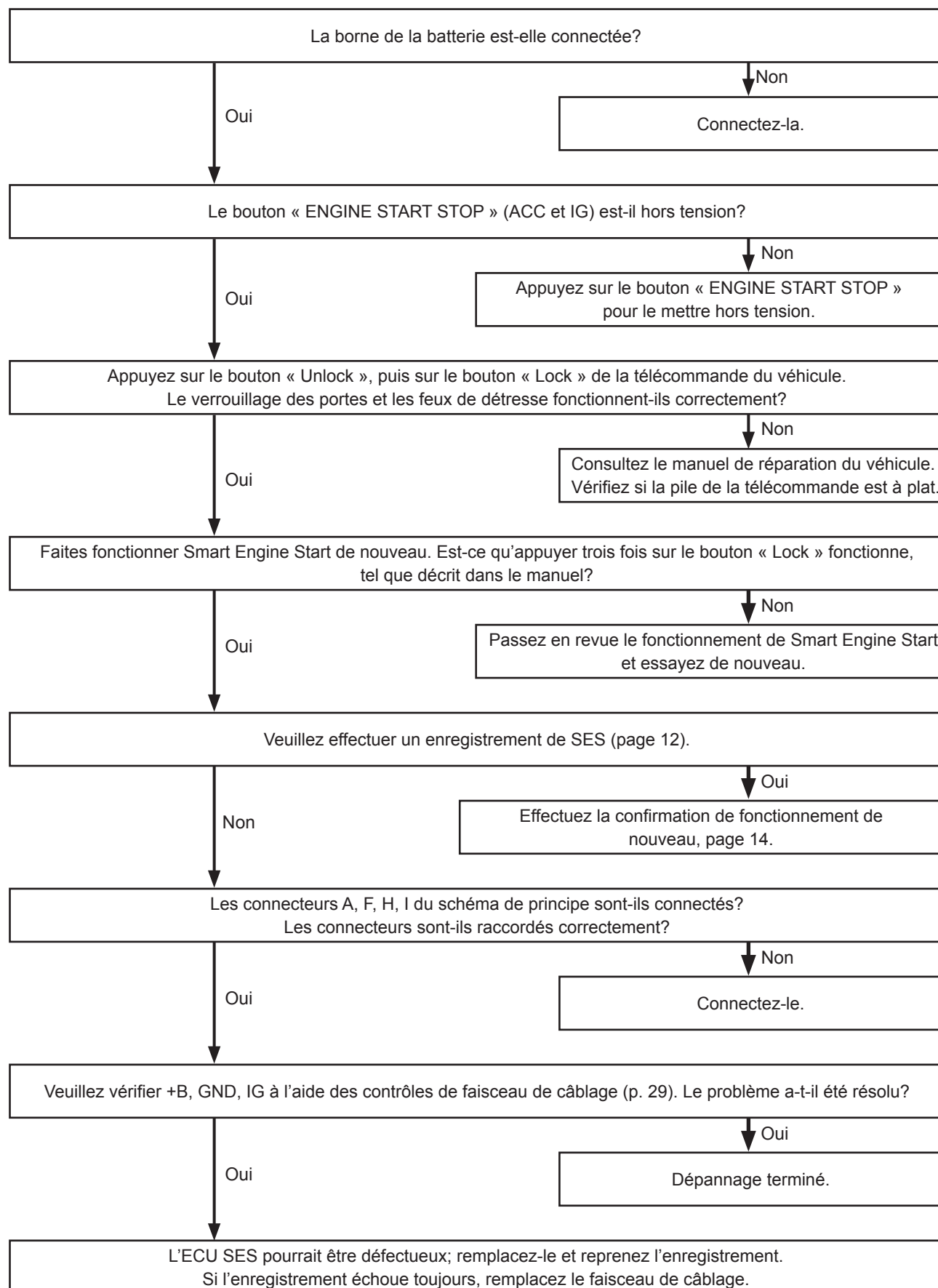
Contrôle C



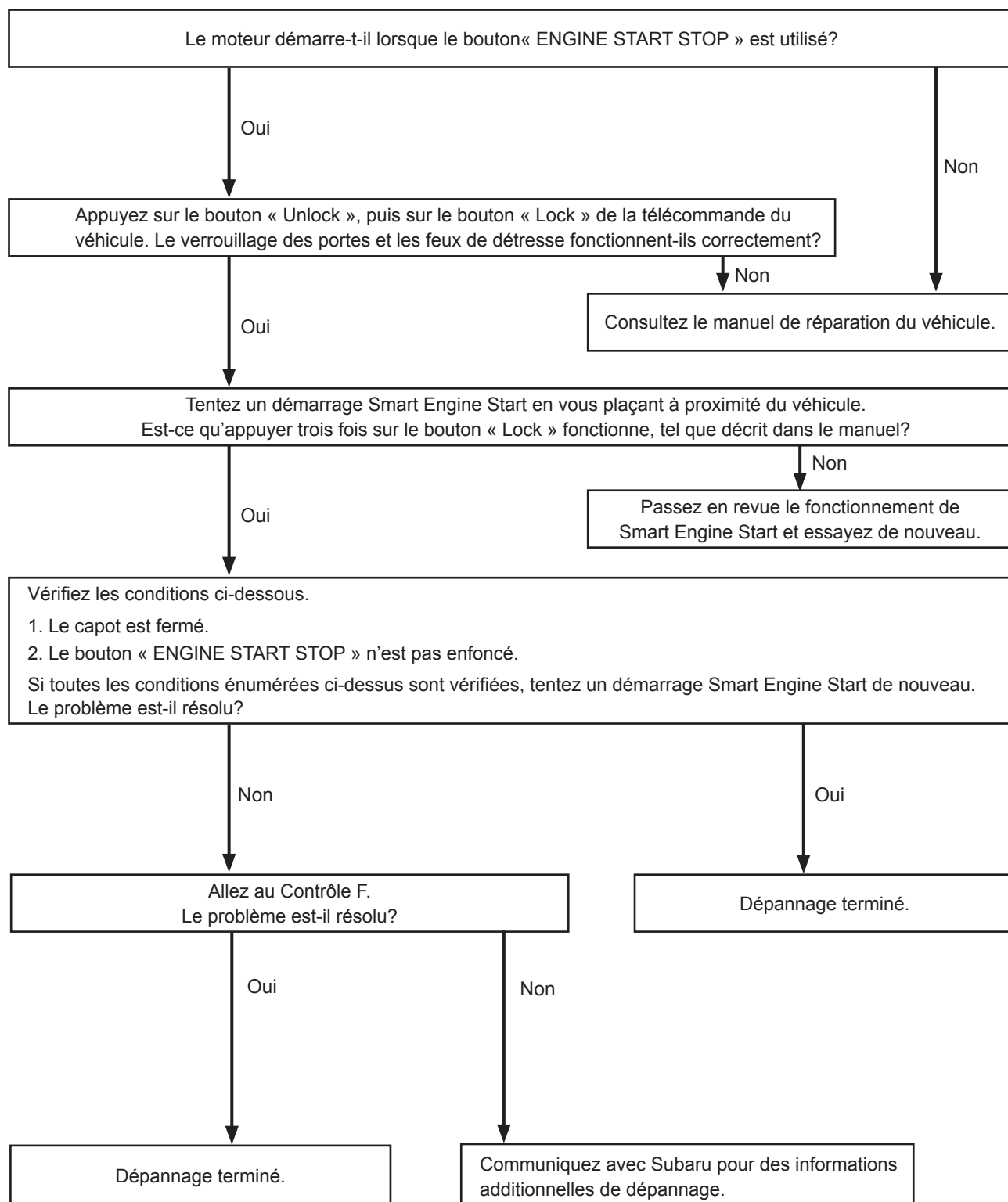
*** Avis pour la fonction « Retrouver ma voiture ».**

Quand vous appuyez trois fois sur le bouton de verrouillage sur la télécommande sans fil, l'avertisseur du véhicule retentit pour la fonction « Retrouver ma voiture ». Veuillez exclure ces sons d'avertisseur pour les problèmes ci-dessus. La fonction « Retrouver ma voiture » permet de faire retentir l'avertisseur de l'auto et clignoter les feux de détresse trois fois.

Contrôle C-1



Contrôle C-2



Contrôle C-3

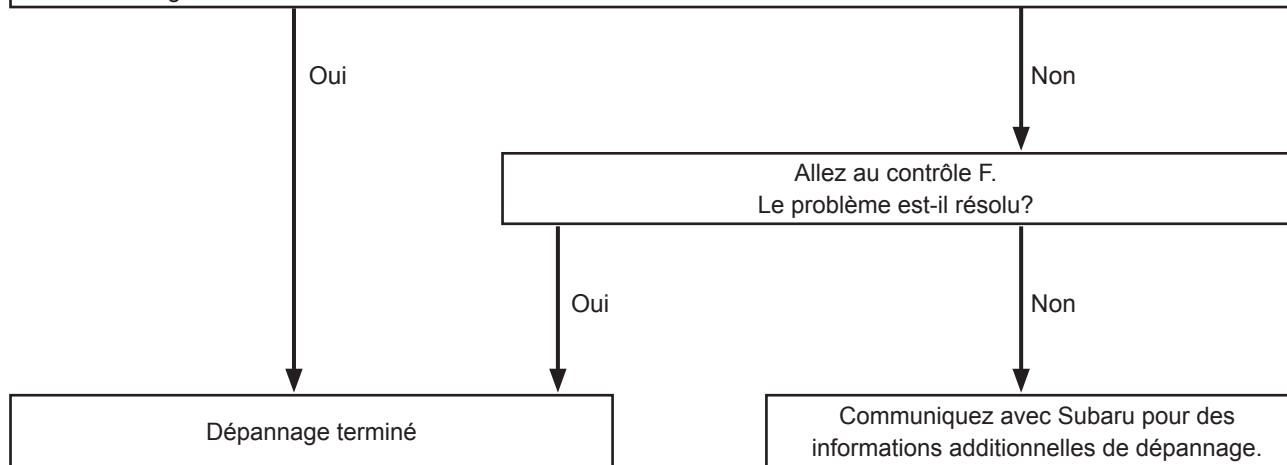
Vérifiez les conditions ci-dessous.

(Le Smart Engine Start a seulement une durée maximale de fonctionnement de 20 minutes. Ouvrez et fermez l'une des portes pour réinitialiser l'horloge SES)

1. La pédale de frein n'est pas enfoncée.
2. Le levier de vitesses est placé en position « P ».
3. Toutes les portes sont fermées (y compris le hayon).
4. Les IG/ACC sont à la position OFF (hors tension).
5. Réussite de l'enregistrement de SES.

Si toutes les conditions ci-dessus s'appliquent, tentez de démarrer le Smart Engine Start de nouveau.

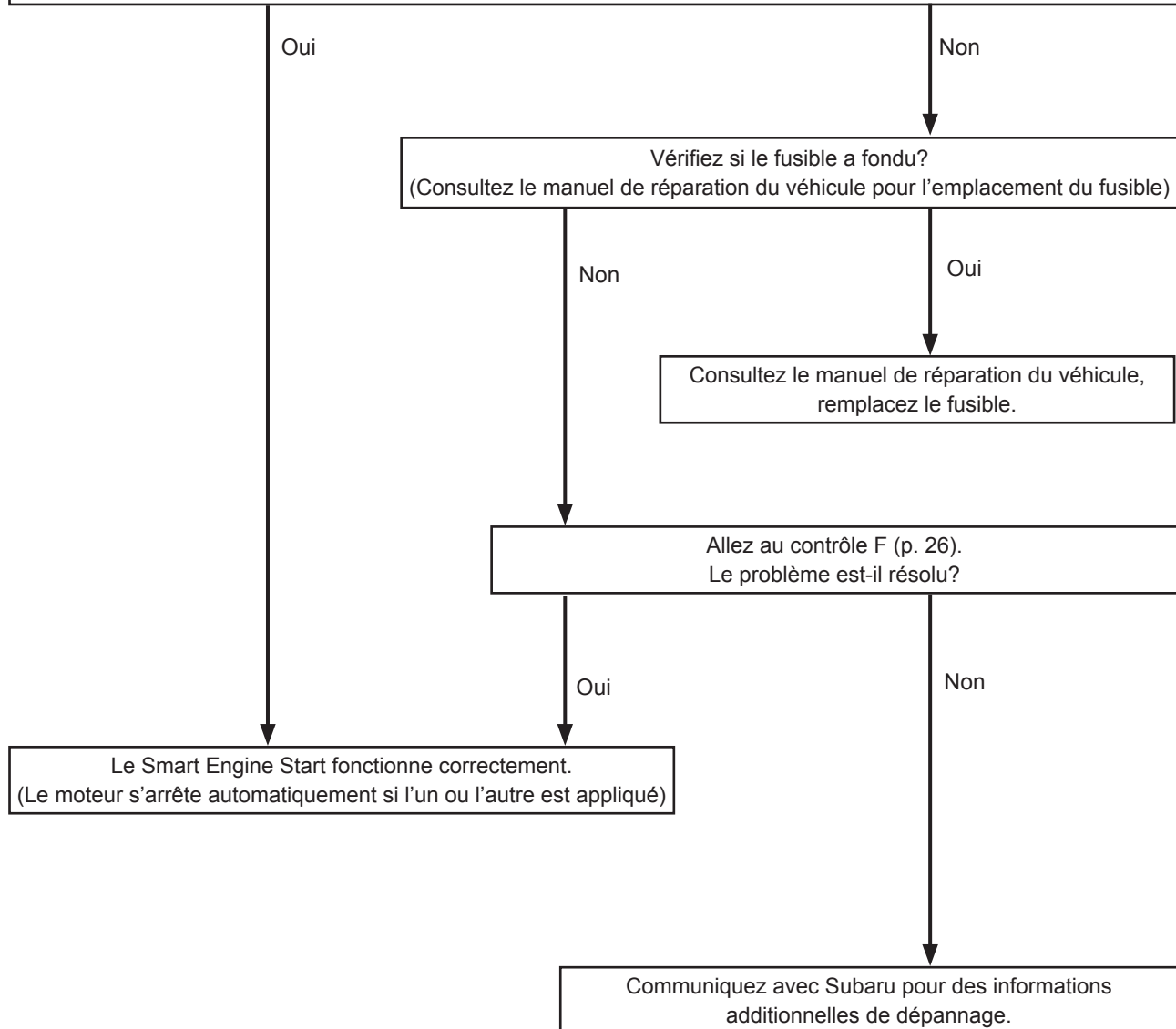
Le Smart Engine Start fonctionne-t-il correctement?



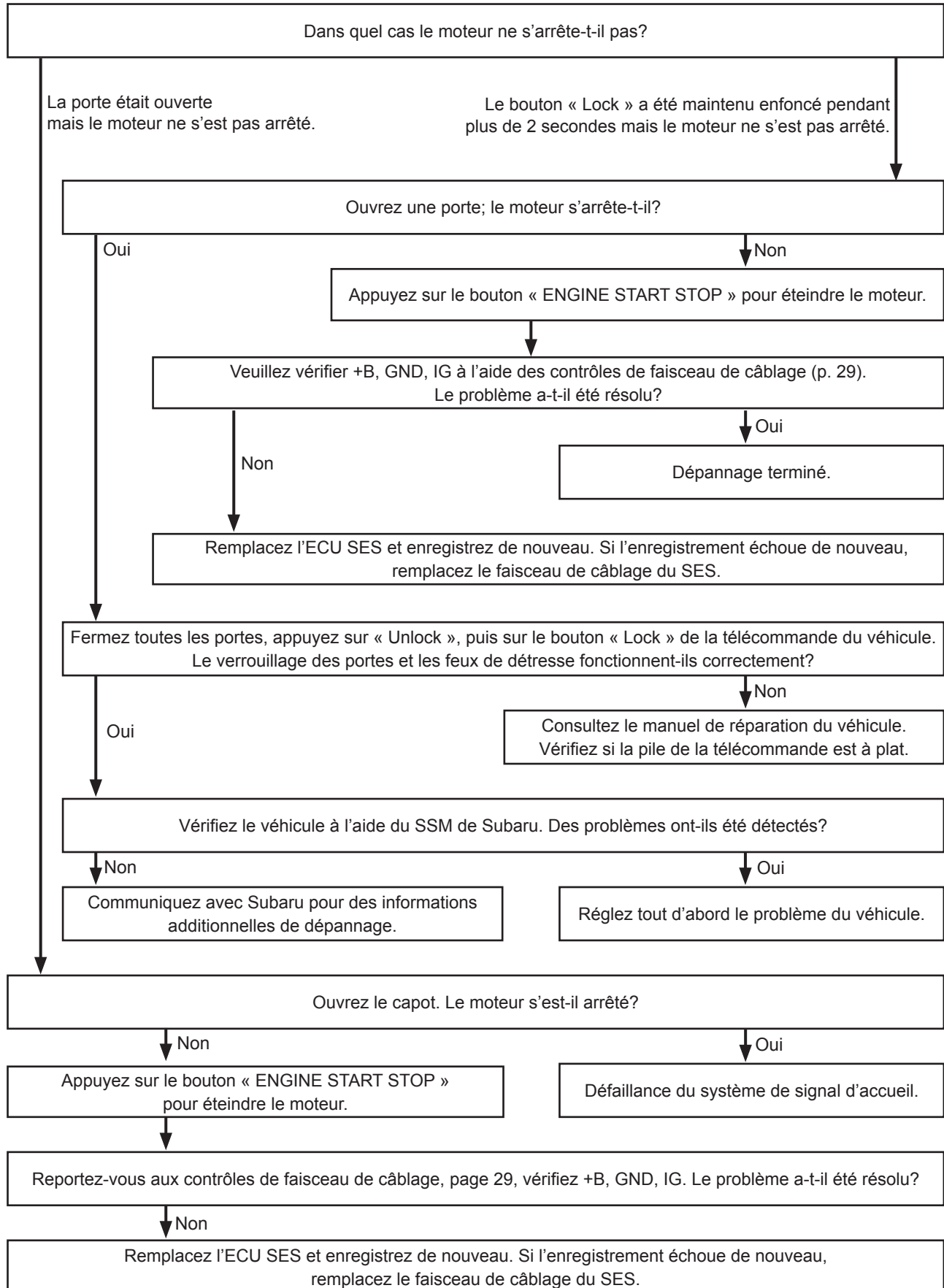
Contrôle D

Vérifiez si l'une des conditions suivantes s'applique, alors que le Smart Engine Start était en marche.

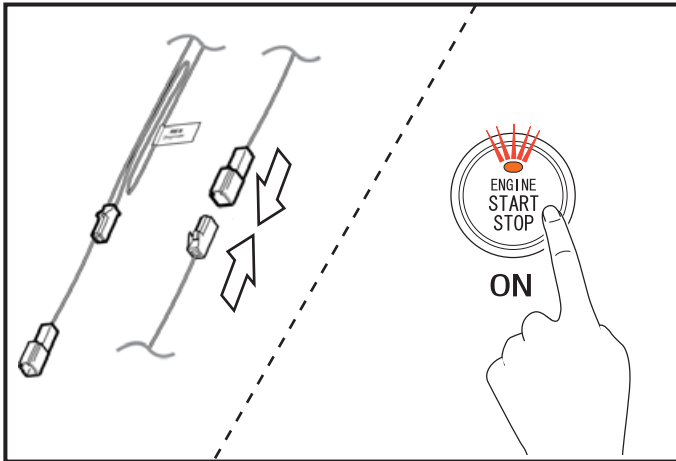
1. Le bouton « ENGINE START STOP » a été enfoncé.
2. La pédale de frein a été enfoncée.
3. L'une des portes était ouverte (y compris le hayon).
4. Le capot était ouvert.
5. La durée de fonctionnement de Smart Engine Start est expirée ou a dépassé la durée de fonctionnement totale de 20 minutes.
6. Le levier de vitesses a été placé à une position autre que « P ».
7. Le régime moteur a dépassé les 3 000 tr/min (L'accélérateur était-il enfoncé?)
8. Le bouton de verrouillage (« Lock ») de la télécommande a été enfoncé pendant plus de 2 secondes.



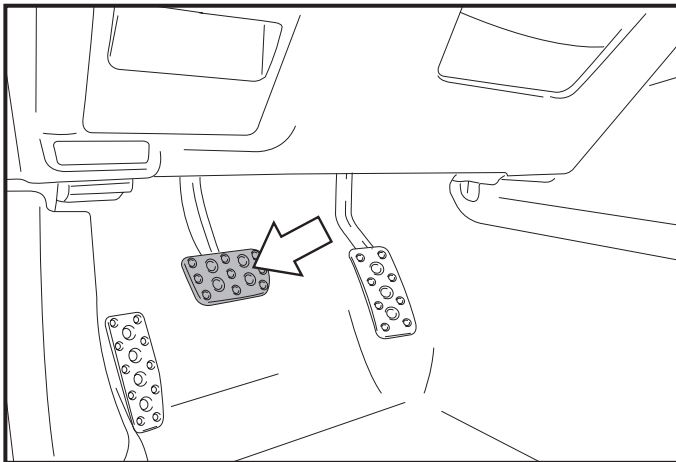
Contrôle E



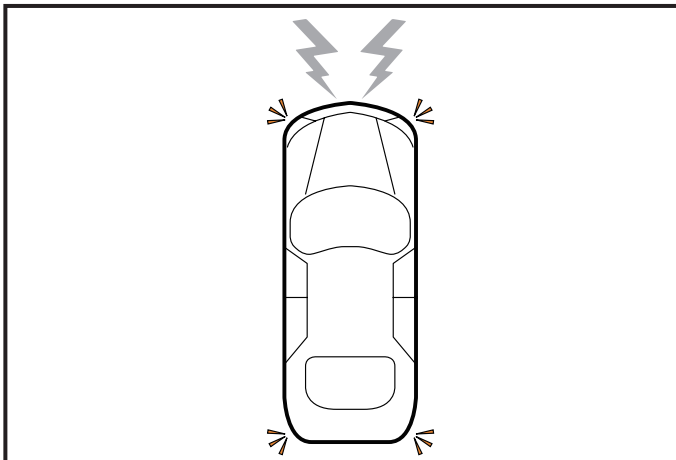
Check F (SES simple diagnosis check)



1. Connect the 1P SES Diagnostic Connectors.
2. Press the "ENGINE START STOP" Button twice to switch ignition ON and wait for 3 seconds.

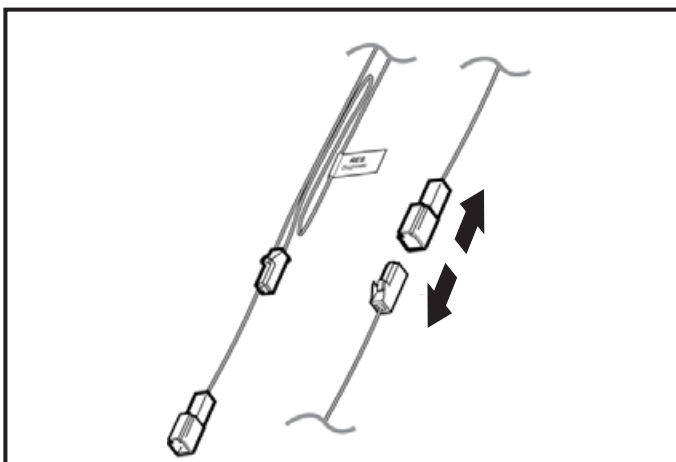


3. Press down the brake pedal once.



4. Look for the car horn to sound (parking lights flash the same number of times).

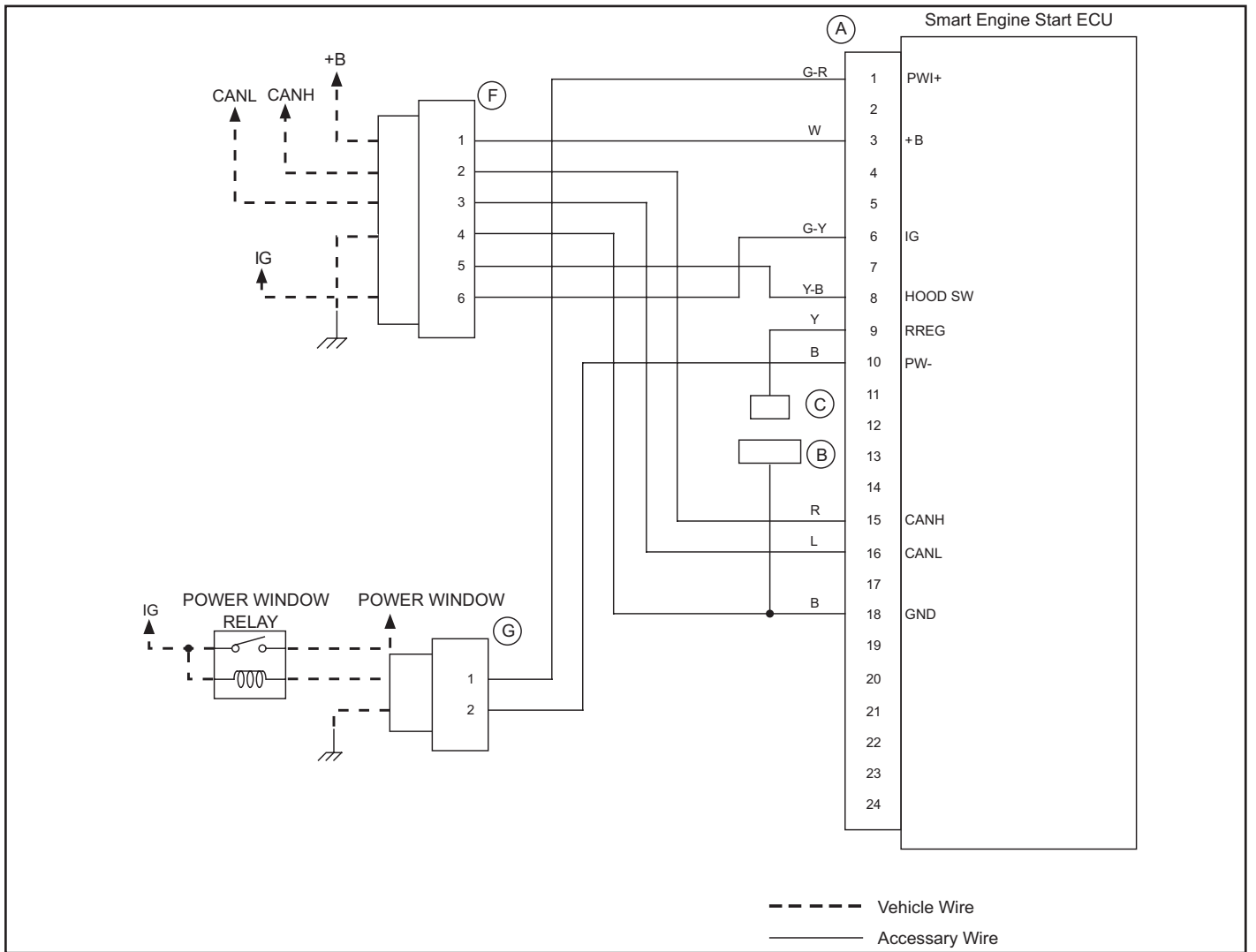
Record the number of times the car horn sounds, and check the table on next page for the possible cause of Engine Stop. Be aware that pressing the brake pedal again makes the car horn sound. Make sure to wait until the car horn stops before pressing the pedal again.



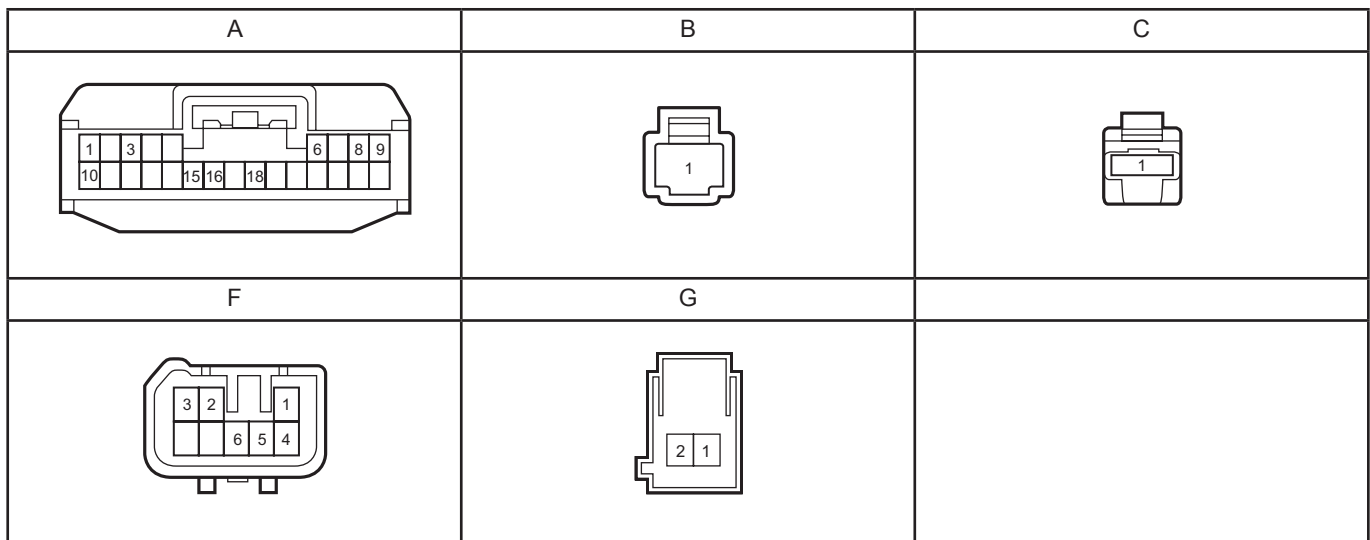
5. Disconnect the 1P SES diagnostic connectors (Disconnecting deletes the causes of the problem).

Nombre de sons de l'avertisseur	Cause de l'arrêt du moteur	Élément à vérifier	ECU associé
0	Aucune cause.	-	-
1	Le capot est ouvert	1. Le capot est ouvert. 2. Le contacteur de capot est brisé, vérifier le manuel d'entretien du véhicule.	-
2	Le bouton « ENGINE START STOP » est activé.	1. Assurez-vous que le bouton « ENGINE START STOP » est en position d'arrêt. 2. Défaillance du système de signal de bouton de démarrage.	SMART
	Le levier de vitesses est placé à une position autre que « P ».	1. Le levier de vitesses est placé à une position autre que « P ». 2. Failure of the shift position signal system.	
	L'antidémarrage ne peut être annulé.	1. Le SES est-il enregistré? 2. L'ECU Smart pourrait avoir un problème.	
3	Le régime moteur augmente.	1. L'accélérateur est actionné. 2. Anomalie du système de signal de révolutions.	EGI BIU
	Une porte est ouverte.	1. Une porte est ouverte. 2. Le hayon est ouvert. 3. Défaillance du système de signal d'accueil.	BIU
	Le frein est enfoncé.	1. La pédale de frein est enfoncée. 2. Défaillance du système de signal des feux de freinage.	BIU
	La vitesse du véhicule est détectée.	1. Le véhicule est en mouvement. 2. Défaillance du système de signal de la vitesse du véhicule.	BIU

Schéma de principe



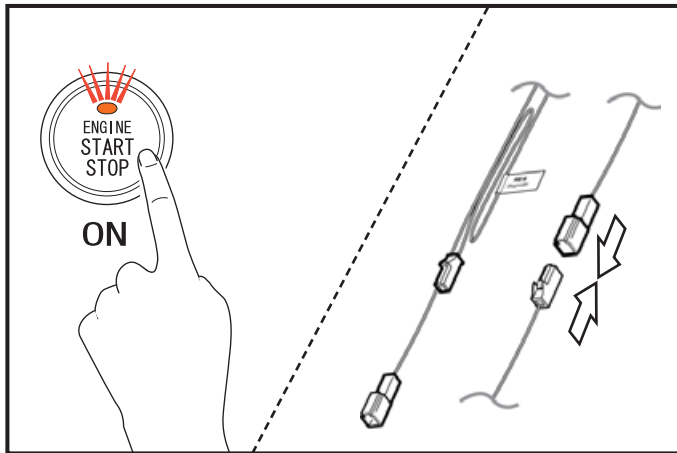
Connecteurs



Liste des contrôles de faisceau de câbla

Contrôle nom	type	Vérificateur		Vérifier la condition	État normal	Estimation du point d'anomalie quand NON normal
		+	-			
+B	Tension	A3	Terre	toujours	10 ~ 14 V	Faisceau
GND		A18	Terre	toujours	Conduction	Faisceau
IG	Tension	A6	Terre	Bouton de démarrage ACC→ON	0 V→10 ~ 14 V	Faisceau
RREG	→	A9	Terre	Connecteur B, C Non-connexion→connexion	Sans conduction→Conduction	Faisceau
PWI	Tension	A1	Terre	Bouton de démarrage ACC→ON	0 V→10~14 V	Faisceau
	→	A10	Terre	toujours	Conduction	Faisceau

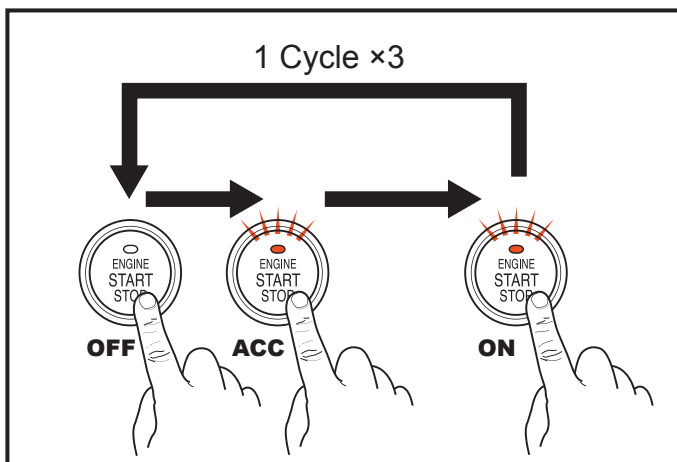
Procédure de changement de durée de fonctionnement du moteur



⚠ Remarque

- Si l'enregistrement de l'ID Smart Engine Start n'est pas complété, le Smart Engine Start ne fonctionnera pas.
- Les paramètres de la durée de fonctionnement du moteur doivent adhérer pour déclarer, les lois et les règlements provinciales et locaux.

1. Appuyez sur le bouton « ENGINE START STOP » deux fois pour mettre le contact (IG-ON).
2. Connectez les connecteurs de diagnostic SES 1P.



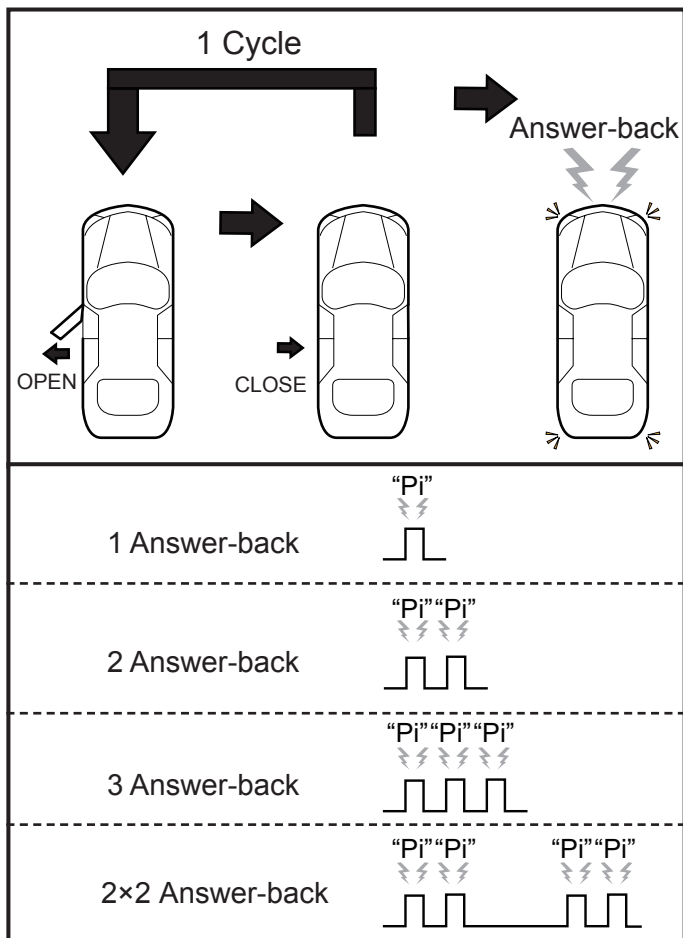
3. Faites un cycle du bouton « ENGINE START STOP » de OFF ACC IG ON 3 fois, puis vérifiez le nombre de réponses.

* Le nombre de réponses (clignotement de feux de détresse et de son d'avertisseur simultanés) correspondra à la durée de fonctionnement du moteur courante.

- * 1 réponse : durée de fonctionnement du moteur de 3 minutes
- * 2 réponses : durée de fonctionnement du moteur de 5 minutes
- * 3 réponses : durée de fonctionnement du moteur de 10 minutes
- * 2x2 réponses : durée de fonctionnement du moteur de 15 minutes

⚠ Remarque

- Le paramètre initial de durée de fonctionnement du moteur est de 15 minutes.



4. Ouvrez et fermez la porte côté conducteur pour changer le paramètre de la durée de fonctionnement du moteur.

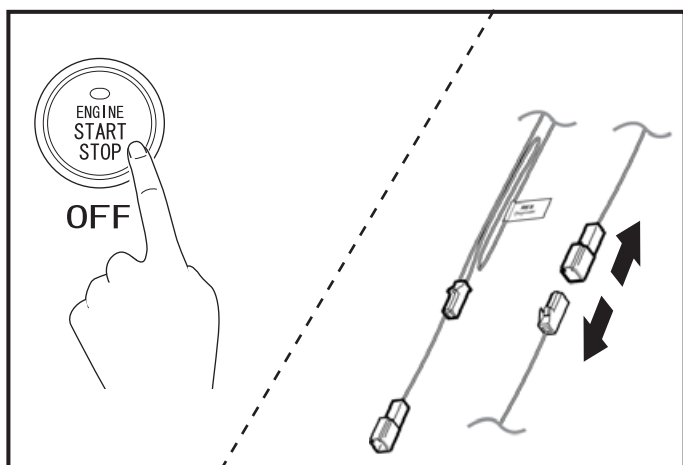
La Durée de fonctionnement du moteur changera comme suit selon le nombre de fois que la porte côté conducteur est ouverte et fermée (1 cycle)

- * 1 cycle - 1 réponse : durée de fonctionnement du moteur de 3 mins.
- * 2 cycles - 2 réponses : durée de fonctionnement du moteur de 5 mins.
- * 3 cycles - 3 réponses : durée de fonctionnement du moteur de 10 mins.
- * 4 cycles - 2x2 réponses : durée de fonctionnement du moteur de 15 mins.

* Si vous effectuez 5 cycles ou plus, le paramètre de durée de fonctionnement du moteur et la réponse répéteront continuellement le modèle de 1 à 4 ci-dessus.

⚠ Remarque

- Attendez jusqu'à ce que la réponse de l'avertisseur arrête de sonner pour que le réglage se termine avant d'ouvrir la porte.



5. Appuyez sur le bouton « ENGINE START STOP » pour mettre hors tension.
6. Déconnectez les connecteurs de diagnostic SES 1P.
7. Fixez les connecteurs de diagnostic 1P SES à l'aide de ruban électrique.