 **TOYOTA**
PRIUS

Plug-in Hybride

Hybrid Synergy Drive essence-électricité

**MANUEL DE
DÉMANTÈLEMENT
DE VÉHICULE
HYBRIDE**



Avant-propos

Ce guide a été développé dans le but d'informer et d'aider les personnes chargées du démantèlement des véhicules hybrides essence-électricité Toyota Prius Plug-in à agir en toute sécurité. Les procédures de démantèlement du Prius Plug-in hybride sont similaires à celles des autres véhicules Toyota non-hybrides à l'exception du circuit électrique haute tension. Il est important de reconnaître et de comprendre les caractéristiques du circuit électrique haute tension du Toyota Prius Plug-in hybride qui ne sont pas forcément familières aux techniciens.

L'électricité haute tension alimente le compresseur de climatisation, le moteur électrique, l'alternateur et l'inverseur/convertisseur. Tous les autres dispositifs électriques automobiles conventionnels tels que les phares, la radio et les indicateurs sont alimentés par une batterie auxiliaire 12 volts séparée. De nombreux dispositifs de protection ont été intégrés au Prius Plug-in hybride pour garantir que le bloc de batterie de véhicule hybride (HV) Lithium-ion (Li-ion) haute tension, environ 346*1 ou 207,2*2 volts, reste sûr en cas d'accident.

Le bloc de batterie HV Li-ion contient des batteries scellées similaires aux batteries rechargeables utilisées dans certains outils électriques alimentés par batterie et d'autres produits de consommation. L'électrolyte est absorbé dans les plaques de cellule et ne s'échappe normalement pas en cas de fissure de la batterie. En cas de fuite improbable d'électrolyte, le produit peut être facilement neutralisé au moyen d'une solution d'acide borique diluée ou de vinaigre.

Les câbles haute tension, identifiables par une isolation et des connecteurs de teinte orange, sont isolés du châssis métallique du véhicule.

*1: Modèle 2010

*2: Modèle 2012

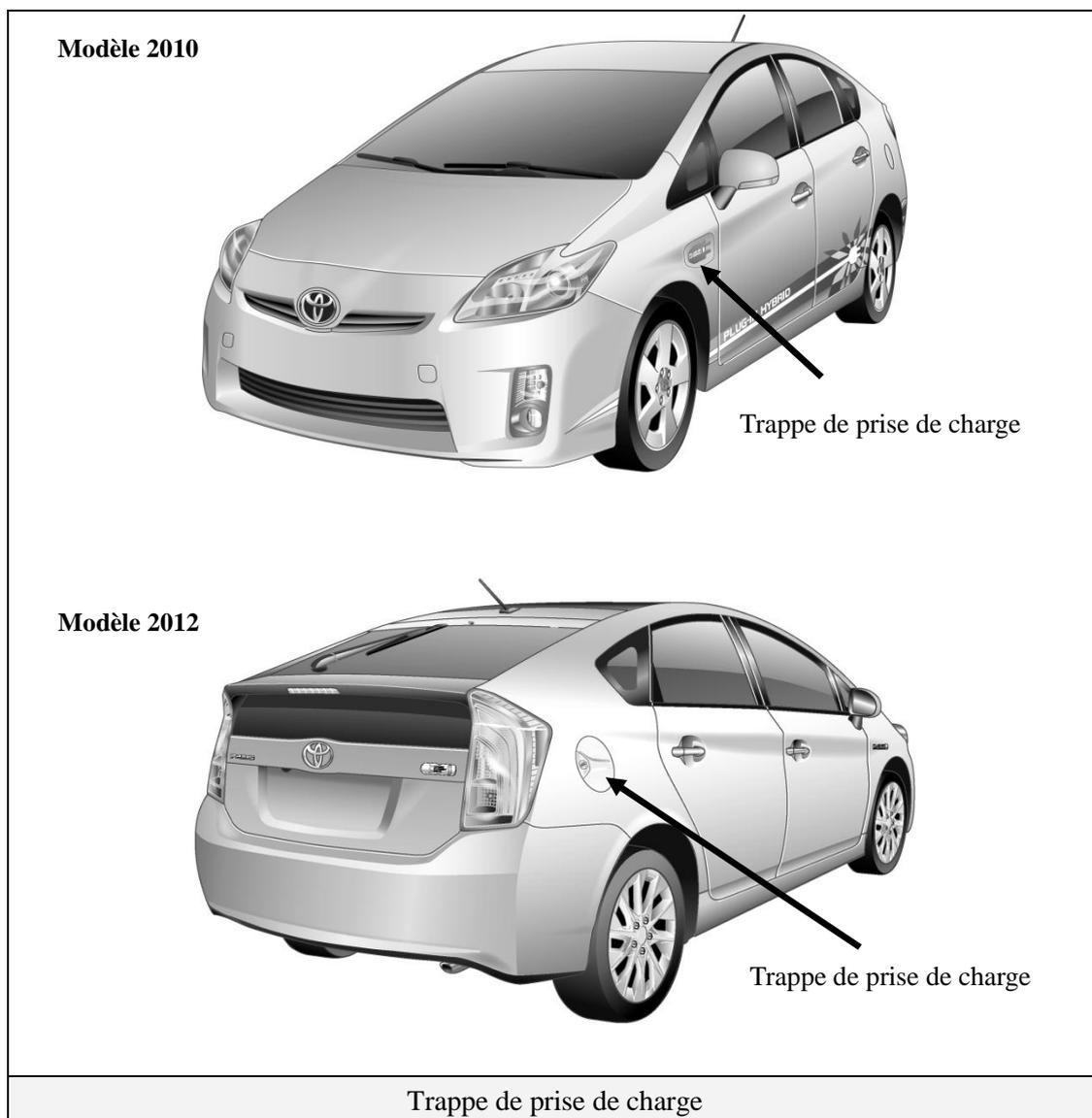
Autres sujets de ce guide :

- Identification du Toyota Prius Plug-in hybride.
- Emplacement et description des principaux organes hybrides

En suivant les directives de ce guide, les personnes chargées du démantèlement seront capables de traiter les véhicules hybrides essence-électricité Prius Plug-in aussi sûrement qu'une automobile conventionnelle non hybride.

On trouvera ci-dessous les points d'identification clés de chaque modèle. Veiller à identifier le véhicule cible à l'aide de ceci et se reporter aux méthodes de récupération correspondantes.

Points d'identification clés :



© 2011 Toyota Motor Corporation

Tous droits réservés. Ce manuel ne peut être ni reproduit ni copié, en tout ou en partie, sans la permission écrite de Toyota Motor Corporation.

Table des matières

<u>À propos du Prius Plug-in hybride (modèle 2010)</u>	1
<u>Identification du Prius Plug-in hybride (modèle 2010)</u>	2
Extérieur	3
Intérieur.....	4
Compartiment moteur	5
<u>Emplacement et description des organes hybrides (modèle 2010)</u>	6
Spécifications.....	7
<u>Fonctionnement de Hybrid Synergy Drive (modèle 2010)</u>	8
Fonctionnement du véhicule.....	8
<u>Bloc de batterie de véhicule hybride (HV) et batterie auxiliaire (modèle 2010)</u>	9
Bloc de batterie HV.....	9
Organes alimentés par le bloc de batterie HV.....	9
Recyclage du bloc de batterie HV.....	10
Batterie auxiliaire	10
<u>Sécurité haute tension (modèle 2010)</u>	11
Système de sécurité haute tension.....	11
Poignée de prise de service.....	12
<u>Précautions à prendre lors du démantèlement du véhicule (modèle 2010)</u>	13
Articles nécessaires.....	13
<u>Éclaboussures (modèle 2010)</u>	14
<u>Démantèlement du véhicule (modèle 2010)</u>	15
<u>Dépose de la batterie HV (modèle 2010)</u>	19
<u>Étiquette de mise en garde de batterie HV (modèle 2010)</u>	35
<u>À propos du Prius Plug-in hybride (modèle 2012)</u>	36
<u>Identification du Prius Plug-in hybride (modèle 2012)</u>	37
Extérieur	38
Intérieur.....	39
Compartiment moteur	40
<u>Emplacement et description des organes hybrides (modèle 2012)</u>	41
Spécifications.....	42
<u>Fonctionnement de Hybrid Synergy Drive (modèle 2012)</u>	43
Fonctionnement du véhicule.....	43
<u>Bloc de batterie de véhicule hybride (HV) et batterie auxiliaire (modèle 2012)</u>	44
Bloc de batterie HV.....	44
Organes alimentés par le bloc de batterie HV.....	44
Recyclage du bloc de batterie HV.....	45
Batterie auxiliaire	45

<u>Sécurité haute tension (modèle 2012)</u>	<u>46</u>
<u>Systeme de sécurité haute tension</u>	<u>46</u>
<u>Poignée de prise de service</u>	<u>47</u>
<u>Précautions à prendre lors du démantèlement du véhicule (modèle 2012)</u>	<u>48</u>
<u>Articles nécessaires</u>	<u>48</u>
<u>Éclaboussures (modèle 2012)</u>	<u>49</u>
<u>Démantèlement du véhicule (modèle 2012)</u>	<u>50</u>
<u>Dépose de la batterie HV (modèle 2012)</u>	<u>55</u>
<u>Étiquette de mise en garde de batterie HV (modèle 2012)</u>	<u>70</u>

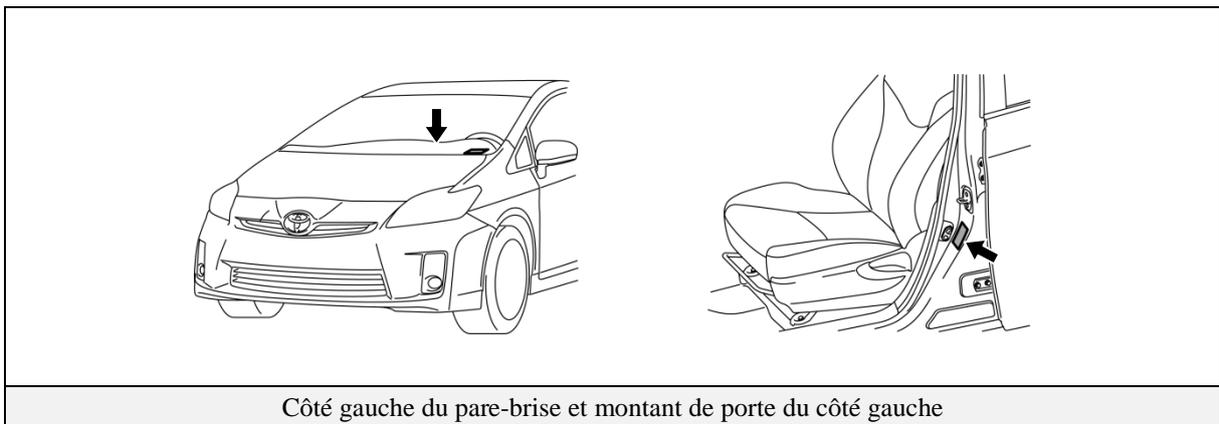
Identification du Prius Plug-in hybride (modèle 2010)

Extérieurement, le Prius Plug-in hybride 2010 est un modèle bicorps à 5 portes. Les illustrations de l'extérieur, de l'intérieur et du compartiment moteur peuvent contribuer à l'identification.

Le numéro d'identification du véhicule (NIV) à 17 caractères alphanumériques figure sur l'auvent du pare-brise et sur le montant de porte du côté gauche.

Exemple de NIV : **JTDKN3DPA82020211** ou **JTDKN36PA82020211**

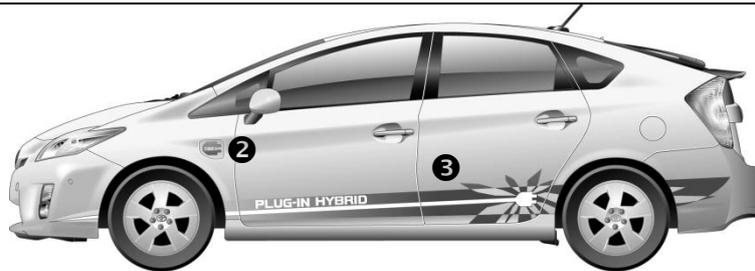
On identifie un Prius Plug-in hybride aux 8 premiers caractères alphanumériques **JTDKN3DP** ou **JTDKN36P**.



Identification du Prius Plug-in hybride (modèle 2010 - suite)

Extérieur

- ❶  logo sur l'aile avant droite.
- ❷ Trappe de prise de charge avec logo  située sur l'aile avant gauche.
- ❸ Autocollants Plug-in Hybrid sur les côtés du véhicule.



Vue extérieure du côté gauche

États-Unis et Canada :



Europe :



Vue extérieure avant et arrière

États-Unis et Canada :



Europe :



Vue extérieure arrière et du côté gauche

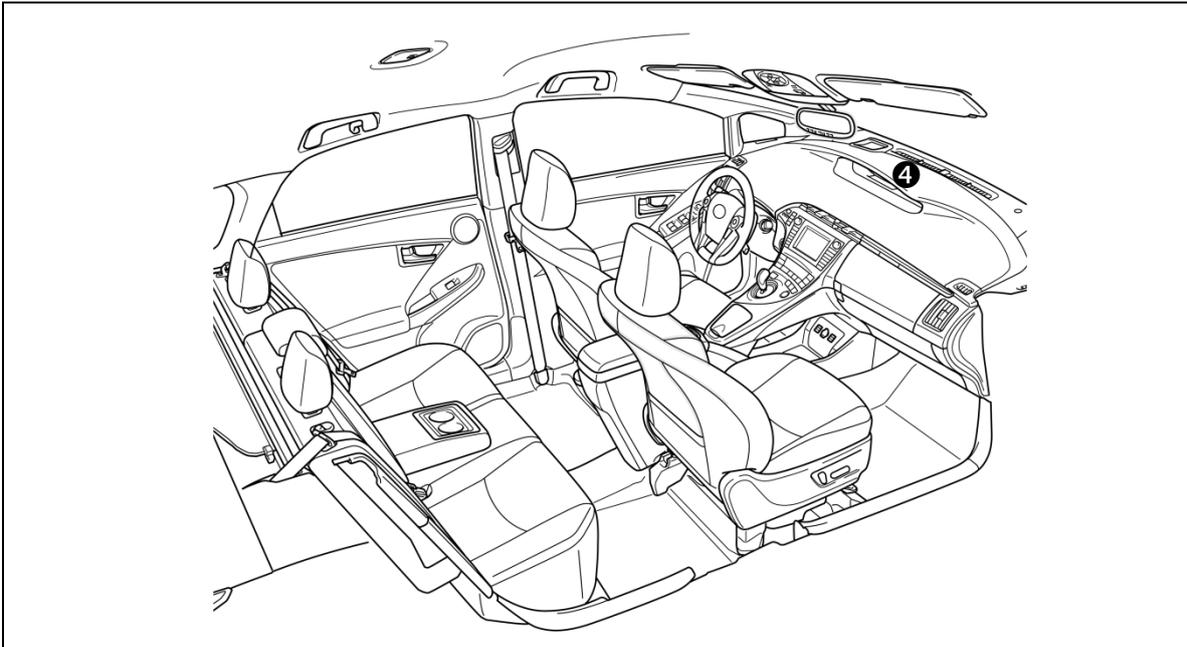
Identification du Prius Plug-in hybride (modèle 2010 - suite)

Intérieur

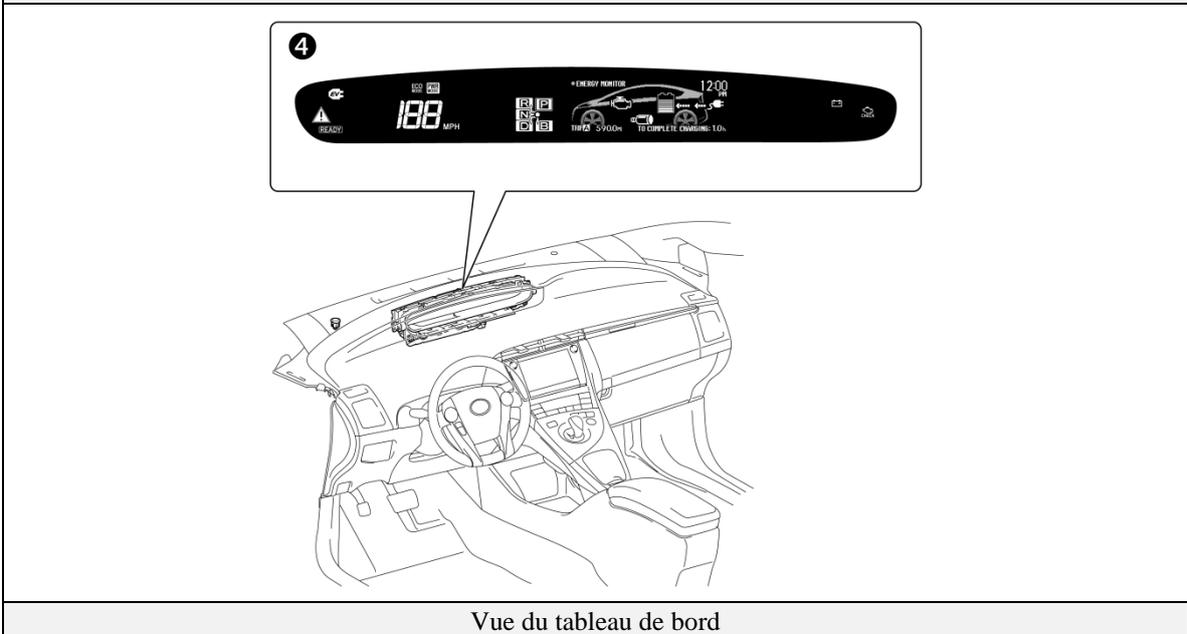
- ④ Groupe d'instruments (compteur de vitesse, lampe indicatrice **READY**, indicateurs d'état de changement de rapport, témoins d'avertissement) situé au centre du tableau de bord et à proximité de la base du pare-brise.

Conseil :

Si le véhicule ne fonctionne pas, les indicateurs du tableau de bord sont occultés (non éclairés).



Vue de l'intérieur

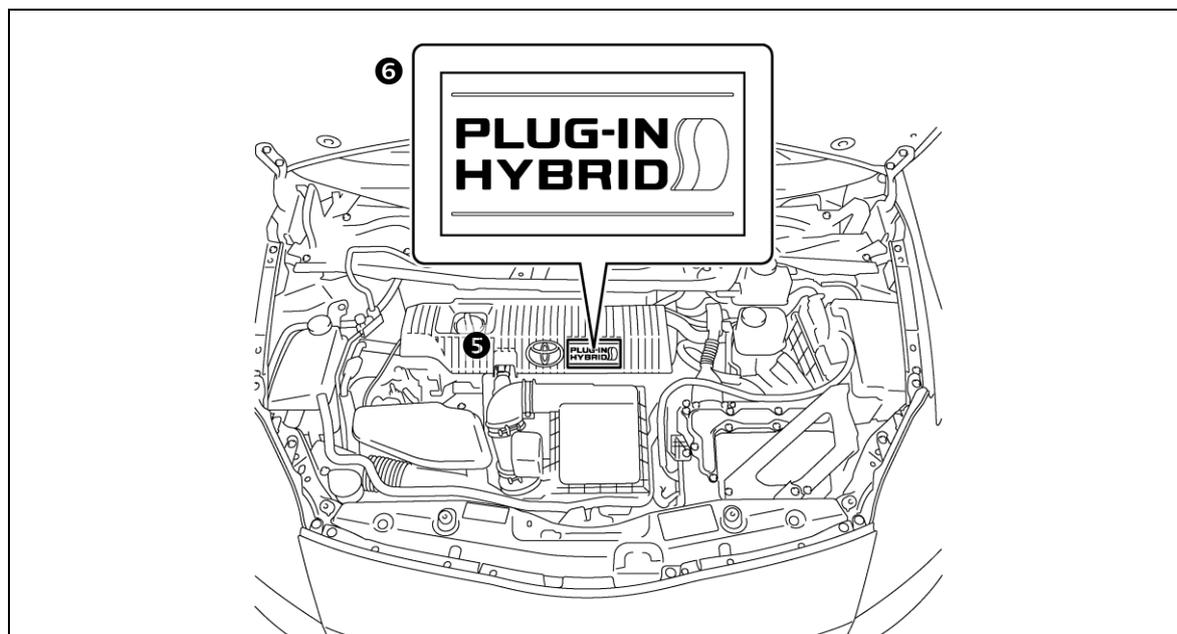


Vue du tableau de bord

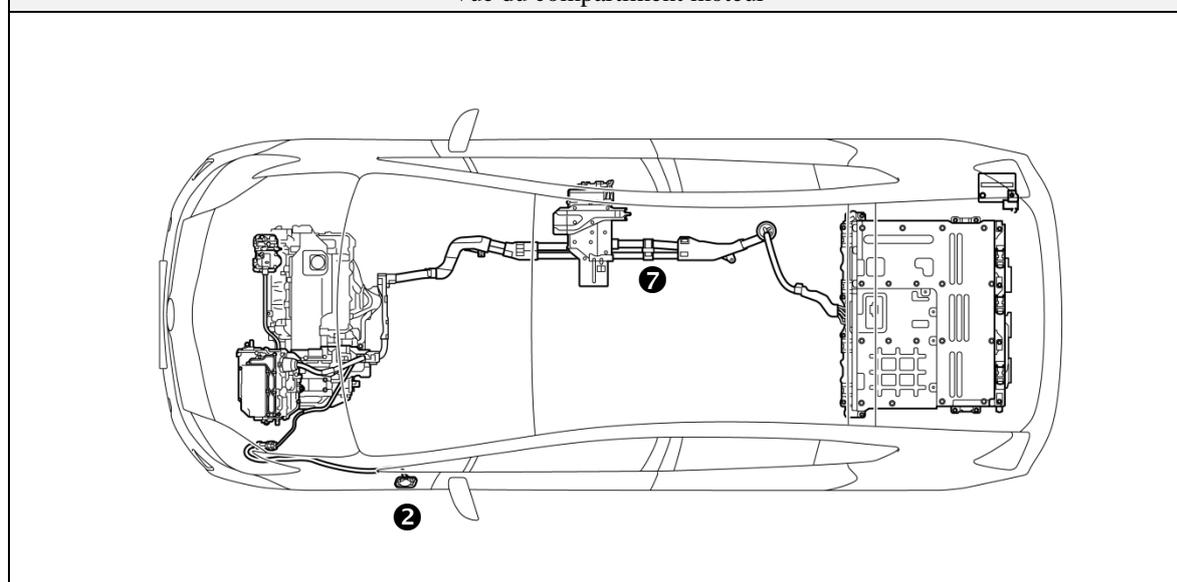
Identification du Prius Plug-in hybride (modèle 2010 - suite)

Compartment moteur

- ⑤ Moteur essence en alliage d'aluminium de 1,8 litres
- ⑥ Logo sur le couvercle de plastique du moteur à combustion.
- ⑦ Câbles d'alimentation haute tension de teinte orange



Vue du compartiment moteur



Câbles d'alimentation

Emplacement et description des organes hybrides (modèle 2010)

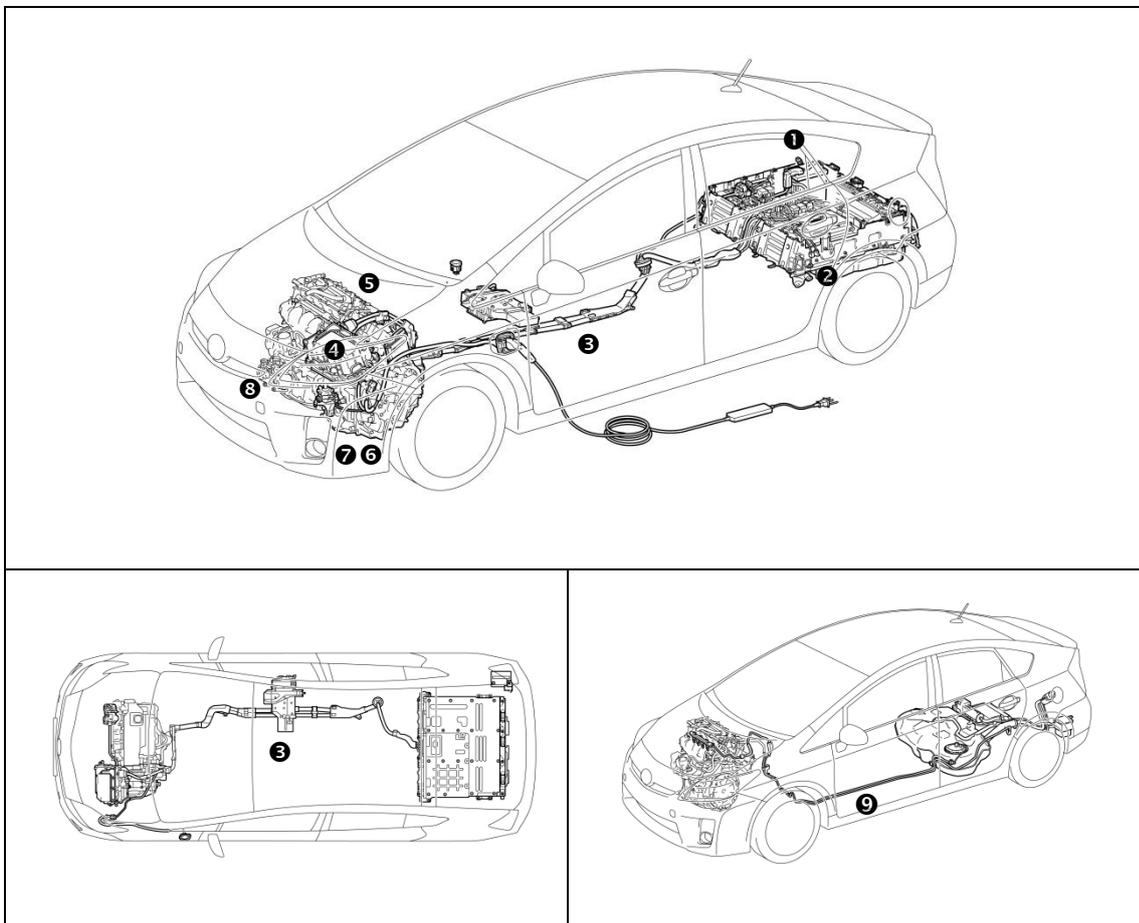
Organe	Emplacement	Description
Batterie auxiliaire 12 volts ❶	Côté droit du coffre	Une batterie plomb-acide qui alimente les dispositifs basse tension.
Ensemble ❷ de batterie de véhicule hybride (HV)	Coffre	Bloc de batterie Lithium-ion (Li-ion) de 346 volts se composant de cellules de 3,6 volts connectées dans un circuit en série.
Câbles ❸ d'alimentation	Soubassement et compartiment moteur	Les câbles d'alimentation de teinte orange transportent le courant continu (CC) haute tension entre l'ensemble de batterie HV, l'inverseur/convertisseur et le compresseur de climatisation. Ces câbles transportent également le courant alternatif (CA) triphasé entre l'inverseur/convertisseur, le moteur électrique et l'alternateur.
Inverseur/ Convertisseur ❹	Compartiment moteur	Transforme et inverse l'électricité haute tension provenant de l'ensemble de batterie HV en électricité CA triphasée entraînant le moteur électrique. L'inverseur/convertisseur convertit également l'électricité CA provenant de l'alternateur électrique et du moteur électrique (freinage régénératif) en CC qui charge l'ensemble de batterie HV.
Moteur ❺ essence	Compartiment moteur	Offre deux fonctions : 1) Alimentation du véhicule. 2) Alimente l'alternateur pour charger l'ensemble de batterie HV. Le moteur est démarré et arrêté par l'ordinateur du véhicule.
Moteur ❻ électrique	Compartiment moteur	Moteur électrique CA haute tension triphasé contenu dans la boîte-pont avant. Utilisé pour actionner les roues avant.
Alternateur ❼ électrique	Compartiment moteur	Alternateur électrique CA haute tension triphasé contenu dans la boîte-pont et chargeant l'ensemble de batterie HV.
Compresseur de climatisation (avec inverseur) ❸	Compartiment moteur	Compresseur avec moteur entraîné électriquement CA haute tension triphasé
Réservoir à carburant et conduite de carburant ❾	Soubassement et centre	Le réservoir de carburant fournit l'essence au moteur par l'intermédiaire d'une canalisation de carburant. La canalisation de carburant est acheminée sous le centre du véhicule.

*Les numéros de la colonne d'organe s'appliquent aux illustrations de la page suivante.

Emplacement et description des organes hybrides (modèle 2010 - suite)

Spécifications

- Moteur à essence : Moteur en alliage d'aluminium 1,8 litres, 98 cv (73 kW)
- Moteurs électriques : Moteur à aimant permanent de 80 cv (60 kW)
- Boîte de vitesses : Automatique uniquement (boîte-pont variable en continu commandée électriquement)
- Batterie HV : Batterie Li-ion-scellée de 346 volts
- Poids nominal : 3 362 lb/1 525 kg
- Réservoir à carburant : 10,6 gal/40,0 litres (États-Unis et Canada)
11,9 gal/45,0 litres (Europe)
- Matériau du châssis : Acier monocorps
- Matériau de la caisse : Panneaux d'acier sauf pour le capot et la porte arrière en aluminium
- Nombre d'occupants : 5 occupants en standard



Fonctionnement de Hybrid Synergy Drive (modèle 2010)

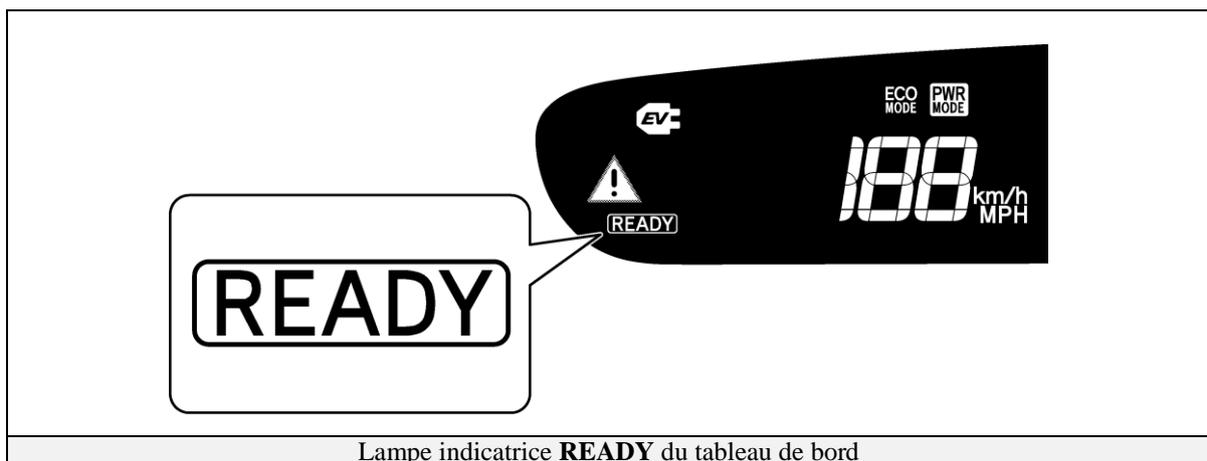
Une fois la lampe indicatrice **READY** éclairée au tableau de bord, le véhicule peut être conduit. Cependant, le moteur à essence ne tourne pas au ralenti comme une voiture classique. Elle démarre et s'arrête automatiquement. Il est important de reconnaître et de comprendre la lampe indicatrice **READY** du tableau de bord. Lorsque la lampe est éclairée, cela signifie que le véhicule peut fonctionner même si le moteur à essence est désactivé et que le compartiment moteur est silencieux.

Fonctionnement du véhicule

- Avec le Prius Plug-in hybride, le moteur à essence peut s'arrêter et démarrer à tout moment lorsque la lampe indicatrice **READY** est allumée.
- Ne jamais supposer que le véhicule est désactivé uniquement parce que le moteur à combustion est arrêté. Toujours vérifier le statut de la lampe indicatrice **READY**. Le véhicule est désactivé uniquement lorsque la lampe indicatrice **READY** est éteinte.

Le véhicule peut être alimenté par :

1. Le moteur électrique uniquement.
2. Une combinaison du moteur électrique et du moteur à essence.



Bloc de batterie de véhicule hybride (HV) et batterie auxiliaire (modèle 2010)

Le Prius Plug-in hybride abrite un bloc de batterie de véhicule hybride (HV) haute tension contenant des cellules de batterie Lithium-ion (Li-ion) scellées.

Bloc de batterie HV

- Le bloc de batterie HV est placé dans un boîtier métallique et est monté de manière rigide sur la traverse du plancher du coffre, derrière le siège arrière. Le boîtier métallique est isolé de la haute tension et dissimulé par le tapis de l'habitacle.
- Le bloc de batterie HV se compose de 96 cellules de batterie Li-ion basse tension (3,6 volts) connectés en série pour produire environ 346 volts. Chaque cellule de batterie Li-ion est étanche et enfermée dans un boîtier scellé.
- L'électrolyte utilisé dans la cellule de batterie Li-ion est un solvant organique contenant du lithium-ion. L'électrolyte est absorbé dans l'électrode et ne fuira normalement pas, même en cas de collision.

Ensemble de batterie HV	
Tension de l'ensemble de batterie	346 V
Nombre de cellules de batterie Li-ion dans la batterie	96 cellules
Tension de cellule de batterie Li-ion	3,6 V
Dimensions d'une cellule de batterie Li-ion	4,42 x 4,35 x 0,56 po 112,2 x 110,6 x 14,1 mm
Poids d'une cellule Li-ion	0,54 lb (245 g)
Dimensions de l'ensemble de batterie Li-ion	32,4 x 38,1 x 14,9 po 822,4 x 967,8 x 378,4 mm
Poids de l'ensemble de batterie Li-ion	333 lb (151,1 kg)

Organes alimentés par le bloc de batterie HV

- Moteur électrique
- Câbles d'alimentation
- Alternateur électrique
- Inverseur/convertisseur de moteur
- Compresseur de climatisation

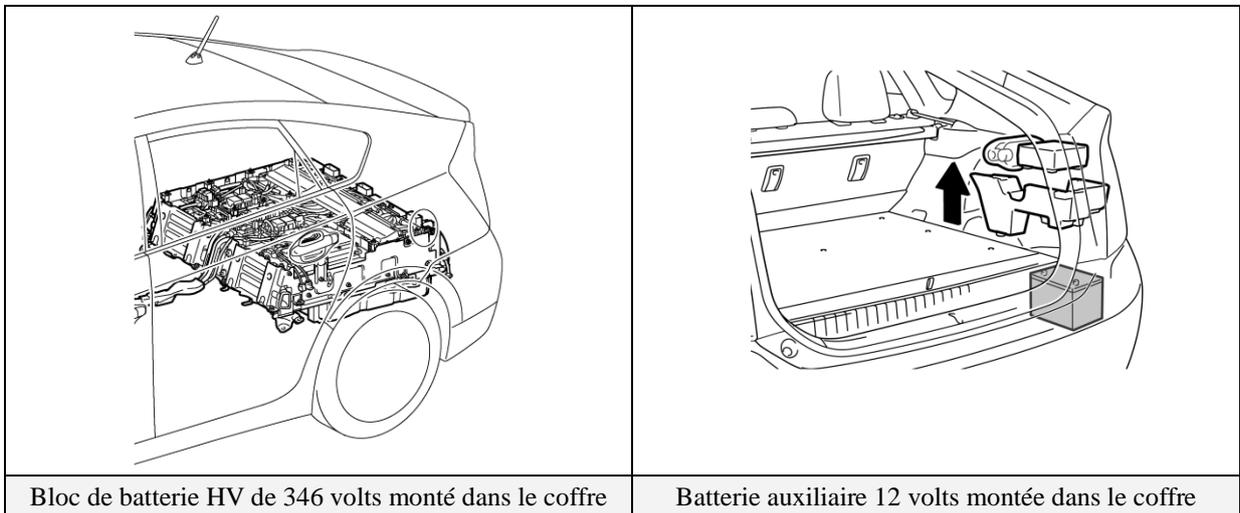
Bloc de batterie de véhicule hybride (HV) et batterie auxiliaire (modèle 2010 - suite)

Recyclage du bloc de batterie HV

- Le bloc de batterie HV est recyclable. S'adresser soit à votre distributeur Toyota comme mentionné sur l'étiquette de mise en garde de la batterie HV (se reporter à la page 35) soit au concessionnaire Toyota le plus proche.

Batterie auxiliaire

- Le Prius Plug-in hybride est également équipé d'une batterie plomb-acide de 12 volts. La batterie auxiliaire 12 volts alimente le circuit électrique du véhicule comme dans le cas d'un véhicule conventionnel. Comme dans les autres véhicules conventionnels, la batterie auxiliaire est mise à la masse du châssis métallique du véhicule.
- La batterie auxiliaire se trouve dans le coffre. Elle est dissimulée par une enveloppe de tissu sur le côté droit dans le creux du panneau de custode arrière.



Sécurité haute tension (modèle 2010)

Le bloc de batterie HV alimente le circuit électrique haute tension en électricité CC. Les câbles d'alimentation haute tension positif et négatif de teinte orange sont acheminés depuis le bloc de batterie sous le plancher du véhicule, jusqu'à l'inverseur/convertisseur. L'inverseur/convertisseur contient un circuit qui transforme la tension de la batterie HV de 346 en 650 volts CC. L'inverseur/convertisseur crée du courant triphasé CA pour alimenter les moteurs électriques. Les câbles haute tension sont acheminés depuis l'inverseur/convertisseur jusqu'à chaque moteur haute tension (moteur électrique, alternateur électrique et compresseur de climatisation). Les systèmes suivants sont destinés à protéger les occupants du véhicule et les services de secours de l'électricité haute tension :

Systeme de sécurité haute tension

- Un fusible ❶* haute tension fournit une protection contre les courts-circuits dans le bloc de batterie HV.
- Les câbles d'alimentation haute tension positif et négatif ❷* connectés au bloc de batterie HV sont commandés par les relais normalement ouverts 12 volts ❸*. Lorsque le véhicule ne fonctionne pas, les relais arrêtent l'alimentation électrique qui quitte le bloc de batterie HV.



AVERTISSEMENT :

- ***Le circuit haute tension peut rester sous tension jusqu'à 10 minutes après l'arrêt ou la désactivation du véhicule. Pour éviter de graves blessures ou le décès suite à de graves brûlures ou à un choc électrique, éviter de toucher, couper ou ouvrir un câble d'alimentation haute tension de teinte orange ou un organe haute tension.***

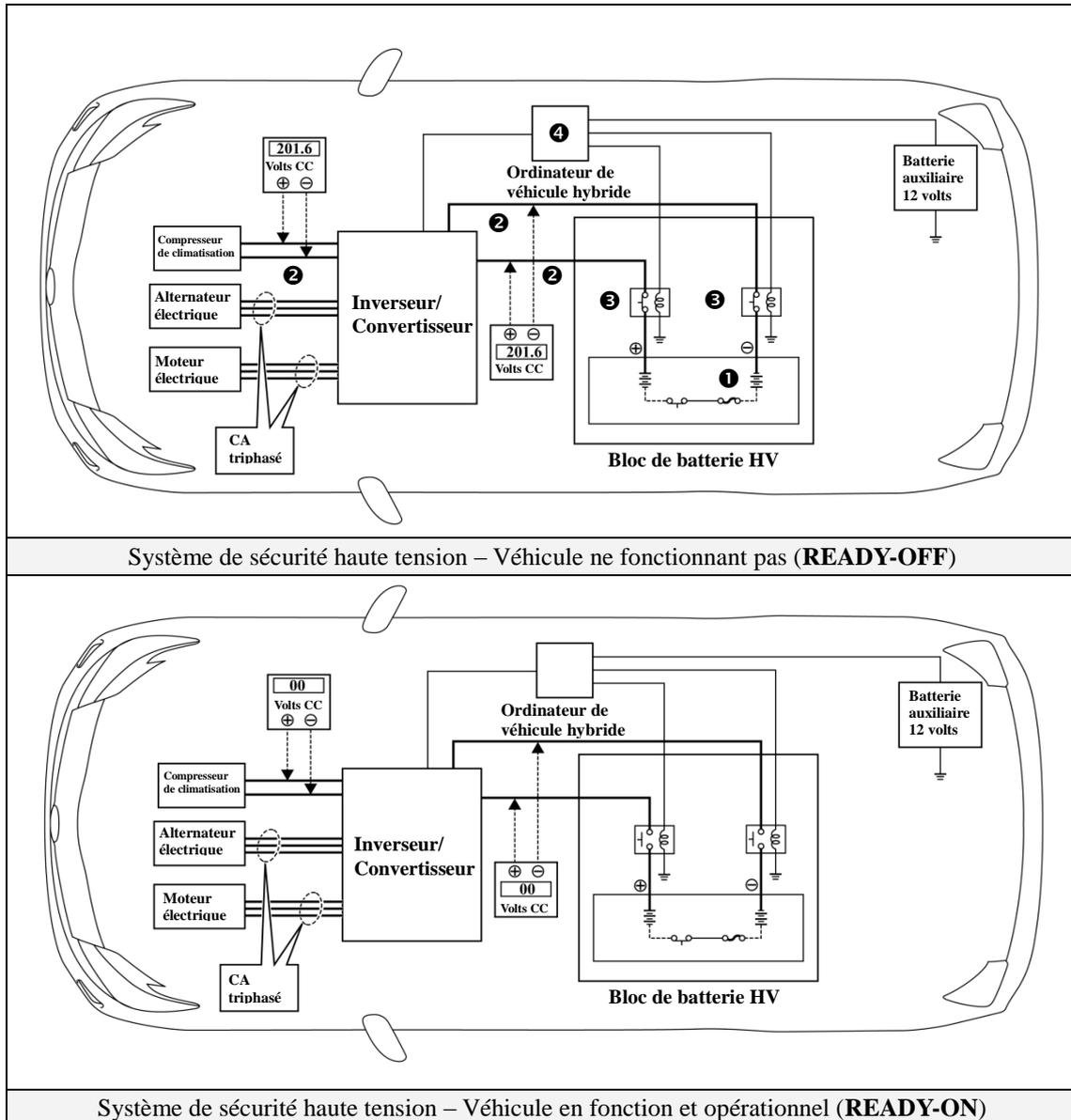
- Les câbles d'alimentation positif et négatif ❷* sont isolés du châssis métallique sans risque de choc électrique en touchant le châssis métallique.
- Un moniteur de panne de mise à la masse surveille en permanence les fuites haute tension vers le châssis métallique pendant que le véhicule fonctionne. En cas de panne détectée, l'ordinateur du véhicule hybride ❹* allume le témoin principal  du tableau de bord et affiche CHECK HYBRID SYSTEM (vérifier le système hybride) à l'écran d'information multiple.
- Les relais du bloc de batterie HV s'ouvrent automatiquement pour interrompre l'alimentation électrique dans une collision suffisante pour activer le système SRS.

*Les numéros s'appliquent à l'illustration de la page suivante.

Sécurité haute tension (modèle 2010 - suite)

Poignée de prise de service

- Le circuit haute tension est coupé en déposant la poignée de la prise de service (se reporter à la page 16).



Précautions à prendre lors du démantèlement du véhicule (modèle 2010)



AVERTISSEMENT :

- ***Le circuit haute tension peut rester sous tension jusqu'à 10 minutes après l'arrêt ou la désactivation du véhicule. Pour éviter de graves blessures ou le décès suite à de graves brûlures ou à un choc électrique, éviter de toucher, couper ou ouvrir un câble d'alimentation haute tension de teinte orange ou un organe haute tension.***

Articles nécessaires

- Vêtements protecteurs tels que des gants isolés (électriquement), gants de caoutchouc, lunettes de sécurité et chaussures de sécurité.
- Ruban isolant tel que du ruban électrique d'une capacité d'isolation électrique adéquate.
- Avant de porter des gants isolés, vérifier s'ils ne sont ni fissurés, ni déchirés, ni tordus ni endommagés de façon quelconque. Ne pas porter de gants isolés mouillés.
- Un testeur électrique capable de mesurer 750 volts CC ou plus.

Éclaboussures (modèle 2010)

Le Prius Plug-in hybride contient les mêmes liquides automobiles communs utilisés dans les véhicules Toyota non hybrides, à l'exception de l'électrolyte Li-ion utilisé dans l'ensemble de batterie HV.

L'électrolyte utilisé dans les cellules de batterie Li-ion est un électrolyte organique inflammable.

L'électrolyte est absorbé dans les séparateurs de cellules de batterie ; même si ces cellules sont écrasées ou fissurées, il est peu probable que l'électrolyte liquide fuie. Tout électrolyte liquide s'échappant d'une cellule de batterie Li-ion s'évapore rapidement.



AVERTISSEMENT :

- ***La batterie Li-ion contient un électrolyte organique. Un petit volume s'échappant des batteries peut irriter les yeux, le nez, la gorge et la peau.***
- ***Un contact avec la vapeur produite par l'électrolyte peut irriter le nez et la gorge.***
- ***Pour éviter toute blessure due à un contact avec de l'électrolyte, porter un équipement de protection individuel contre les électrolytes organiques comprenant un appareil respiratoire autonome ou un masque de protection contre les gaz organiques.***

- Traiter les éclaboussures d'électrolyte Li-ion en utilisant l'équipement de protection individuel (PPE) suivant :

Écran contre les éclaboussures ou lunettes de sécurité. Des visières protectrices rabattables ne sont pas acceptables pour les éclaboussures d'électrolyte.

Gants en caoutchouc ou gants adaptés aux solvants organiques.

Tablier adapté aux solvants organiques.

Bottes en caoutchouc ou bottes adaptés aux solvants organiques.

Masque de protection contre les gaz organiques ou appareil respiratoire autonome.

Démantèlement du véhicule (modèle 2010)

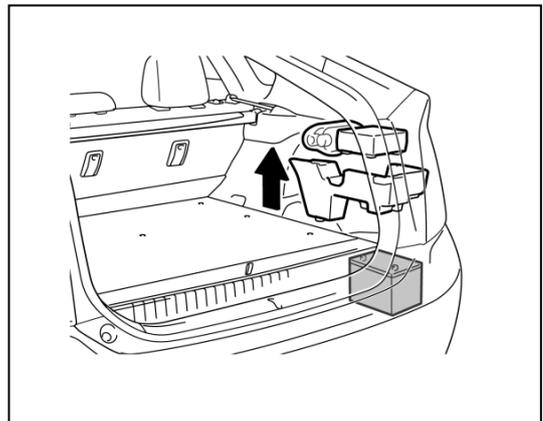
Les 2 pages suivantes contiennent des consignes générales à respecter lors d'une intervention sur un Prius Plug-in hybride. Veuillez lire ces consignes avant de lire les consignes de dépose de la batterie HV, page 19.



AVERTISSEMENT :

- ***Le circuit haute tension peut rester sous tension jusqu'à 10 minutes après l'arrêt ou la désactivation du véhicule. Pour éviter de graves blessures ou le décès suite à de graves brûlures ou à un choc électrique, éviter de toucher, couper ou ouvrir un câble d'alimentation haute tension de teinte orange ou un organe haute tension.***

1. Couper l'allumage (l'indicateur **READY** est éteint). Ensuite, déconnecter le câble de la cosse négative (-) de la batterie auxiliaire.
 - (1) Déposer le couvercle de la batterie auxiliaire.
 - (2) Déposer le kit de réparation de pneu et l'insert en polystyrène expansé.
 - (3) Déconnecter la cosse négative de batterie.

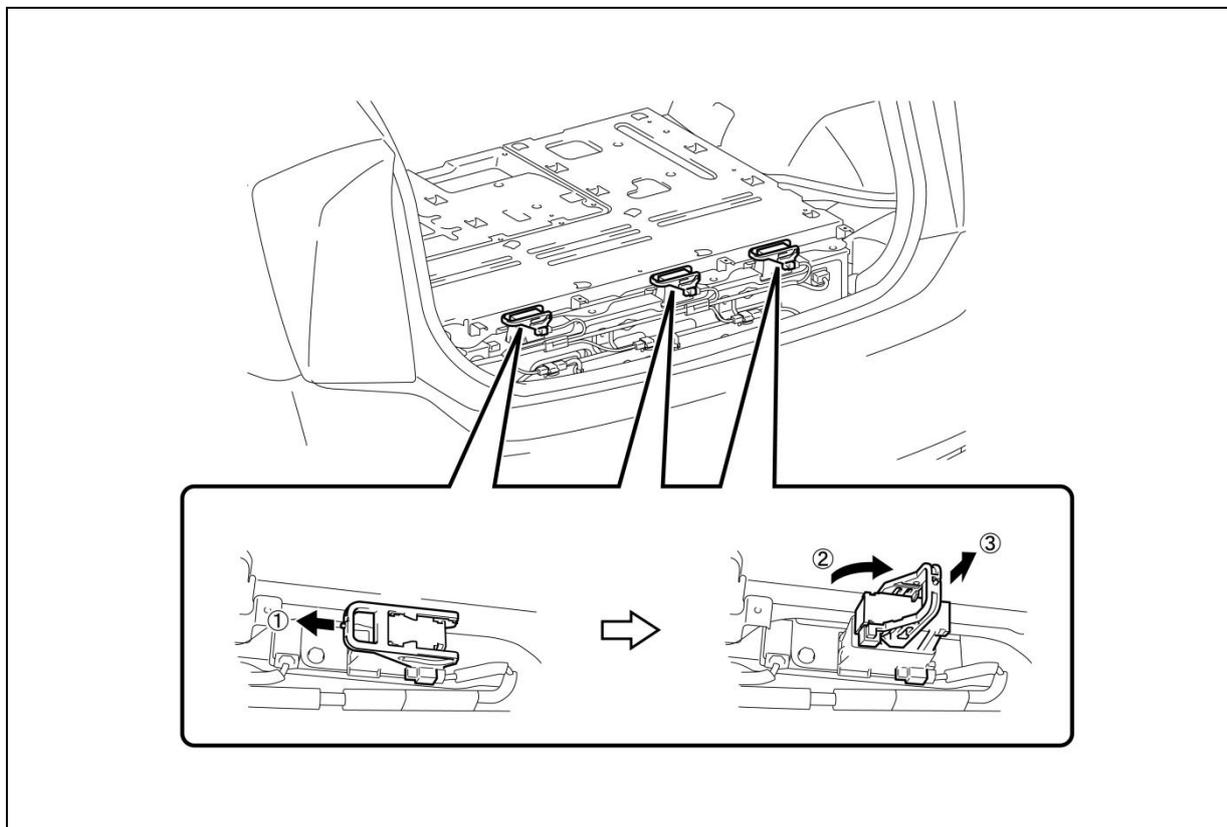


2. Déposer les 3 poignées de prise de service.

Attention :

Porter des gants isolés pendant les 4 étapes suivantes.

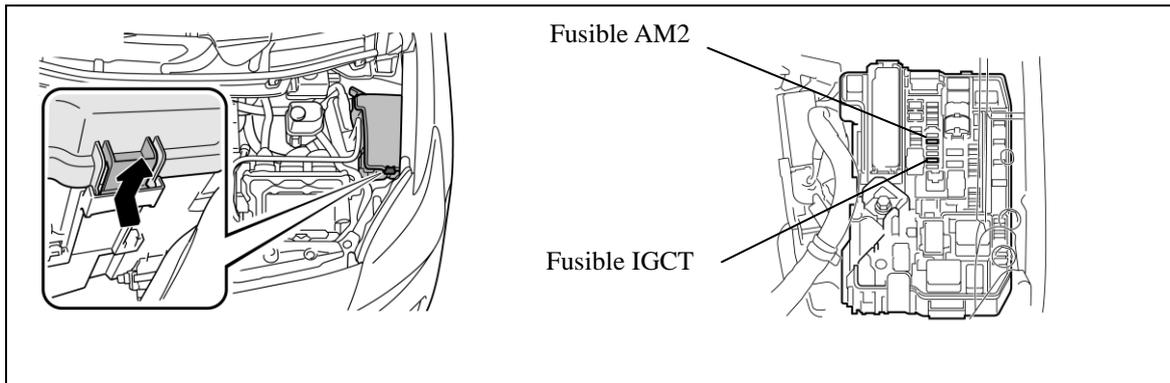
- (1) Faire glisser la poignée de la prise de service vers la droite.
- (2) Lever la manette de déverrouillage de la poignée de la prise de service.
- (3) Déposer la poignée de la prise de service.
- (4) Appliquer du ruban isolé à la douille de la poignée de la prise de service pour l'isoler.



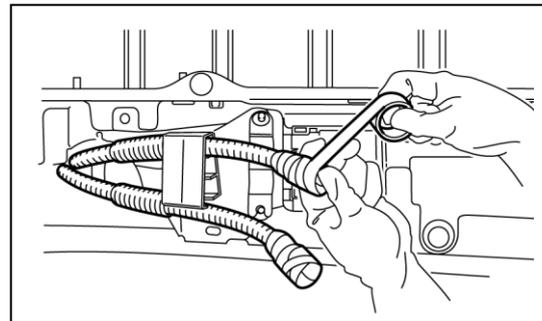
3. Conserver la poignée de la prise de service déposée dans votre poche pour éviter que d'autres personnes ne la replacent accidentellement pendant la mise hors service du véhicule.
4. Prévenir les autres techniciens de ce que le système haute tension est mis hors service en utilisant le signe suivant : ATTENTION : HAUTE TENSION. NE PAS TOUCHER (se reporter à la page 18).
5. Si la poignée de la prise de service ne peut être déposée étant donné les dégâts au véhicule, déposer le fusible **IGCT** (30 A) et le fusible **AM2** (7,5 A).

Attention :

Cette opération coupe le système HV. Porter des gants isolés étant donné que la haute tension n'est pas coupée à l'intérieur de la batterie HV. Lorsqu'il est possible de déposer la poignée de la prise de service, la déposer et poursuivre l'intervention.



6. Après le débranchement ou l'exposition d'un connecteur ou d'une borne haute tension, l'isoler immédiatement en utilisant du ruban isolant. Avant de débrancher ou de toucher une borne haute tension nue, porter des gants isolés.



7. Vérifier la batterie HV et la zone proche en recherchant des fuites. En cas de présence de liquide, il peut s'agir d'électrolyte Li-ion.

Traiter les éclaboussures d'électrolyte Li-ion en utilisant l'équipement de protection individuel (PPE) suivant :

- Écran contre les éclaboussures ou lunettes de sécurité. Des visières protectrices rabattables ne sont pas acceptables pour les éclaboussures d'électrolyte.
- Gants en caoutchouc ou gants adaptés aux solvants organiques.
- Tablier adapté aux solvants organiques.
- Bottes en caoutchouc ou bottes adaptés aux solvants organiques.
- Masque de protection contre les gaz organiques ou appareil respiratoire autonome.

Attention :

La batterie Li-ion contient un électrolyte organique. Un petit volume s'échappant des batteries peut irriter les yeux, le nez, la gorge et la peau.

Un contact avec la vapeur produite par l'électrolyte peut irriter le nez et la gorge.

Pour éviter toute blessure due à un contact avec de l'électrolyte, porter un équipement de protection individuel contre les électrolytes organiques comprenant un appareil respiratoire autonome ou un masque de protection contre les gaz organiques.

8. Si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, crier pour appeler de l'aide. Ne pas se frotter les yeux. Laver les yeux dans une solution diluée d'acide borique ou une grande quantité d'eau et consulter un médecin.
9. À l'exception de la batterie HV, déposer les pièces en adoptant les méthodes similaires à celles des véhicules Toyota conventionnels. Pour la dépose de la batterie HV, se reporter aux pages suivantes.

Personne en charge :

**NE PAS TOUCHER.
HAUTE TENSION.
ATTENTION :**

**ATTENTION :
HAUTE TENSION.
NE PAS TOUCHER.**

Personne en charge :

Lors d'une intervention sur le système HV, plier ce signe et le placer sur le toit du véhicule.

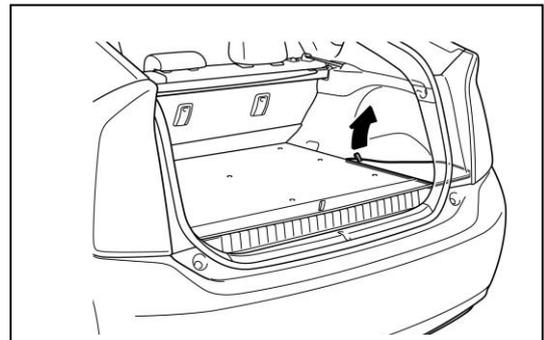
Dépose de la batterie HV (modèle 2010)



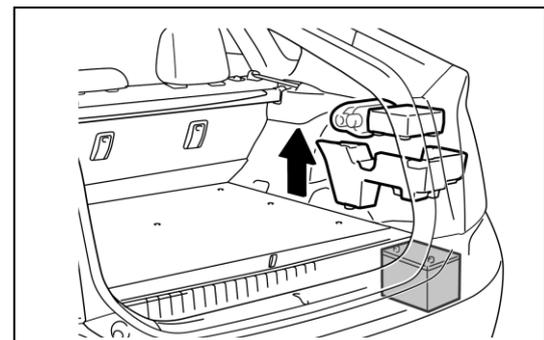
AVERTISSEMENT :

- **Porter des gants isolés en manipulant les composants haute tension.**
- **Même si le véhicule est désactivé et si les relais sont hors tension, déposer la poignée de la prise de service avant toute intervention.**
- **Le circuit électrique haute tension reste sous tension pendant 10 minutes même après la désactivation du bloc de batterie HV étant donné que le circuit possède un condensateur qui conserve l'électricité.**
- **Le testeur doit indiquer 0 V avant de toucher les bornes haute tension qui ne sont pas isolées.**
- **Le SRS reste alimenté jusqu'à 90 secondes après la mise hors fonction ou la désactivation du véhicule. Pour éviter de graves blessures ou le décès à la suite d'un déploiement intempestif de SRS, éviter de couper les organes SRS.**

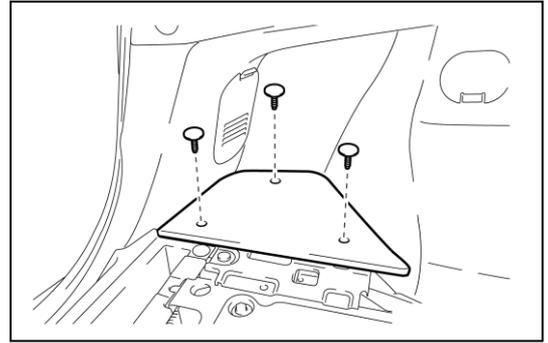
1. Couper l'allumage (l'indicateur **READY** est éteint).
2. Déposer l'ensemble de bâche de recouvrement.
3. Déposer la batterie 12 volts auxiliaire.
 - (1) Déposer le couvercle de la batterie auxiliaire.



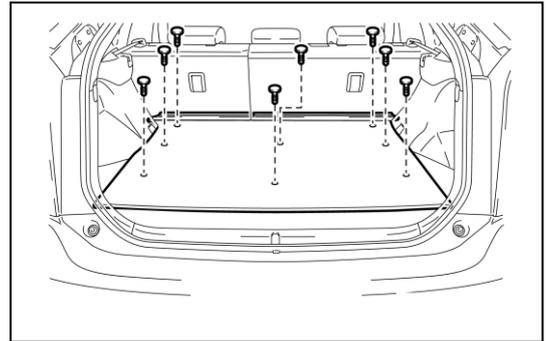
- (2) Déposer le kit de réparation de pneu.
- (3) Déposer l'insert en polystyrène expansé.
- (4) Déconnecter le câble de la cosse négative (-) de la batterie auxiliaire.
- (5) Débrancher le câble de la cosse positive (+) de la batterie auxiliaire.
- (6) Déposer la batterie 12 volts auxiliaire.



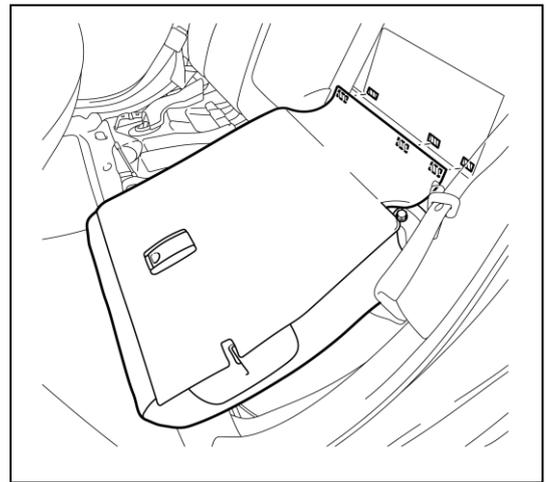
4. Déposer le panneau de plancher arrière n°4.
(1) Utiliser un extracteur d'agrafe pour désengager les 3 agrafes et déposer le panneau de plancher arrière n°4.



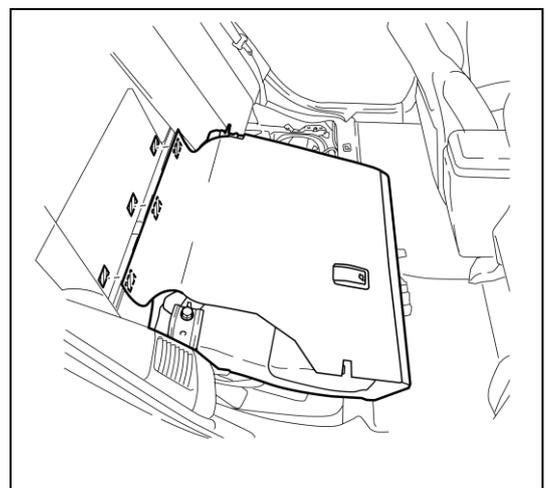
5. Déposer le panneau du plancher arrière n°1.
(1) Utiliser un extracteur d'agrafe pour désengager les 8 agrafes.



- (2) Désengager les 3 fixations et déconnecter le panneau de plancher arrière n°1 de l'ensemble de siège arrière gauche.

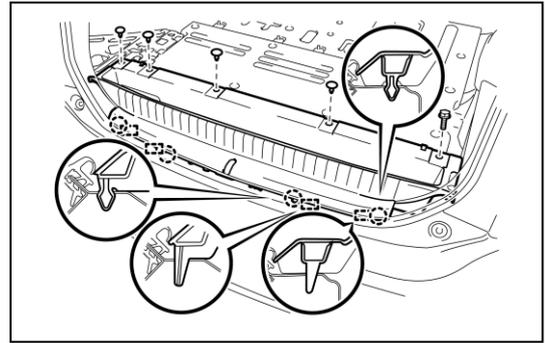


- (3) Désengager les 3 fixations et déconnecter le panneau de plancher arrière n°1 de l'ensemble de siège arrière droit et déposer le panneau de plancher arrière n°1.



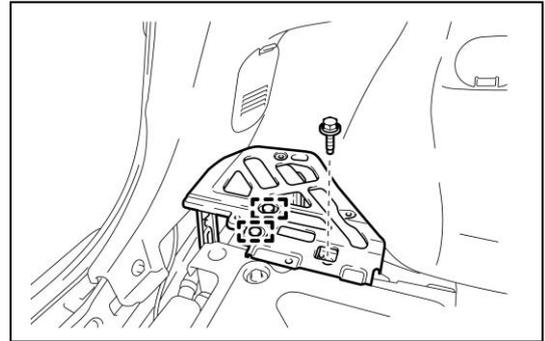
6. Déposer le couvercle de garnissage de plancher arrière.

- (1) Déposer le boulon.
- (2) Utiliser un extracteur d'agrafe pour désengager les 4 agrafes.
- (3) Désengager les 4 griffes et les 4 guides et déposer le couvercle de garnissage de plancher arrière.



7. Déposer le support de batterie hybride.

- (1) Déposer le boulon.
- (2) Désengager les 2 goupilles et déposer le support de batterie hybride.



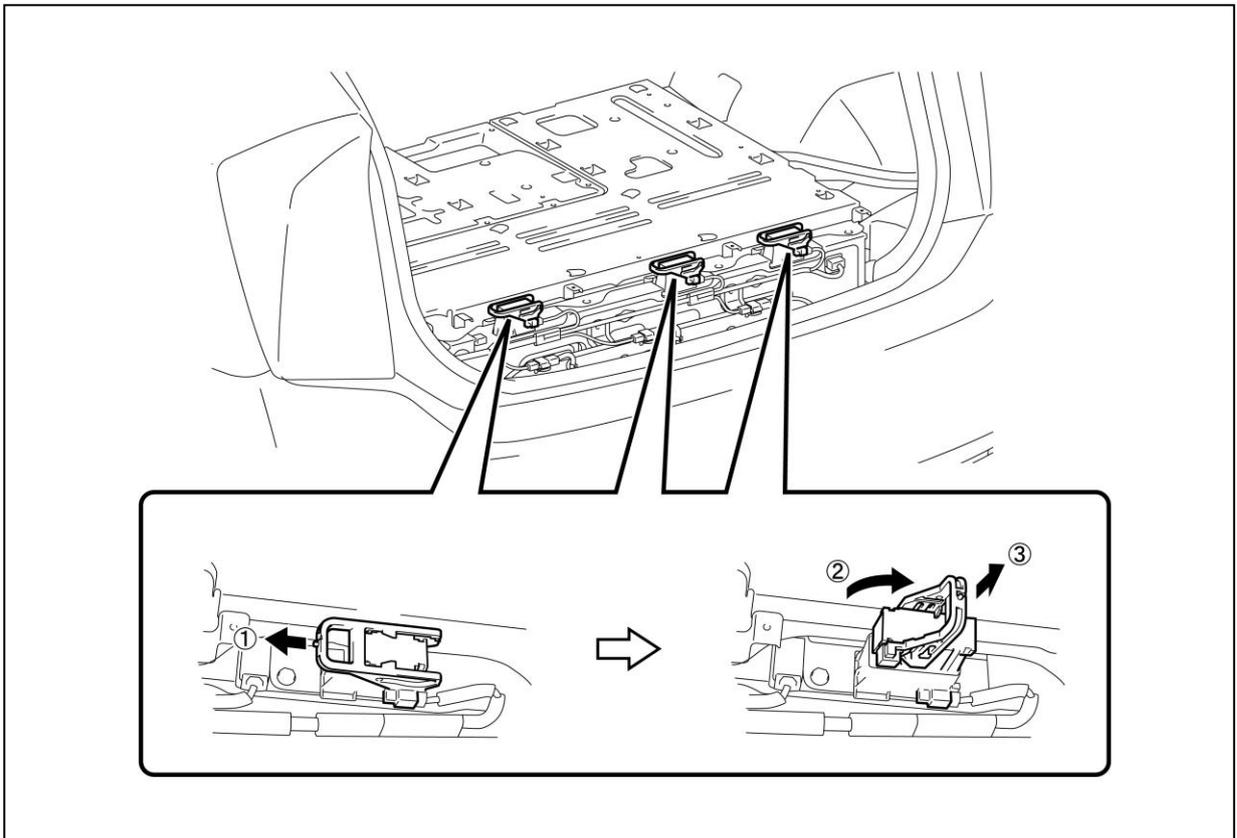
8. Déposer les 3 poignées de prise de service.

Attention :

- **Porter des gants isolés.**
- **Avant une inspection ou une intervention sur le système haute tension ou une déconnexion du connecteur basse tension de l'ensemble inverseur/convertisseur, veiller à respecter toutes les mesures de sécurité telles que le port de gants isolants et le retrait des 3 poignées de prise de service pour éviter tout risque d'électrocution. Après avoir déposé les 3 poignées de prise de service, mettre l'une des 3 poignées de prise de service dans la poche pour empêcher que d'autres techniciens n'effectuent accidentellement une reconnexion alors que vous êtes en train d'intervenir sur le véhicule. Conservez les 2 autres poignées de prise de service dans un endroit sûr.**

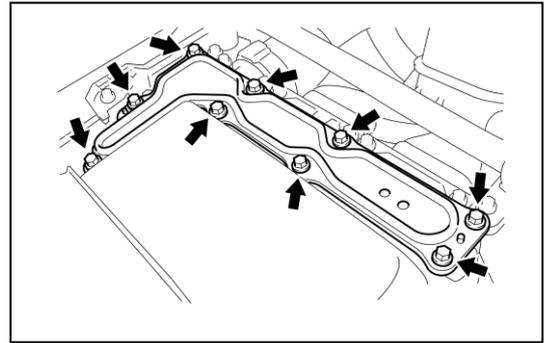
- **Les connecteurs de câblage haute tension sont de teinte orange.**

- (1) Faire glisser la poignée de la prise de service vers la droite.
- (2) Lever la manette de déverrouillage de la poignée de la prise de service comme illustré plus loin.
- (3) Déposer la poignée de la prise de service.
- (4) Appliquer du ruban isolé à la douille de la poignée de la prise de service pour l'isoler.



9. Déposer les 9 boulons et le couvercle de la borne d'inverseur.

Attention :
Porter des gants isolés.



10. Vérifier la tension des bornes au point d'inspection de l'unité de commande d'alimentation.

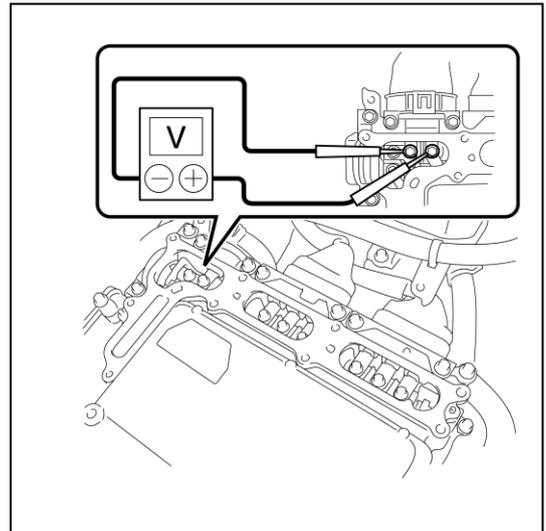
Attention :
Porter des gants isolés.
Pour éviter de graves blessures ou le décès, ne pas démanteler le système HV avant que la tension des bornes du point d'inspection ne soit égale à 0 V.

Tension normale : 0 V

Conseil :

Régler le testeur sur 750 V CC pour mesurer la tension.

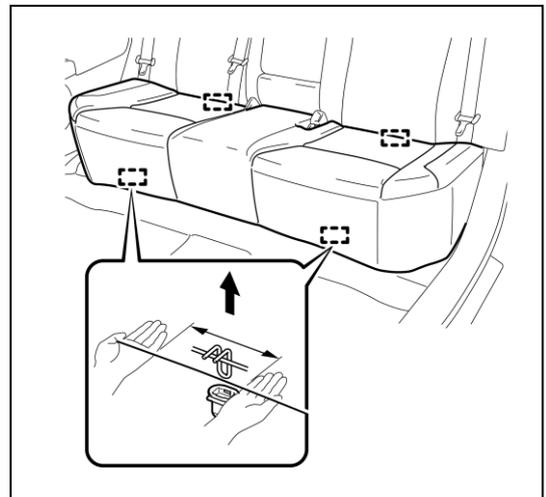
Cette inspection est effectuée pour vérifier si la batterie HV peut être déposée en toute sécurité.



11. Couper la ceinture de sécurité centrale arrière.

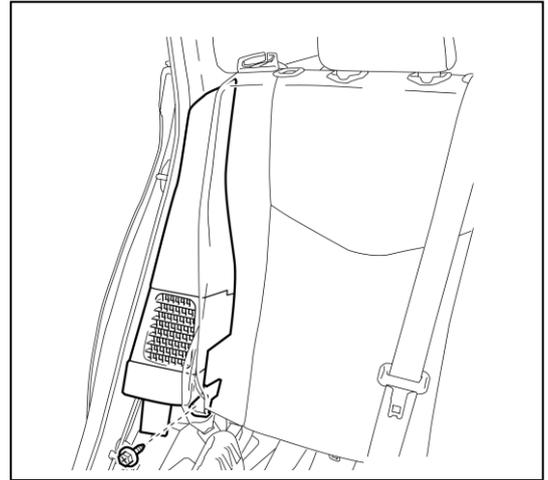
12. Déposer l'ensemble d'assise de siège arrière.

- (1) Désengager les 2 crochets avant d'assise de siège de la caisse du véhicule, comme illustré.
- (2) Désengager les 2 guides d'assise de siège, du dossier de siège.
- (3) Déposer l'ensemble d'assise de siège arrière.

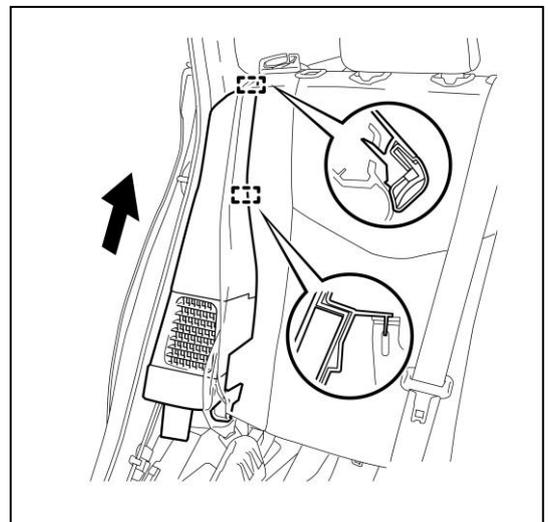


13. Déposer l'ensemble de dossier de siège arrière droit.

- (1) Déposer le boulon.

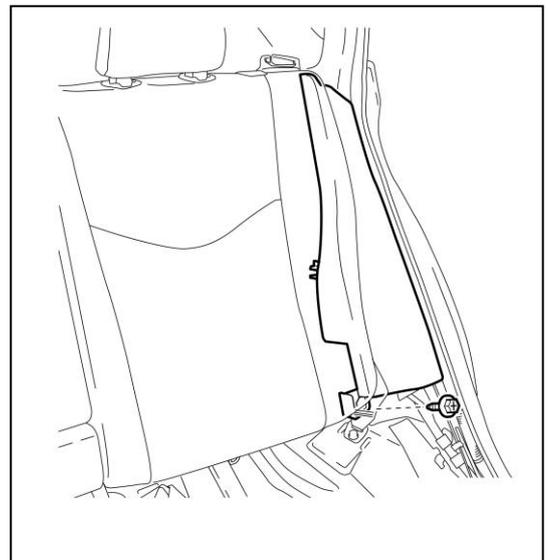


- (2) Désengager les 2 guides et déposer l'ensemble de dossier de siège arrière droit.

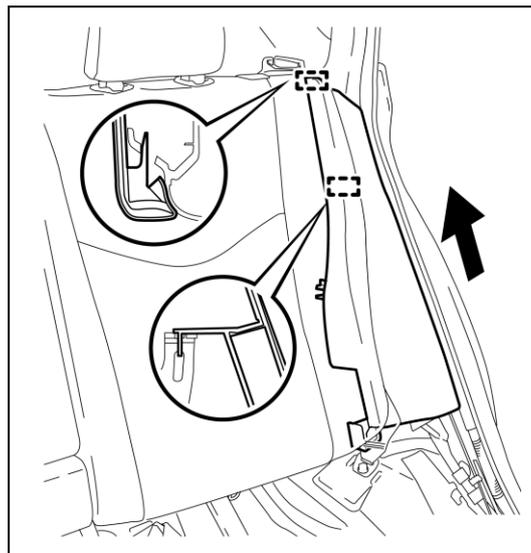


14. Déposer l'ensemble de dossier de siège arrière gauche.

- (1) Déposer le boulon.

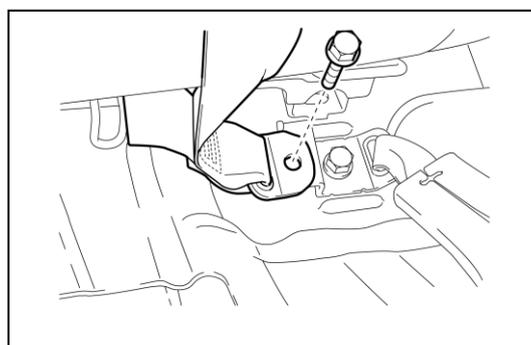


- (2) Désengager les 2 guides et déposer l'ensemble de dossier de siège arrière gauche.



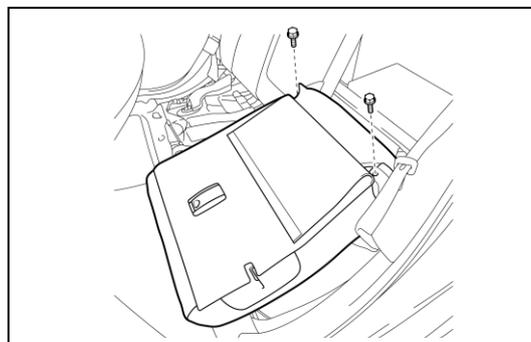
15. Déconnecter l'ensemble de ceinture de sécurité centrale arrière.

- (1) Déposer le boulon et déconnecter la pièce d'ancrage de l'ensemble de ceinture de sécurité centrale arrière.



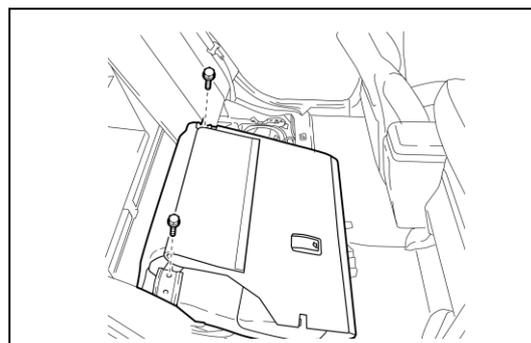
16. Déposer l'ensemble de dossier de siège arrière gauche.

- (1) Déposer les 2 boulons et l'ensemble de dossier de siège arrière gauche.



17. Déposer l'ensemble de dossier de siège arrière droit.

- (1) Déposer les 2 boulons et l'ensemble de dossier de siège arrière droit.

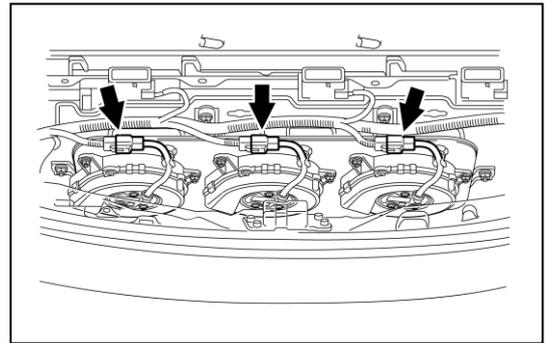


18. Déposer le support de la soufflerie de refroidissement de la batterie.

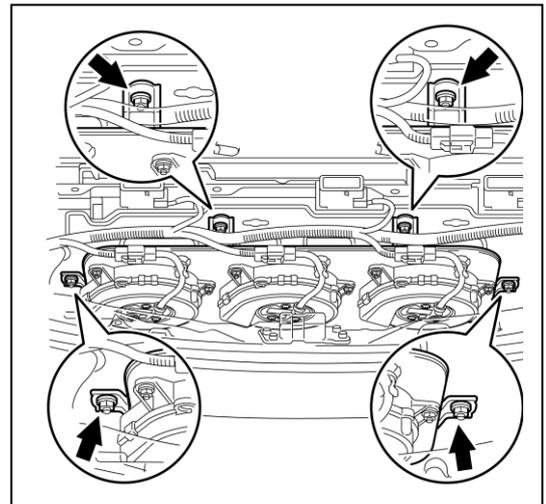
Avis :

- **Ne pas toucher la partie ventilateur des ensembles de soufflerie de refroidissement de batterie.**
- **Ne pas lever les ensembles de soufflerie de refroidissement de batterie en utilisant le faisceau de câblage.**

(1) Déposer les connecteurs de l'ensemble de la soufflerie de refroidissement de la batterie.

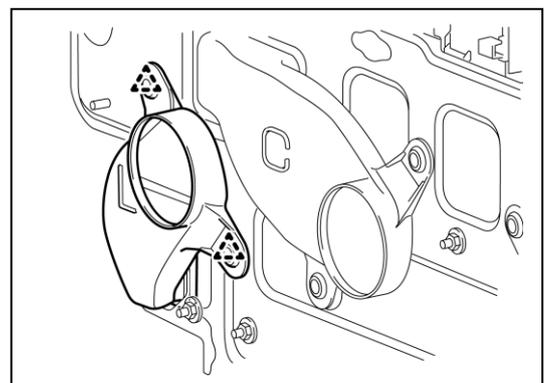


(2) Déposer les 4 boulons et le support de la soufflerie de refroidissement de la batterie.

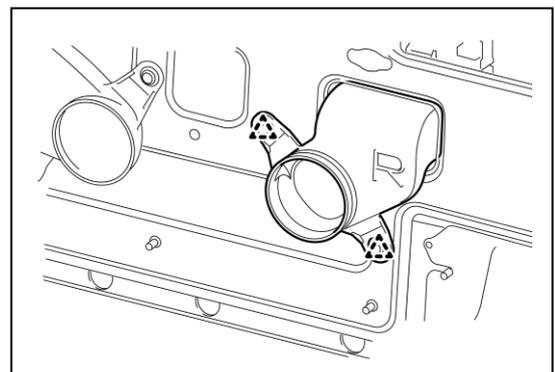


19. Déposer le conduit d'admission de la batterie hybride n°5.

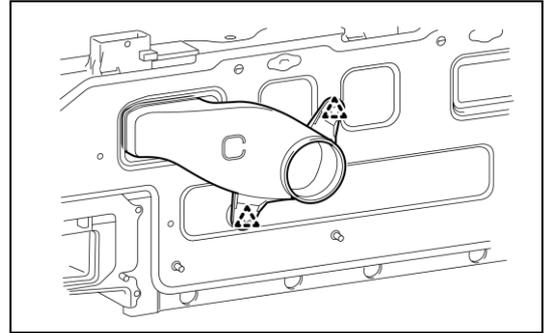
(1) Déposer les 2 agrafes et le conduit d'admission (secondaire 2) de la batterie hybride n°5.



(2) Déposer les 2 agrafes et le conduit d'admission (secondaire 1) de la batterie hybride n°5.



- (3) Déposer les 2 agrafes et le conduit d'admission (principal) de la batterie hybride n°5.

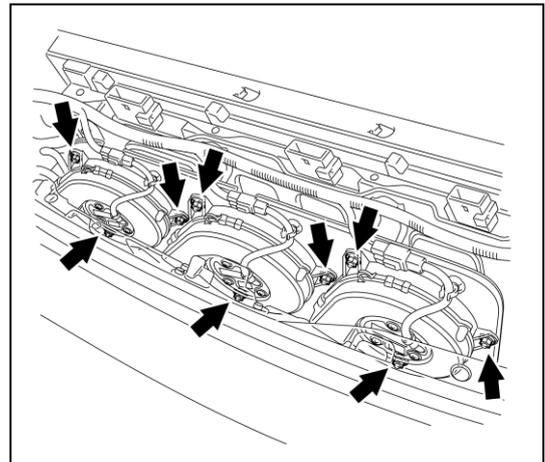


20. Déposer l'ensemble de soufflerie de refroidissement de batterie.

Avis :

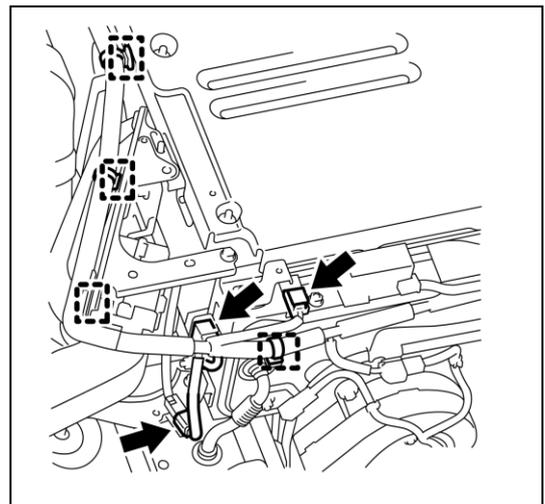
- **Ne pas toucher la partie ventilateur des ensembles de soufflerie de refroidissement de batterie.**
- **Ne pas lever les ensembles de soufflerie de refroidissement de batterie en utilisant le faisceau de câblage.**

- (1) Déposer les 9 écrous et les 3 ensembles de soufflerie de refroidissement de la batterie.

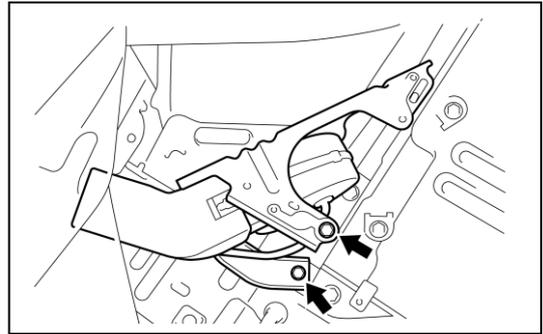


21. Déconnecter le faisceau de câblage.

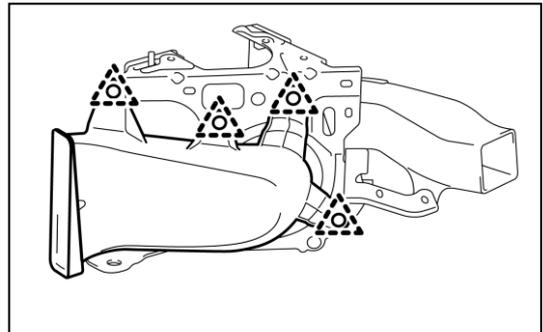
- (1) Déconnecter les 3 connecteurs et les 4 colliers.



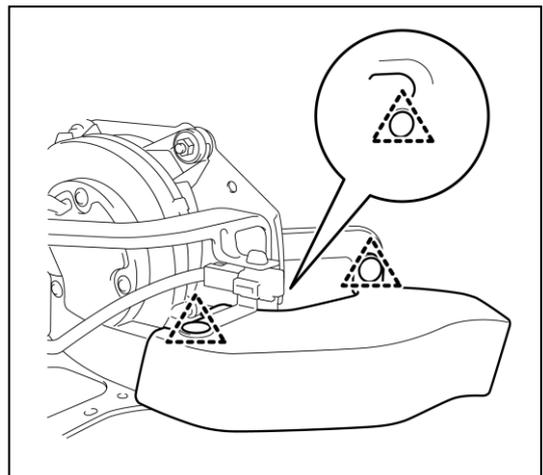
22. Déposer le support de la soufflerie de refroidissement du convertisseur.
- (1) Déposer les 2 boulons et le support de la soufflerie de refroidissement du convertisseur.



23. Déposer le conduit d'échappement de refroidissement de convertisseur n°2.
- (1) Déposer les 4 agrafes et le conduit d'échappement de refroidissement de convertisseur n°2.



24. Déposer le conduit d'échappement de refroidissement de convertisseur n°3.
- (1) Déposer les 3 agrafes et le conduit d'échappement de refroidissement de convertisseur n°3.

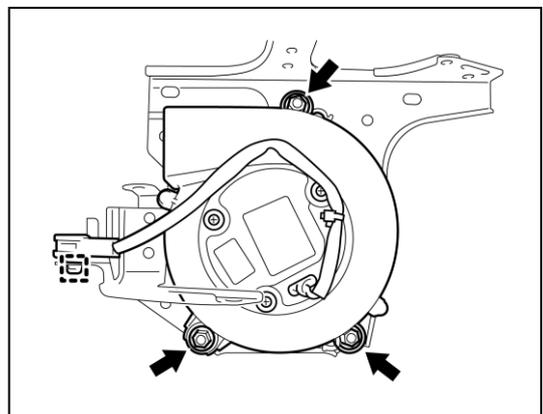


25. Déposer l'ensemble de soufflerie de refroidissement de batterie (pour convertisseur de véhicule hybride).

Avis :

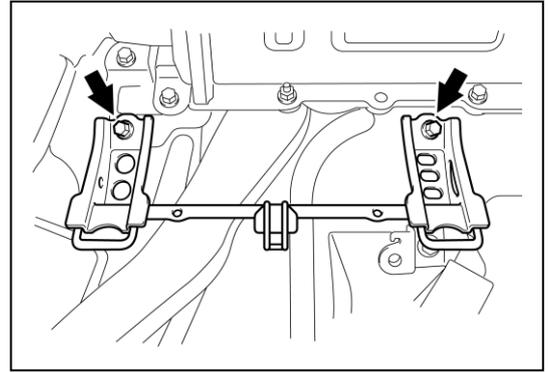
- **Ne pas toucher la partie ventilateur des ensembles de soufflerie de refroidissement de batterie.**
- **Ne pas lever les ensembles de soufflerie de refroidissement de batterie en utilisant le faisceau de câblage.**

- (1) Déposer les 3 écrous, le collier et l'ensemble de soufflerie de refroidissement de la batterie.



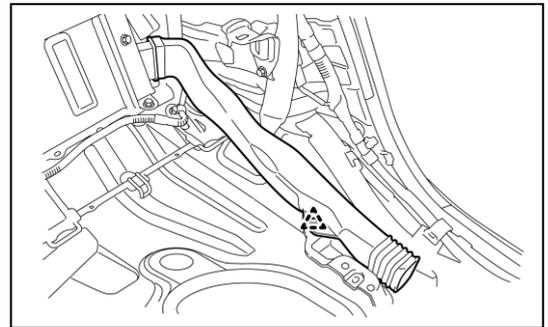
26. Déposer l'ensemble de support d'ancrage de siège pour enfant droit.

- (1) Déposer les 2 boulons et le sous-ensemble du côté droit de support d'ancrage de siège pour enfant.

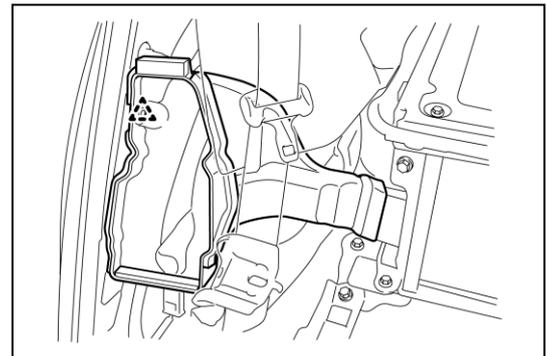


27. Déposer le conduit d'admission de la batterie hybride n°1.

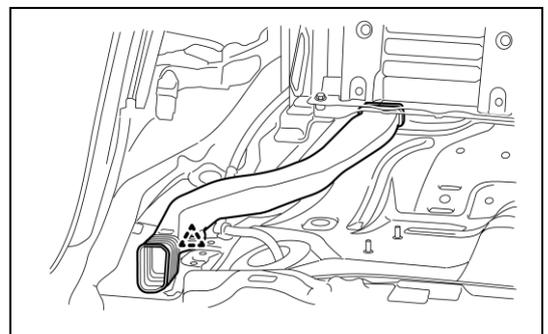
- (1) Déposer l'agrafe et le conduit d'admission (principal) de la batterie hybride n°1.



- (2) Déposer l'agrafe et le conduit d'admission (secondaire 1) de la batterie hybride n°1.

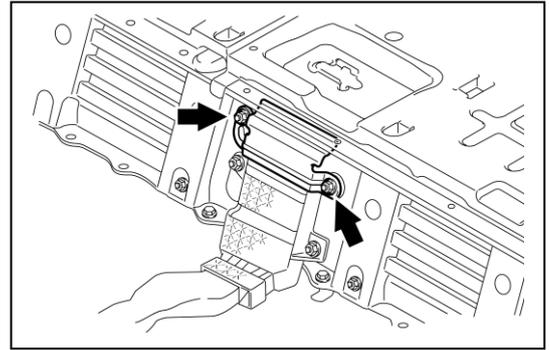


- (3) Déposer l'agrafe et le conduit d'admission (secondaire 2) de la batterie hybride n°1.



28. Déposer le couvercle hybride avant.

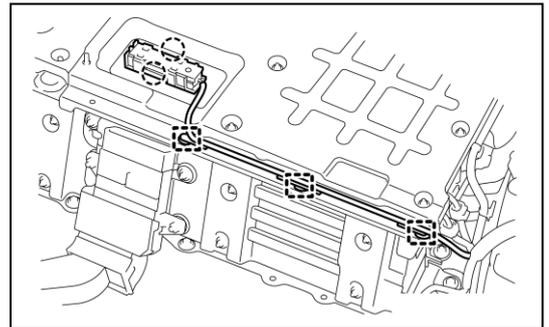
- (1) Déposer les 2 écrous et le couvercle de batterie hybride avant.



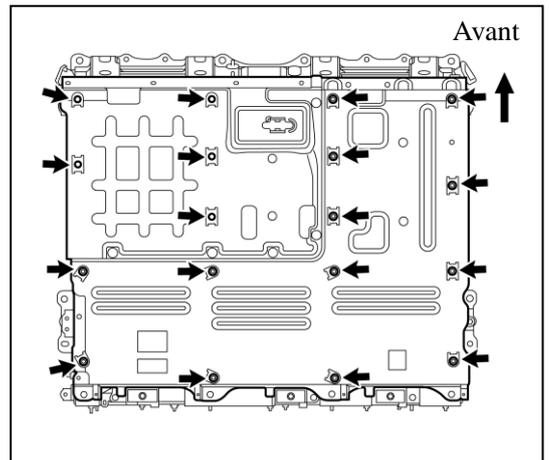
29. Déposer le sous-ensemble de couvercle de batterie HV.

Attention :
Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

- (1) Séparer les 2 griffes et les 3 colliers et déposer l'oscillateur principal électrique intérieur.



- (2) Déposer les 18 écrous et le sous-ensemble de couvercle de batterie HV.

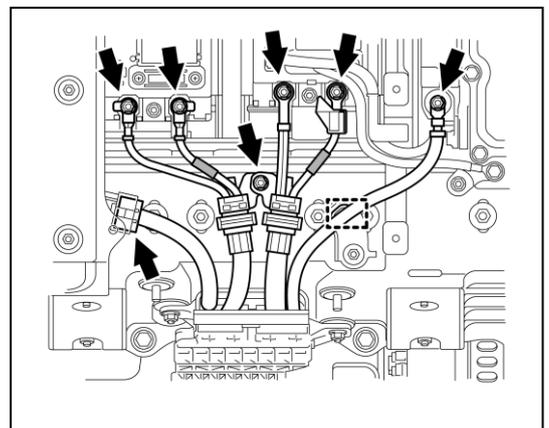


30. Déconnecter le fil du châssis.

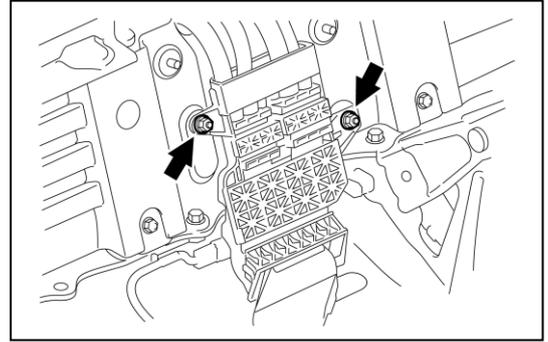
Attention :
Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

Avis :
Isoler les bornes du fil de châssis déposé au moyen de ruban isolant.

- (1) Déposer les 5 écrous et déconnecter le fil du châssis de l'ensemble du bloc de jonction hybride.
- (2) Désengager le collier, déposer l'écrou et déconnecter le fil du châssis du convertisseur de véhicule hybride.
- (3) Déconnecter le connecteur afin de déconnecter le fil du châssis du relais de charge de la batterie hybride.



- (4) Déposer les 2 écrous et le fil du châssis de la batterie hybride.

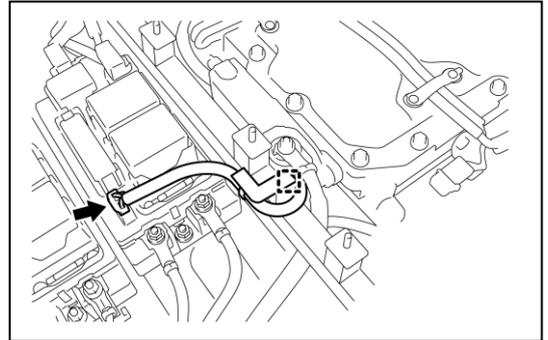


31. Déposer le convertisseur de véhicule hybride.

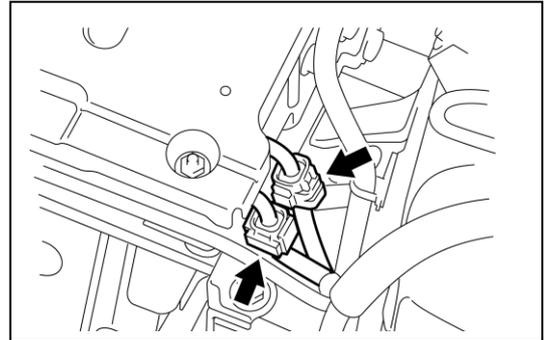
Attention :
Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

Avis :
Isoler les bornes du fil de châssis déposé au moyen de ruban isolant.

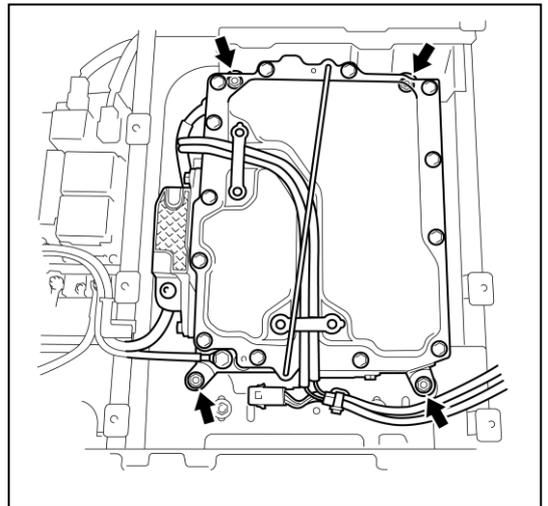
- (1) Désengager le collier et déconnecter le connecteur.



- (2) Déconnecter les 2 connecteurs.



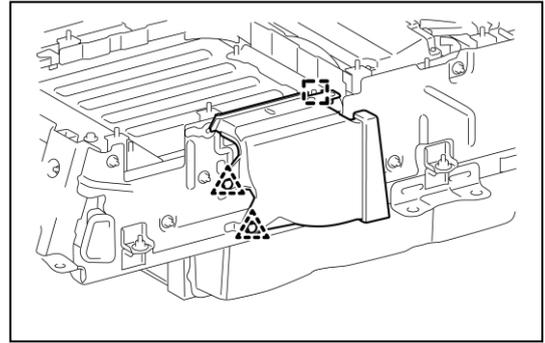
- (3) Déposer les 4 écrous et le convertisseur de véhicule hybride.



32. Déposer le conduit d'échappement de refroidissement du convertisseur.

Attention :
Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

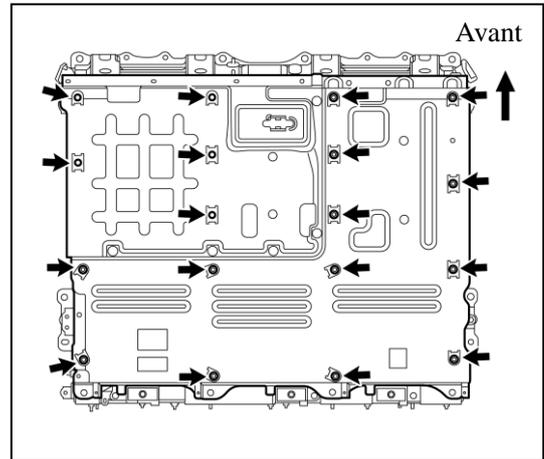
- (1) Déposer les 2 agrafes, le guide et le conduit d'échappement de refroidissement de convertisseur.



33. Poser le sous-ensemble de couvercle de batterie HV.

Attention :
Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

- (1) Poser temporairement le sous-ensemble de couvercle de batterie HV avec les 18 écrous pour éviter toute pénétration de corps étranger ou d'eau dans la batterie HV.



34. Déposer la batterie HV.

Attention :
Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

Avis :

Isoler les bornes du fil de châssis déposé au moyen de ruban isolant.

- (1) Déposer les 2 boulons de chaque support supérieur de vérin de porte arrière.

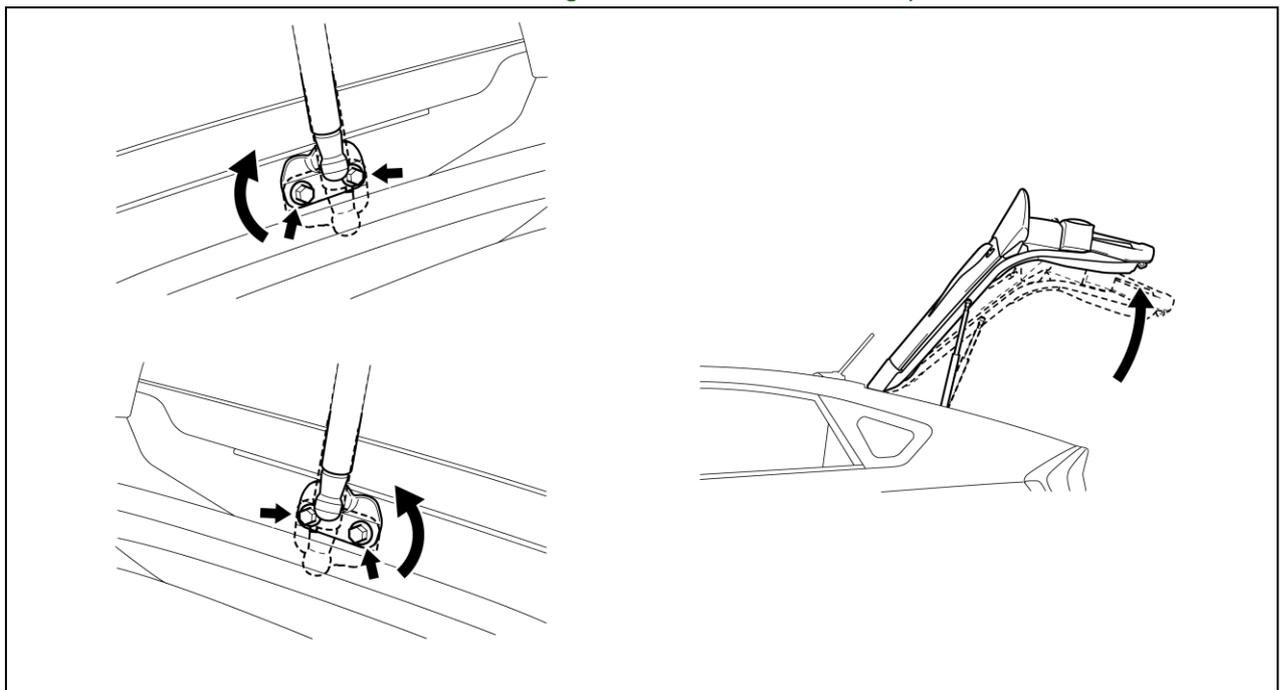
Conseil :

Demander à un assistant de soutenir la porte arrière.

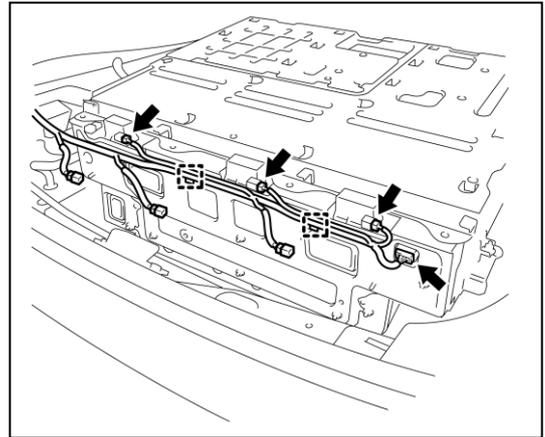
- (2) Renverser chaque support supérieur de vérin de porte arrière comme illustré et les poser à l'aide des 2 boulons.

Conseil :

Cette étape est exécutée pour obtenir un écartement supplémentaire et éviter une interférence entre la carrosserie du véhicule et la mini-grue lors du retrait ou de la pose de la batterie HV.

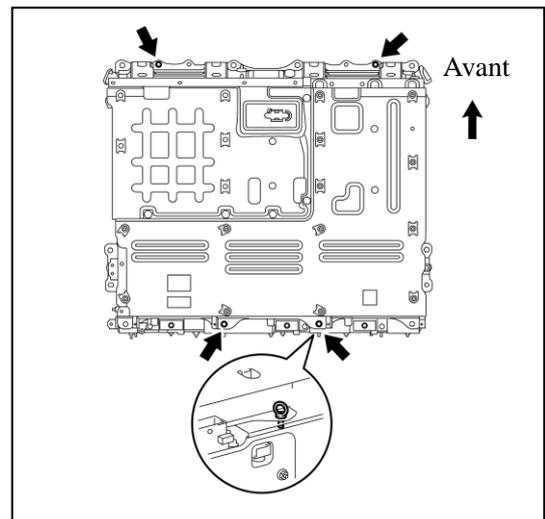


(3) Déconnecter les 4 connecteurs et les 2 colliers.



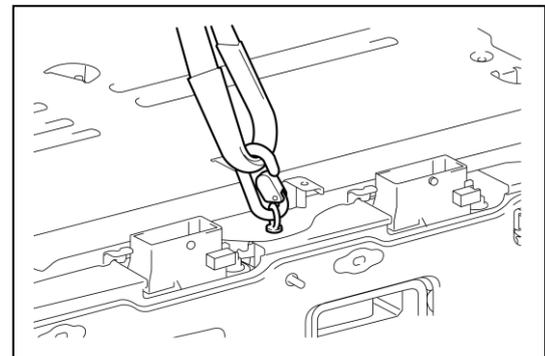
(4) Poser les 4 anneaux de levage aux emplacements illustrés.

Conseil :
Veiller à utiliser les anneaux de levage fournis avec la batterie HV.

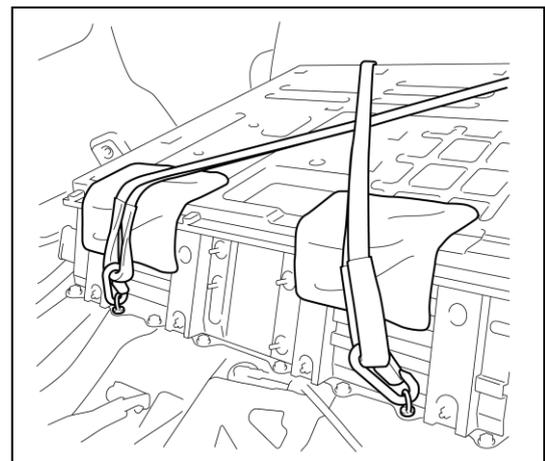


(5) Disposer les crochets et sangles comme illustré.

Avis :
Veiller à utiliser des crochets et sangles suffisamment solides pour supporter le poids de la batterie HV.



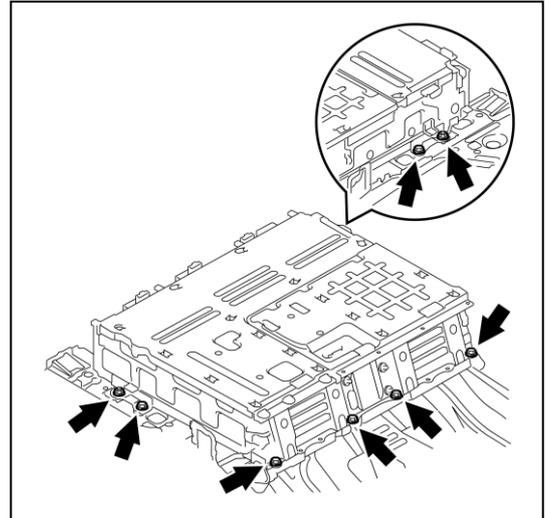
(6) Utiliser deux morceaux de tissu pour protéger les surfaces de la batterie HV aux endroits où elle touche les sangles.



(7) Déposer les 6 boulons et les 2 écrous.

Conseil :

- Fixer du ruban adhésif sur les pieds et les bords de la batterie pour protéger les outils et la carrosserie du véhicule.
- Utiliser du carton ou un autre matériau similaire pour protéger la batterie HV et la caisse du véhicule des dégâts.



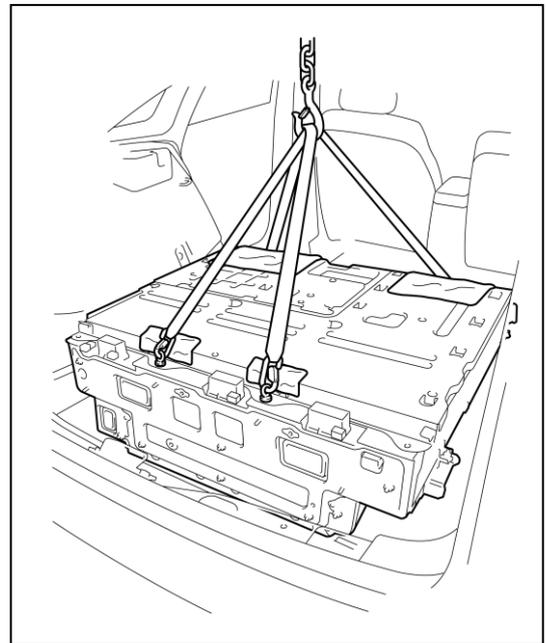
(8) Utiliser un adaptateur adéquat tel que des sangles pour déposer la batterie HV.

Attention :

Pour éviter tout accident et blessures dus au poids de la batterie HV, respecter toutes les procédures indiquées et veiller à équilibrer la batterie HV lors de son retrait ou de sa pose.

Avis :

Vérifier si la batterie HV n'interfère pas avec la carrosserie du véhicule au cours du retrait ou de la pose.



35. Le bloc de batterie HV est recyclable. S'adresser à votre distributeur Toyota (si mentionné sur l'étiquette de mise en garde de batterie HV) ou s'adresser au concessionnaire Toyota le plus proche (se reporter à la page suivante pour des exemples d'étiquette de mise en garde de batterie HV).

Attention :

- **Lorsque la batterie HV est déposée, les points d'inspection suivants doivent être exécutés. En fonction des résultats, il peut s'avérer nécessaire de décharger l'électricité stockée dans la batterie HV.**
 - Défaillance de température de la batterie
 - Fuite de la batterie, fuite d'électricité
 - Déformation
 - Défaillances de tension
- **Après la dépose de la batterie HV, ne pas reposer la poignée de la prise de service sur la batterie HV.**

Étiquette de mise en garde de batterie HV (modèle 2010)

1. Pour les États-Unis

⚠ DANGER								C
High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte							Li-ion	
To avoid serious injuries, including burns and electric shocks, NEVER attempt to disassemble, open, or modify this battery unit.								
-SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIAN ONLY.-								
Do not allow electrolyte to come into contact with eyes, skin, or clothes, as blindness or severe burns may result. In case of accidental contact, rinse affected area with as much water as possible. In case of eye contact, rinse with water and seek medical attention immediately. Keep children away from this unit.								
Do not subject this battery unit to physical shock or damage, such as dropping from or being punctured by a forklift. Keep this battery pack away from fire or open flames, and never attempt to dispose of it by incineration. Exposure to excessive heat may result in electrolyte leakage, fire, and explosion. When storing the unit, ensure that it does not come into contact with water or other liquids.								
To Qualified EV Technician:		Refer to the Repair Manual when disassembling, repairing, or replacing this battery.						
HV Battery Recycling Information:		When transporting this battery, be sure to comply with all applicable laws. Consult your dealer or the following address for replacement and disposal of this battery.						
Residents of U.S.A.		Residents of PUERTO RICO						
TOYOTA MOTOR SALES U.S.A., INC. TORRANCE, CAL. 90501 Phone : 1-800-331-4331 HONOLULU, HAWAII 96813 Phone : 808-839-2273		SERVCO PACIFIC INC.		TOYOTA DE PUERTO RICO HATO REY, PUERTO RICO Phone : 787-751-1000				

2. Pour le CANADA

⚠ DANGER								Li-ion D
High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte				Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique				
To avoid serious injuries, including burns and electric shocks, NEVER attempt to disassemble, open, or modify this battery unit.				Afin d'éviter toute blessure grave, dont des brûlures et des décharges électriques, ne JAMAIS essayer de démonter, d'ouvrir ou de modifier la batterie.				
-SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIAN ONLY.-				- L'ENTRETIEN DOIT ÊTRE EFFECTUÉ UNIQUEMENT PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ. -				
Do not allow electrolyte to come into contact with eyes, skin, or clothes, as blindness or severe burns may result. In case of accidental contact, rinse affected area with as much water as possible. In case of eye contact, rinse with water and seek medical attention immediately. Keep children away from this unit.				L'électrolyte ne doit pas entrer en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ce contact pourrait entraîner une cécité ou de graves brûlures. En cas de contact accidentel, rincer abondamment la zone touchée avec de l'eau. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau et consulter immédiatement un médecin. Laisser hors de portée des enfants.				
Do not subject this battery unit to physical shock or damage, such as dropping from or being punctured by a forklift. Keep this battery pack away from fire or open flames, and never attempt to dispose of it by incineration. Exposure to excessive heat may result in electrolyte leakage, fire, and explosion. When storing the unit, ensure that it does not come into contact with water or other liquids.				Ne pas exposer cette batterie à des chocs ou dommages physiques, ne pas placer en hauteur, ne pas penser. Conserver cette batterie à l'abri du feu ou des flammes vives, et ne jamais essayer de s'en débarrasser en l'incinérant. Une exposition à une chaleur excessive peut provoquer une fuite d'électrolyte, un incendie ou une explosion. Lorsque la batterie est entreposée, s'assurer que celle-ci n'entre pas en contact avec de l'eau ou avec d'autres liquides.				
To Qualified EV Technician:		Refer to the Repair Manual when disassembling, repairing, or replacing this battery.		Note au technicien qualifié:		Se reporter au manuel de réparation lors du démontage, de la réparation ou du remplacement de la batterie.		
HV Battery Recycling Information:		When transporting this battery, be sure to comply with all applicable laws. Consult your dealer or the following address for replacement and disposal of this battery.		Informations concernant le recyclage des batteries des véhicules hybrides:		Lors du transport de cette batterie, s'assurer que toutes les lois applicables sont respectées. Adressez-vous à votre concessionnaire ou à l'une des adresses suivantes pour remplacer votre batterie ou la mettre à rebut.		
TOYOTA CANADA INC. ONE TOYOTA PLACE SCARBOROUGH, ONTARIO M1H 1H9 Phone: 1-888-TOYOTA-8 (1-888-869-6828) URL: http://www.toyota.ca								

3. Pour l'Europe

⚠ DANGER								Li-ion B
High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte				Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique				
To avoid serious injuries, including burns and electric shocks, NEVER attempt to disassemble, open, or modify this battery unit.				Afin d'éviter toute blessure grave, dont des brûlures et des décharges électriques, ne JAMAIS essayer de démonter, d'ouvrir ou de modifier la batterie.				
-SERVICE BY QUALIFIED TECHNICIAN ONLY.-				- L'ENTRETIEN DOIT ÊTRE EFFECTUÉ UNIQUEMENT PAR UN TECHNICIEN QUALIFIÉ. -				
Do not allow electrolyte to come into contact with eyes, skin, or clothes, as blindness or severe burns may result. In case of accidental contact, rinse affected area with as much water as possible. In case of eye contact, rinse with water and seek medical attention immediately. Keep children away from this unit.				L'électrolyte ne doit pas entrer en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. Ce contact pourrait entraîner une cécité ou de graves brûlures. En cas de contact accidentel, rincer abondamment la zone touchée avec de l'eau. En cas de contact avec les yeux, rincer abondamment à l'eau et consulter immédiatement un médecin. Laisser hors de portée des enfants.				
Do not subject this battery unit to physical shock or damage, such as dropping from or being punctured by a forklift. Keep this battery pack away from fire or open flames, and never attempt to dispose of it by incineration. Exposure to excessive heat may result in electrolyte leakage, fire, and explosion. When storing the unit, ensure that it does not come into contact with water or other liquids.				Ne pas exposer cette batterie à des chocs ou dommages physiques, ne pas placer en hauteur, ne pas penser. Conserver cette batterie à l'abri du feu ou des flammes vives, et ne jamais essayer de s'en débarrasser en l'incinérant. Une exposition à une chaleur excessive peut provoquer une fuite d'électrolyte, un incendie ou une explosion. Lorsque la batterie est rangée, s'assurer que celle-ci n'entre pas en contact avec de l'eau ou avec d'autres liquides.				
To Qualified EV Technician:		Refer to the Repair Manual when disassembling, repairing, or replacing this battery.		Note au technicien qualifié:		Se reporter au manuel de réparation lors du démontage, de la réparation ou du remplacement de la batterie.		
HV Battery Recycling Information:		When transporting this battery, be sure to comply with all applicable laws. Consult your dealer or your national distributor as mentioned in your dealer guidebook for replacement and disposal of this battery.		Informations concernant le recyclage des batteries des véhicules hybrides:		Lors du transport de cette batterie, s'assurer que toutes les lois applicables sont respectées. Adressez-vous à votre concessionnaire ou réparateur agréé Toyota pour le remplacement et la mise à rebut de la batterie.		

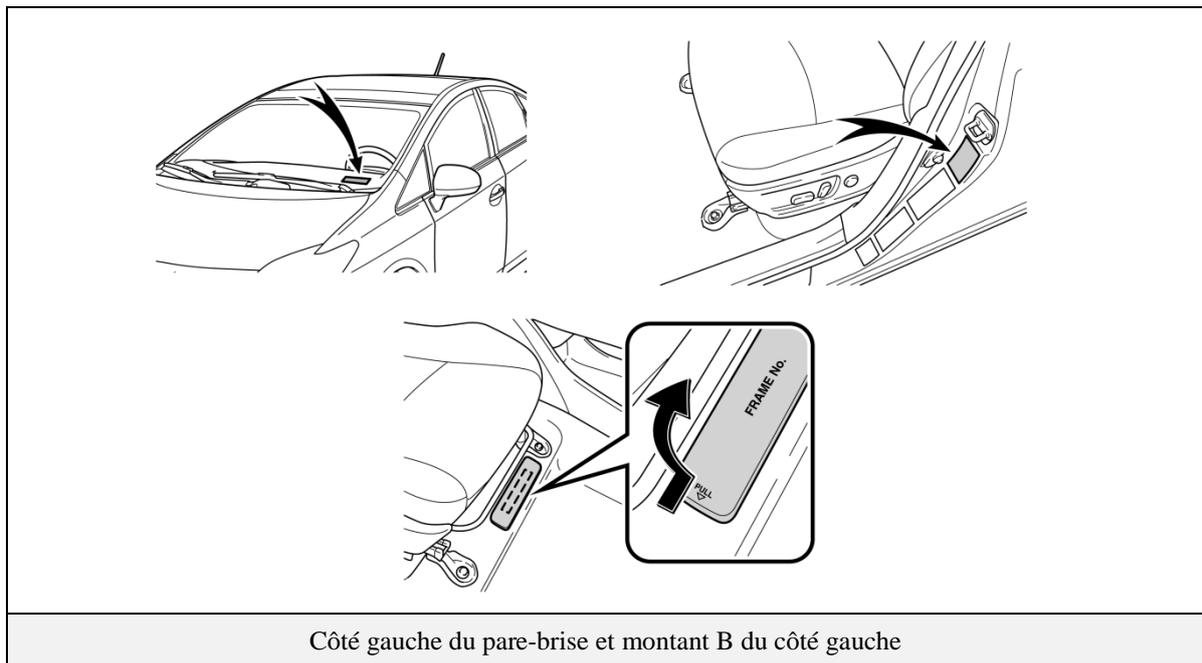
Identification du Prius Plug-in hybride (modèle 2012)

Extérieurement, le Prius Plug-in hybride 2012 est un modèle bicorps à 5 portes. Les illustrations de l'extérieur, de l'intérieur et du compartiment moteur peuvent contribuer à l'identification.

Le numéro d'identification du véhicule (NIV) à 17 caractères alphanumériques figure dans l'auvent du pare-brise et sur le montant de porte côté conducteur.

Exemple de NIV : **JTDKN3DPA82020211** ou **JTDKN36PA82020211**

On identifie un Prius Plug-in hybride aux 8 premiers caractères alphanumériques **JTDKN3DP** ou **JTDKN36P**.



Identification du Prius Plug-in hybride (modèle 2012 - suite)

Extérieur

- ❶ **PRIUS** et  logos sur la porte arrière.
- ❷  logo sur chaque aile avant.
- ❸ Trappe de prise de charge située sur le panneau de custode arrière droit.



Vue extérieure du côté gauche

États-Unis et Canada :



Europe et Australie :



Vue extérieure avant et arrière

États-Unis et Canada :

Europe et Australie :



Vue extérieure arrière et vue du côté droit

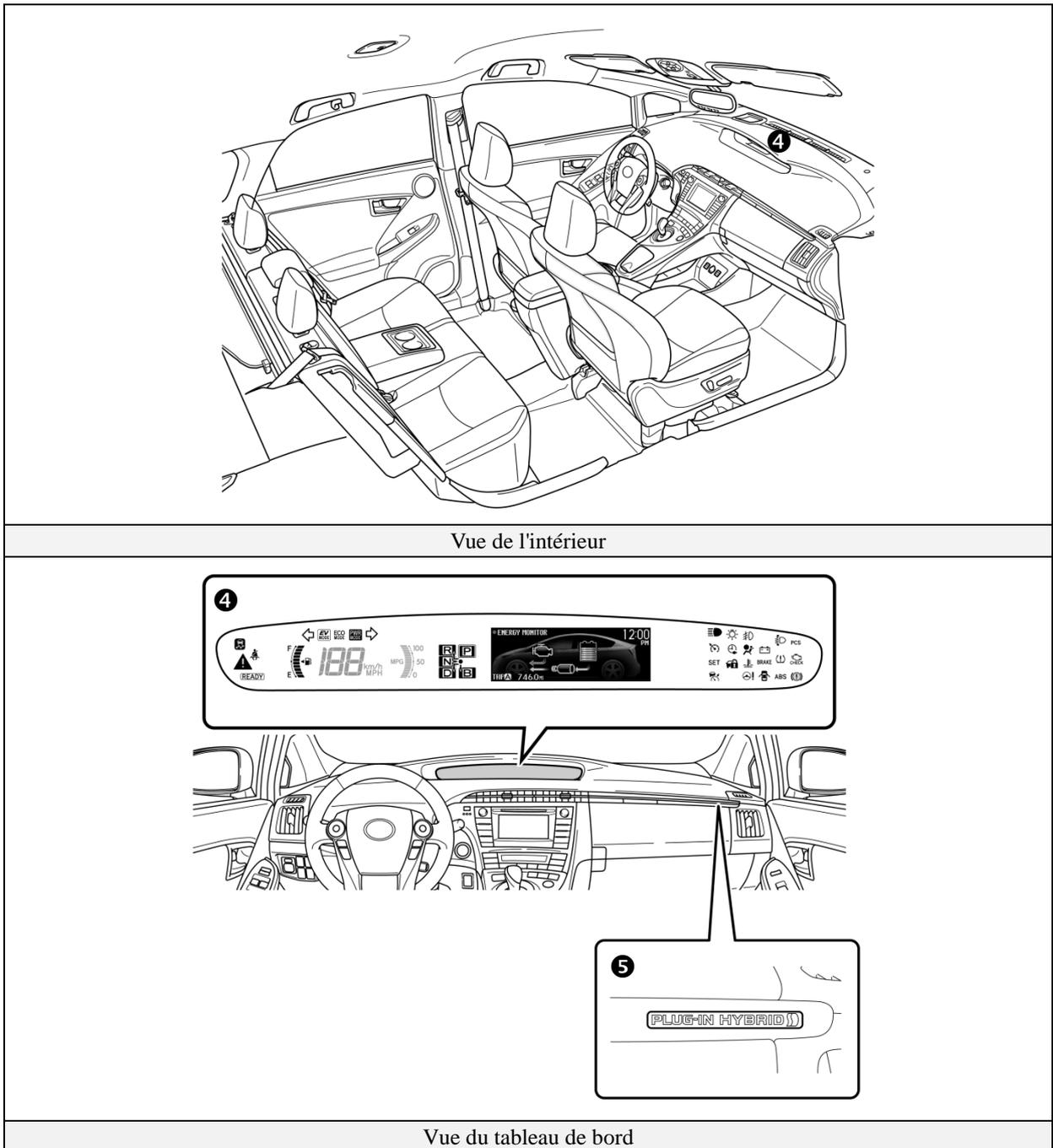
Identification du Prius Plug-in hybride (modèle 2012 - suite)

Intérieur

- ④ Groupe d'instruments (compteur de vitesse, lampe indicatrice **READY**, indicateurs d'état de changement de rapport, témoins d'avertissement) situé au centre du tableau de bord et à proximité de la base du pare-brise.
- ⑤ **PLUG-IN HYBRID** logo situé côté passager du tableau de bord.

Conseil :

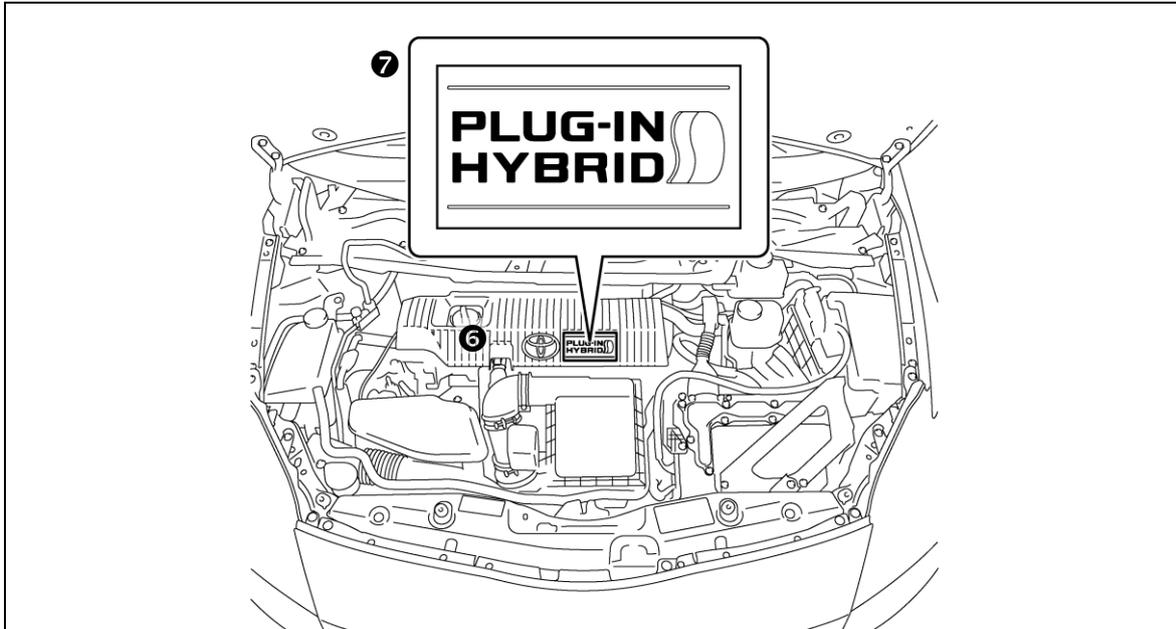
Si le véhicule ne fonctionne pas, les indicateurs du tableau de bord sont occultés (non éclairés).



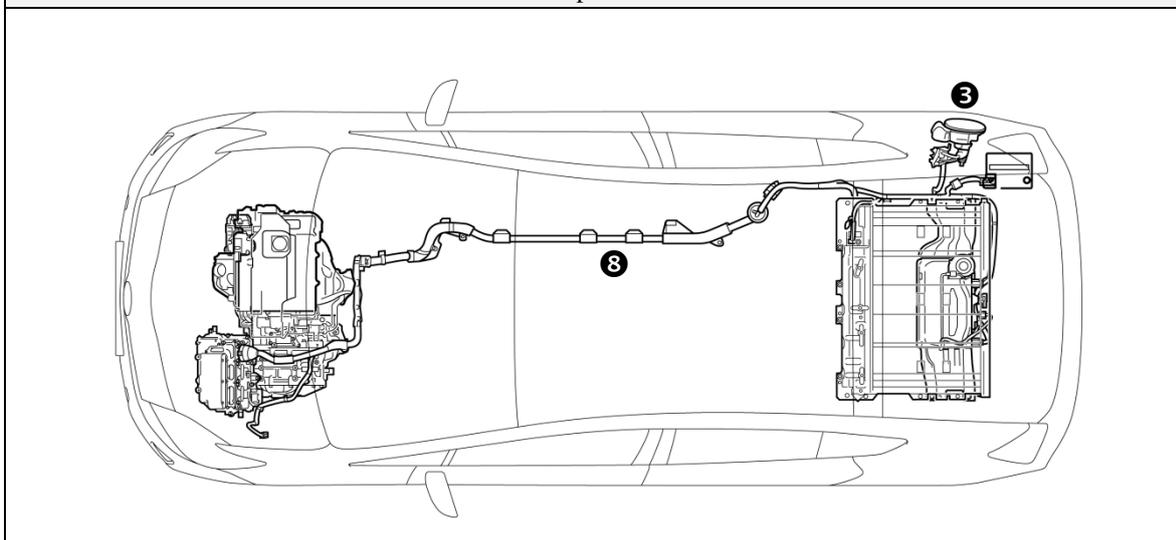
Identification du Prius Plug-in hybride (modèle 2012 - suite)

Compartment moteur

- ⑥ Moteur essence en alliage d'aluminium de 1,8 litres
- ⑦ Logo sur le couvercle de plastique du moteur à combustion.
- ⑧ Câbles d'alimentation haute tension de teinte orange



Vue du compartiment moteur



Câbles d'alimentation

Emplacement et description des organes hybrides (modèle 2012)

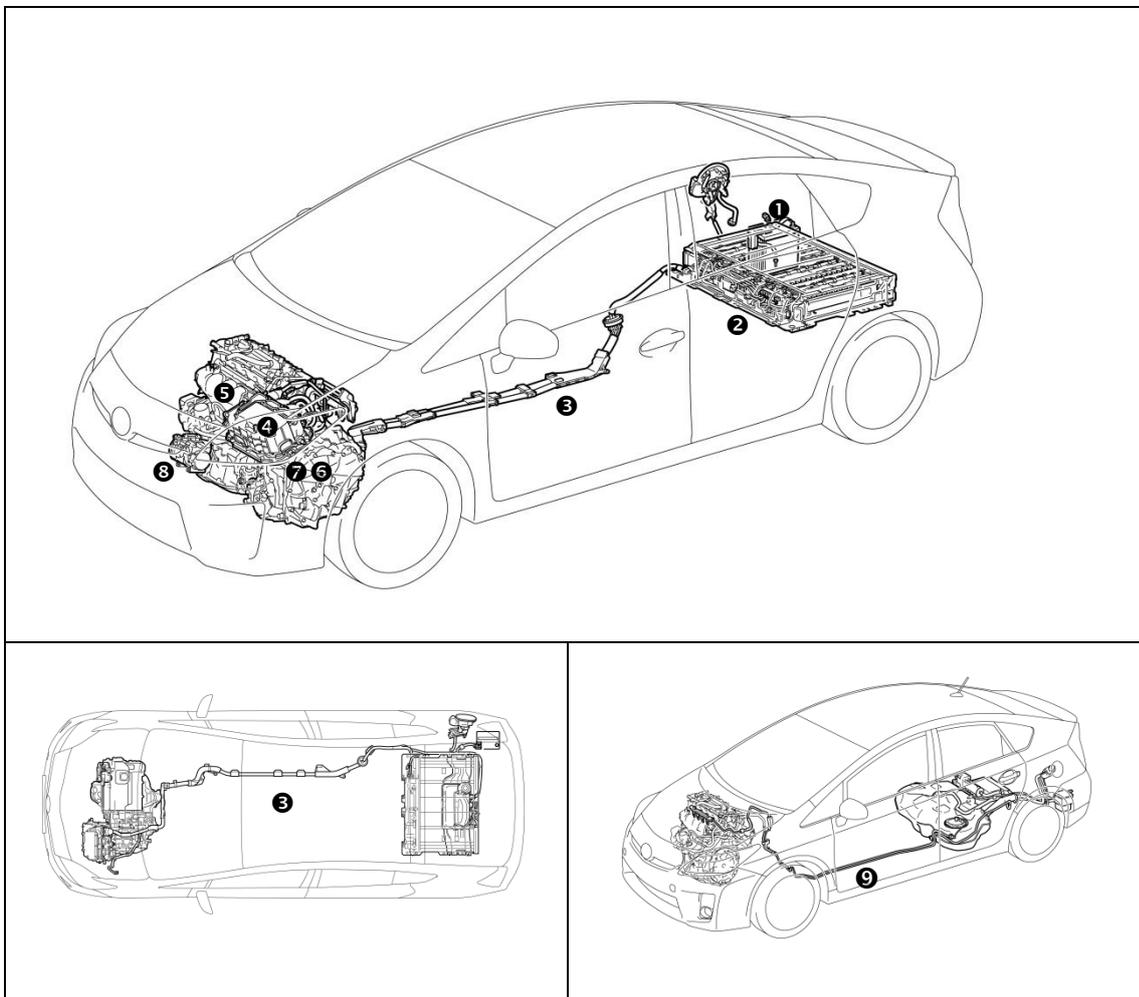
Organe	Emplacement	Description
Batterie auxiliaire 12 volts ❶	Côté droit du coffre	Une batterie plomb-acide qui alimente les dispositifs basse tension.
Ensemble ❷ de batterie de véhicule hybride (HV)	Coffre	Bloc de batterie Lithium-ion (Li-ion) de 207,2 volts se composant de cellules de 3,7 volts connectées dans un circuit en série.
Câbles ❸ d'alimentation	Soubassement et compartiment moteur	Les câbles d'alimentation de teinte orange transportent le courant continu (CC) haute tension entre l'ensemble de batterie HV, l'inverseur/convertisseur et le compresseur de climatisation. Ces câbles transportent également le courant alternatif (CA) triphasé entre l'inverseur/convertisseur, le moteur électrique et l'alternateur.
Inverseur/convertisseur ❹	Compartiment moteur	Transforme et inverse l'électricité haute tension provenant de l'ensemble de batterie HV en électricité CA triphasée entraînant le moteur électrique. L'inverseur/convertisseur convertit également l'électricité CA provenant de l'alternateur électrique et du moteur électrique (freinage régénératif) en CC qui charge l'ensemble de batterie HV.
Moteur ❺ essence	Compartiment moteur	Offre deux fonctions : 1) Alimentation du véhicule. 2) Alimente l'alternateur pour charger l'ensemble de batterie HV. Le moteur est démarré et arrêté par l'ordinateur du véhicule.
Moteur électrique ❻	Compartiment moteur	Moteur électrique CA haute tension triphasé contenu dans la boîte-pont avant. Utilisé pour actionner les roues avant.
Alternateur ❼ électrique	Compartiment moteur	Alternateur CA haute tension triphasé contenu dans la boîte-pont et chargeant l'ensemble de batterie HV.
Compresseur de climatisation (avec inverseur) ❸	Compartiment moteur	Compresseur avec moteur entraîné électriquement CA haute tension triphasé
Réservoir à carburant et conduite de carburant ❾	Soubassement et centre	Le réservoir de carburant fournit l'essence au moteur par l'intermédiaire d'une canalisation de carburant. La canalisation de carburant est acheminée sous le centre du véhicule.

*Les numéros de la colonne d'organe s'appliquent aux illustrations de la page suivante.

Emplacement et description des organes hybrides (modèle 2012 - suite)

Spécifications

- Moteur à essence : Moteur en alliage d'aluminium 1,8 litres, 98 cv (73 kW)
Moteurs électriques : Moteur à aimant permanent de 80 cv (60 kW)
Boîte de vitesses : Automatique uniquement (boîte-pont variable en continu commandée électriquement)
Batterie HV : Batterie Li-ionscellée de 207,2 volts
Poids nominal : 3 186 lb/1 445 kg
Réservoir à carburant : 10,6 gal/40,0 litres (États-Unis et Canada)
11,9 gal/45,0 litres (Europe et Australie)
Matériau du châssis : Acier monocorps
Matériau de la caisse : Panneaux d'acier sauf pour le capot et la porte arrière en aluminium
Nombre d'occupants : 5 occupants en standard



Fonctionnement de Hybrid Synergy Drive (modèle 2012)

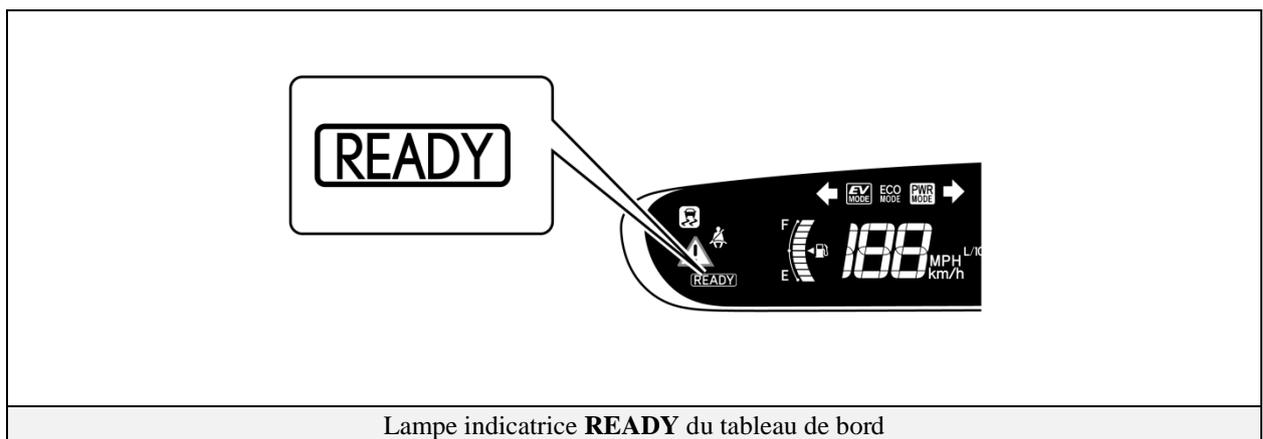
Une fois la lampe indicatrice **READY** éclairée au tableau de bord, le véhicule peut être conduit. Cependant, le moteur à essence ne tourne pas au ralenti comme une voiture classique. Elle démarre et s'arrête automatiquement. Il est important de reconnaître et de comprendre la lampe indicatrice **READY** du tableau de bord. Lorsque la lampe est éclairée, cela signifie que le véhicule peut fonctionner même si le moteur à essence est désactivé et que le compartiment moteur est silencieux.

Fonctionnement du véhicule

- Avec le Prius Plug-in hybride, le moteur à essence peut s'arrêter et démarrer à tout moment lorsque la lampe indicatrice **READY** est allumée.
- Ne jamais supposer que le véhicule est désactivé uniquement parce que le moteur à combustion est arrêté. Toujours vérifier le statut de la lampe indicatrice **READY**. Le véhicule est désactivé uniquement lorsque la lampe indicatrice **READY** est éteinte.

Le véhicule peut être alimenté par :

1. Le moteur électrique uniquement.
2. Une combinaison du moteur électrique et du moteur à essence.



Bloc de batterie de véhicule hybride (HV) et batterie auxiliaire (modèle 2012)

Le Prius Plug-in hybride abrite un bloc de batterie de véhicule hybride (HV) haute tension contenant des cellules de batterie Lithium-ion (Li-ion) scellées.

Bloc de batterie HV

- Le bloc de batterie HV est placé dans un boîtier métallique et est monté de manière rigide sur la traverse du plancher du coffre, derrière le siège arrière. Le boîtier métallique est isolé de la haute tension et dissimulé par le tapis de l'habitacle.
- L'ensemble de batterie HV se compose de cellules de batterie Li-ion de 3,7 volts connectées en série pour produire environ 207,2 volts. Chaque cellule de batterie Li-ion est étanche et enfermée dans un boîtier métallique scellé.
- L'électrolyte utilisé dans la cellule de batterie Li-ion est un solvant organique contenant du lithium-ion. L'électrolyte est absorbé dans l'électrode et ne fuira normalement pas, même en cas de collision.

Ensemble de batterie HV	
Tension de l'ensemble de batterie	207,2 V
Nombre de cellules de batterie Li-ion dans la batterie	56 cellules
Tension de cellule de batterie Li-ion	3,7 V
Dimensions d'une cellule de batterie Li-ion	4,13 x 5,83 x 1,04 po 105 x 148 x 27 mm
Poids d'une cellule Li-ion	1,60 lb (726 g)
Dimensions de l'ensemble de batterie Li-ion	29,4 x 37,3 x 6,9 po 747 x 948 x 176 mm
Poids de l'ensemble de batterie Li-ion	168 lb (76 kg)

Organes alimentés par le bloc de batterie HV

- Moteur électrique
- Câbles d'alimentation
- Alternateur électrique
- Inverseur/convertisseur de moteur
- Compresseur de climatisation

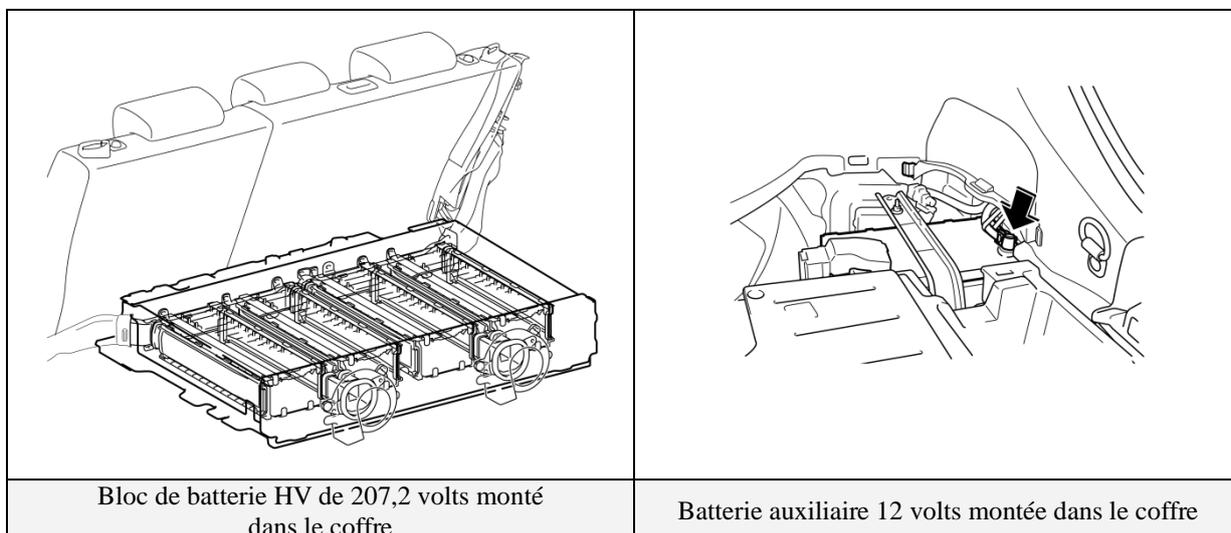
Bloc de batterie de véhicule hybride (HV) et batterie auxiliaire (modèle 2012 - suite)

Recyclage du bloc de batterie HV

- Le bloc de batterie HV est recyclable. S'adresser soit à votre distributeur Toyota comme mentionné sur l'étiquette de mise en garde de la batterie HV (se reporter à la page 70) soit au concessionnaire Toyota le plus proche.

Batterie auxiliaire

- Le Prius Plug-in hybride est également équipé d'une batterie plomb-acide de 12 volts. La batterie auxiliaire 12 volts alimente le circuit électrique du véhicule comme dans le cas d'un véhicule conventionnel. Comme dans les autres véhicules conventionnels, la batterie auxiliaire est mise à la masse du châssis métallique du véhicule.
- La batterie auxiliaire se trouve dans le coffre. Elle est dissimulée par une enveloppe de tissu sur le côté droit dans le creux du panneau de custode arrière.



Sécurité haute tension (modèle 2012)

L'ensemble de batterie HV alimente le circuit électrique haute tension en électricité CC. Les câbles d'alimentation haute tension positif et négatif de teinte orange sont acheminés depuis l'ensemble de batterie HV, sous le plancher du véhicule, jusqu'à l'inverseur/convertisseur. L'inverseur/convertisseur contient un circuit qui transforme la tension de la batterie HV de 207,2 en 650 volts CC.

L'inverseur/convertisseur crée du courant triphasé CA pour alimenter le moteur électrique. Les câbles haute tension sont acheminés depuis l'inverseur/convertisseur jusqu'à chaque moteur haute tension (moteur électrique, alternateur électrique et compresseur de climatisation). Les systèmes suivants sont destinés à protéger les occupants du véhicule et les services de secours de l'électricité haute tension :

Systeme de sécurité haute tension

- Un fusible ❶* haute tension fournit une protection contre les courts-circuits dans le bloc de batterie HV.
- Les câbles d'alimentation haute tension positif et négatif ❷* connectés au bloc de batterie HV sont commandés par les relais normalement ouverts 12 volts ❸*. Lorsque le véhicule ne fonctionne pas, les relais arrêtent l'alimentation électrique qui quitte le bloc de batterie HV.



AVERTISSEMENT :

- ***Le circuit haute tension peut rester sous tension jusqu'à 10 minutes après l'arrêt ou la désactivation du véhicule. Pour éviter de graves blessures ou le décès suite à de graves brûlures ou à un choc électrique, éviter de toucher, couper ou ouvrir un câble d'alimentation haute tension de teinte orange ou un organe haute tension.***

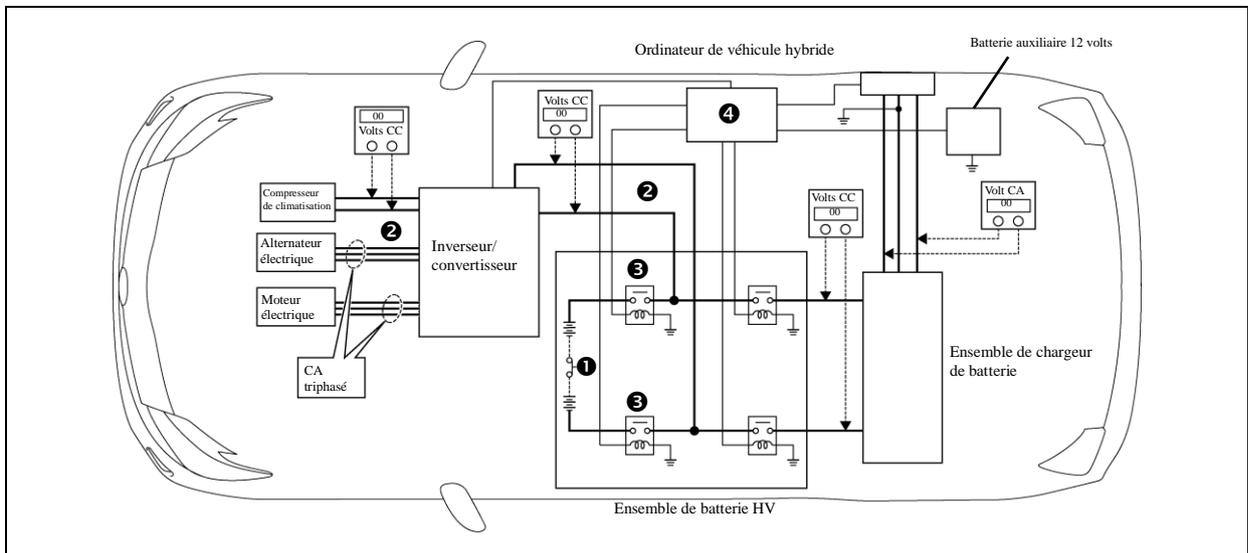
- Les câbles d'alimentation positif et négatif ❷* sont isolés du châssis métallique sans risque de choc électrique en touchant le châssis métallique.
- Un moniteur de panne de mise à la masse surveille en permanence les fuites haute tension vers le châssis métallique pendant que le véhicule fonctionne. En cas de panne détectée, l'ordinateur du véhicule hybride ❹* allume le témoin principal  du tableau de bord et affiche CHECK HYBRID SYSTEM (vérifier le système hybride) à l'écran d'information multiple.
- Les relais du bloc de batterie HV s'ouvrent automatiquement pour interrompre l'alimentation électrique dans une collision suffisante pour activer le système SRS.

*Les numéros s'appliquent à l'illustration de la page suivante.

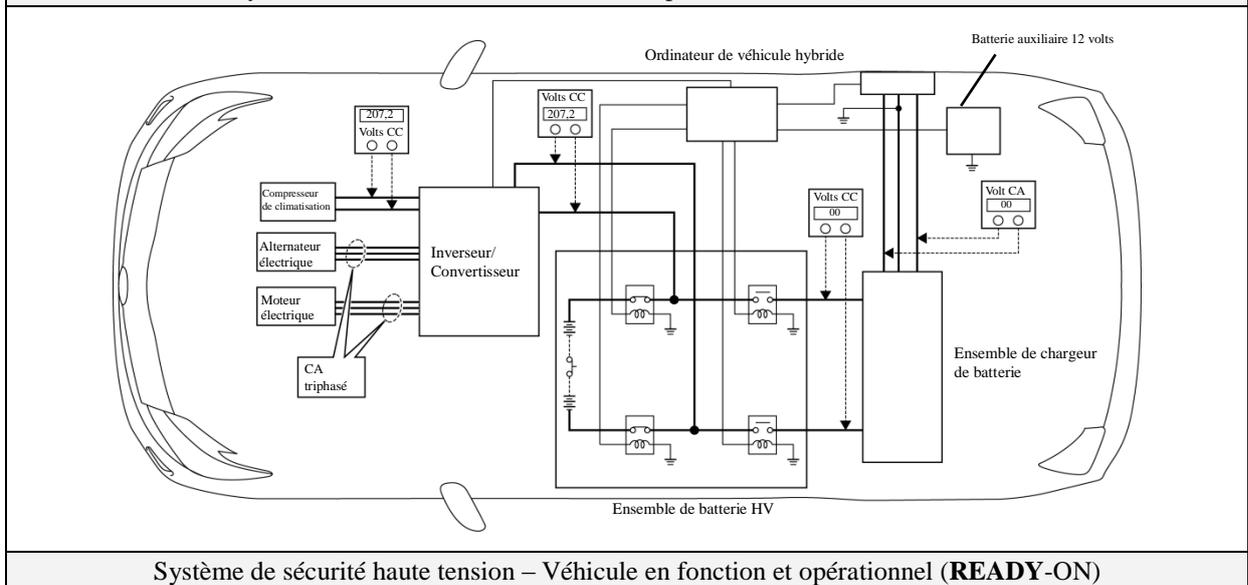
Sécurité haute tension (modèle 2012 - suite)

Poignée de prise de service

- Le circuit haute tension est coupé en déposant la poignée de la prise de service (se reporter à la page 16).



Système de sécurité haute tension – Coupure du véhicule (**READY-OFF**)



Système de sécurité haute tension – Véhicule en fonction et opérationnel (**READY-ON**)

Précautions à prendre lors du démantèlement du véhicule (modèle 2012)



AVERTISSEMENT :

- ***Le circuit haute tension peut rester sous tension jusqu'à 10 minutes après l'arrêt ou la désactivation du véhicule. Pour éviter de graves blessures ou le décès suite à de graves brûlures ou à un choc électrique, éviter de toucher, couper ou ouvrir un câble d'alimentation haute tension de teinte orange ou un organe haute tension.***

Articles nécessaires

- Vêtements protecteurs tels que des gants isolés (électriquement), gants de caoutchouc, lunettes de sécurité et chaussures de sécurité.
- Ruban isolant tel que du ruban électrique d'une capacité d'isolation électrique adéquate.
- Avant de porter des gants isolés, vérifier s'ils ne sont ni fissurés, ni déchirés, ni tordus ni endommagés de façon quelconque. Ne pas porter de gants isolés mouillés.
- Un testeur électrique capable de mesurer 750 volts CC ou plus.

Éclaboussures (modèle 2012)

Le Prius Plug-in hybride contient les mêmes liquides automobiles communs utilisés dans les véhicules Toyota non hybrides, à l'exception de l'électrolyte Li-ion utilisé dans l'ensemble de batterie HV.

L'électrolyte utilisé dans les cellules de batterie Li-ion est un électrolyte organique inflammable.

L'électrolyte est absorbé dans les séparateurs de cellules de batterie ; même si ces cellules sont écrasées ou fissurées, il est peu probable que l'électrolyte liquide fuie. Tout électrolyte liquide s'échappant d'une cellule de batterie Li-ion s'évapore rapidement.



AVERTISSEMENT :

- ***La batterie Li-ion contient un électrolyte organique. Un petit volume s'échappant des batteries peut irriter les yeux, le nez, la gorge et la peau.***
- ***Un contact avec la vapeur produite par l'électrolyte peut irriter le nez et la gorge.***
- ***Pour éviter toute blessure due à un contact avec de l'électrolyte, porter un équipement de protection individuel contre les électrolytes organiques comprenant un appareil respiratoire autonome ou un masque de protection contre les gaz organiques.***

- Traiter les éclaboussures d'électrolyte Li-ion en utilisant l'équipement de protection individuel (PPE) suivant :
 - Écran contre les éclaboussures ou lunettes de sécurité. Des visières protectrices rabattables ne sont pas acceptables pour les éclaboussures d'électrolyte.
 - Gants en caoutchouc ou gants adaptés aux solvants organiques.
 - Tablier adapté aux solvants organiques.
 - Bottes en caoutchouc ou bottes adaptés aux solvants organiques.
 - Masque de protection contre les gaz organiques ou appareil respiratoire autonome.

Démantèlement du véhicule (modèle 2012)

Les 4 pages suivantes contiennent des consignes générales à respecter lors d'une intervention sur un Prius Plug-in hybride. Veuillez lire ces consignes avant de lire les consignes de dépose de la batterie HV, page 55.

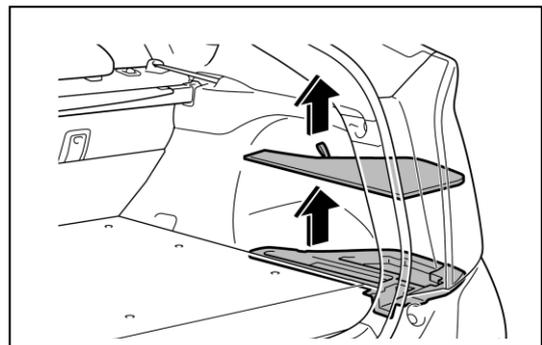


AVERTISSEMENT :

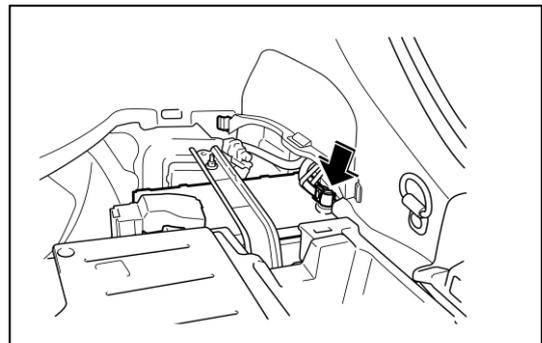
- ***Le circuit haute tension peut rester sous tension jusqu'à 10 minutes après l'arrêt ou la désactivation du véhicule. Pour éviter de graves blessures ou le décès suite à de graves brûlures ou à un choc électrique, éviter de toucher, couper ou ouvrir un câble d'alimentation haute tension de teinte orange ou un organe haute tension.***

1. Couper l'allumage (l'indicateur **READY** est éteint). Ensuite, déconnecter le câble de la cosse négative (-) de la batterie auxiliaire.

- (1) Déposer le panneau de plancher.
- (2) Déposer le boîtier auxiliaire.



(3) Déconnecter la cosse négative de batterie.

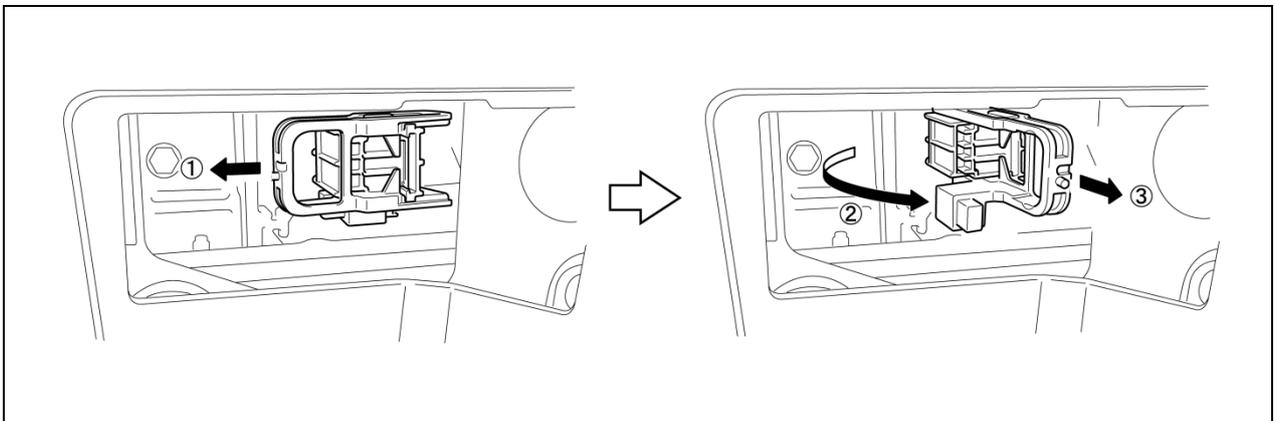
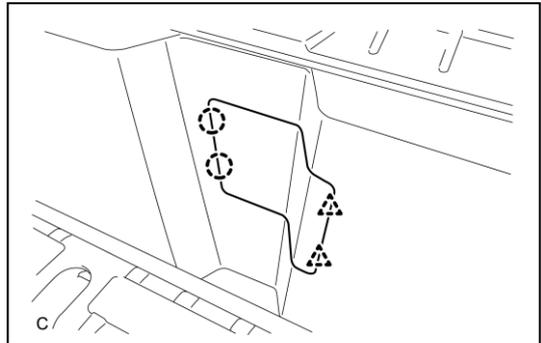


2. Déposer la poignée de la prise de service.

Attention :

Porter des gants isolants pendant les 5 étapes suivantes.

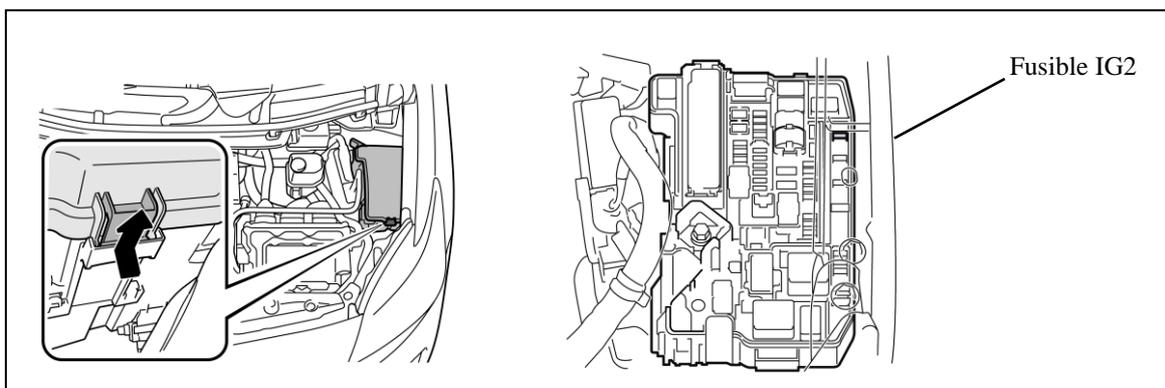
- (1) Déposer le couvercle de l'orifice de service.
- (2) Faire glisser la poignée de la prise de service vers la droite.
- (3) Lever la manette de déverrouillage de la poignée de la prise de service.
- (4) Déposer la poignée de la prise de service.
- (5) Appliquer du ruban isolé à la douille de la poignée de la prise de service pour l'isoler.



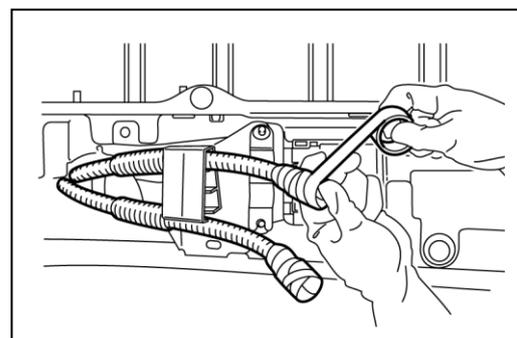
3. Conserver la poignée de la prise de service déposée dans votre poche pour éviter que d'autres personnes ne la replacent accidentellement pendant la mise hors service du véhicule.
4. Prévenir les autres techniciens de ce que le système haute tension est mis hors service en utilisant le signe suivant : ATTENTION : HAUTE TENSION. NE PAS TOUCHER (se reporter à la page 54).
5. Si la poignée de la prise de service ne peut être déposée étant donné les dégâts au véhicule, déposer le fusible **IG2** (20A de teinte jaune).

Attention :

Cette opération coupe le système HV. Porter des gants isolés étant donné que la haute tension n'est pas coupée à l'intérieur de la batterie HV. Lorsqu'il est possible de déposer la poignée de la prise de service, la déposer et poursuivre l'intervention.



6. Après le débranchement ou l'exposition d'un connecteur ou d'une borne haute tension, l'isoler immédiatement en utilisant du ruban isolant. Avant de débrancher ou de toucher une borne haute tension nue, porter des gants isolés.



7. Vérifier la batterie HV et la zone proche en recherchant des fuites. En cas de présence de liquide, il peut s'agir d'électrolyte Li-ion. Traiter les éclaboussures d'électrolyte Li-ion en utilisant l'équipement de protection individuel (PPE) suivant :

- Écran contre les éclaboussures ou lunettes de sécurité. Des visières protectrices rabattables ne sont pas acceptables pour les éclaboussures d'électrolyte.
- Gants en caoutchouc ou gants adaptés aux solvants organiques.
- Tablier adapté aux solvants organiques.
- Bottes en caoutchouc ou bottes adaptés aux solvants organiques.
- Masque de protection contre les gaz organiques ou appareil respiratoire autonome.

Attention :

La batterie Li-ion contient un électrolyte organique. Un petit volume s'échappant des batteries peut irriter les yeux, le nez, la gorge et la peau.

Un contact avec la vapeur produite par l'électrolyte peut irriter le nez et la gorge.

Pour éviter toute blessure due à un contact avec de l'électrolyte, porter un équipement de protection individuel contre les électrolytes organiques comprenant un appareil respiratoire autonome ou un masque de protection contre les gaz organiques.

8. Si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, crier pour appeler de l'aide. Ne pas se frotter les yeux. Laver les yeux dans une solution diluée d'acide borique ou une grande quantité d'eau et consulter un médecin.
9. À l'exception de la batterie HV, déposer les pièces en adoptant les méthodes similaires à celles des véhicules Toyota conventionnels. Pour la dépose de la batterie HV, se reporter aux pages suivantes.

Personne en charge : _____

**HAUTE TENSION.
NE PAS TOUCHER.**
ATTENTION :

ATTENTION :
**HAUTE TENSION.
NE PAS TOUCHER.**

Personne en charge : _____

Lors d'une intervention sur le système HV, plier ce signe et le placer sur le toit du véhicule.

Dépose de la batterie HV (modèle 2012)



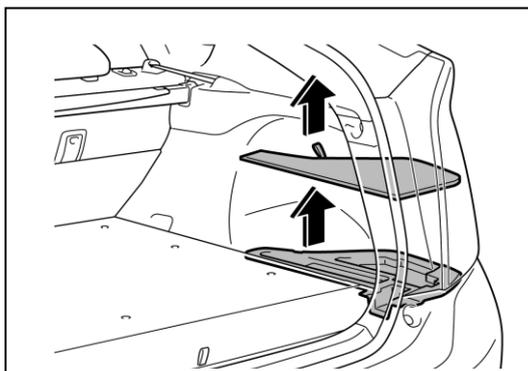
AVERTISSEMENT :

- *Porter des gants isolés en manipulant les composants haute tension.*
- *Même si le véhicule est désactivé et si les relais sont hors tension, déposer la poignée de la prise de service avant toute intervention.*
- *Le circuit électrique haute tension reste sous tension pendant 10 minutes même après la désactivation du bloc de batterie HV étant donné que le circuit possède un condensateur qui conserve l'électricité.*
- *Le testeur doit indiquer 0 V avant de toucher les bornes haute tension qui ne sont pas isolées.*
- *Le SRS reste alimenté jusqu'à 90 secondes après la mise hors fonction ou la désactivation du véhicule. Pour éviter de graves blessures ou le décès à la suite d'un déploiement intempestif de SRS, éviter de couper les organes SRS.*

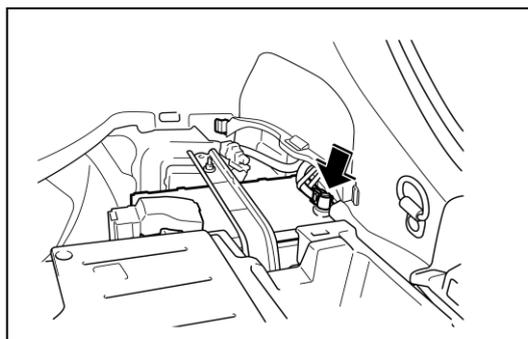
PRÉCAUTION :

Veiller à effectuer une inspection pré-extraction de la batterie HV avant de la déposer.

1. Couper l'allumage (l'indicateur **READY** est éteint).
2. Déposer l'ensemble de bâche de recouvrement.
3. Déposer la batterie 12 volts auxiliaire.
 - (1) Déposer le couvercle de plancher et le boîtier auxiliaire droit.



- (2) Déconnecter le câble de la cosse négative (-) de la batterie auxiliaire.
- (3) Débrancher le câble de la cosse positive (+) de la batterie auxiliaire.
- (4) Déposer la batterie 12 volts auxiliaire.

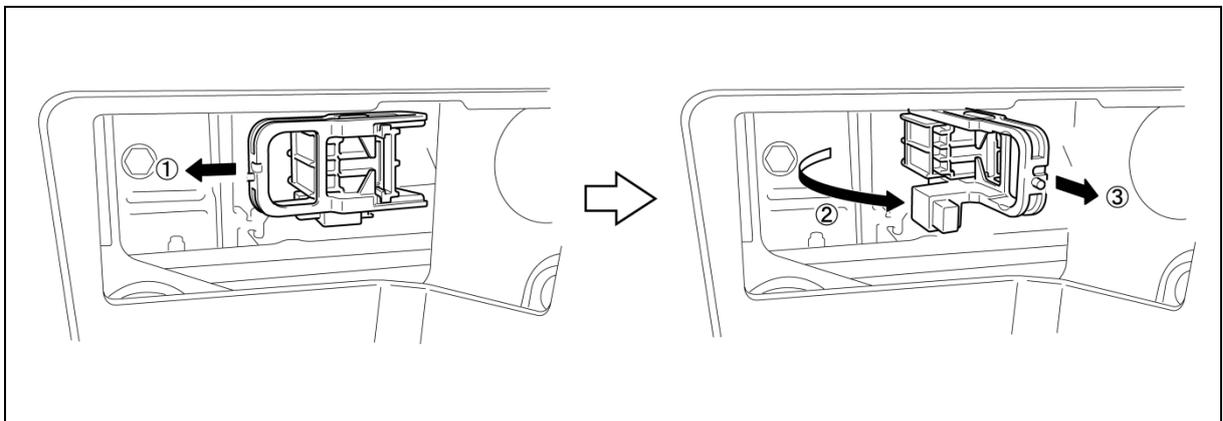
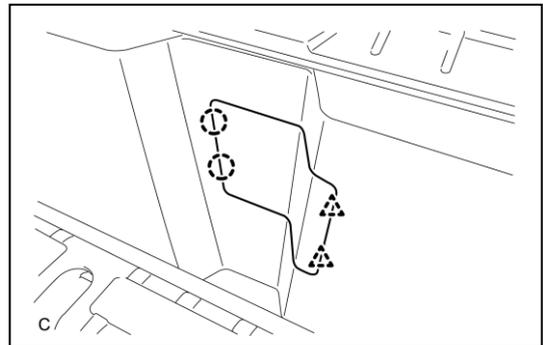


4. Déposer la poignée de la prise de service.

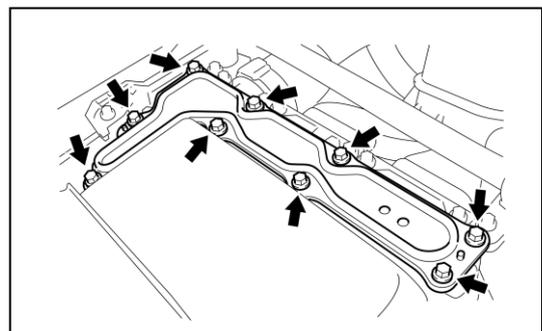
Attention :

- **Porter des gants isolés.**
- **Avant une inspection ou une intervention sur le système haute tension ou une déconnexion du connecteur basse tension de l'ensemble inverseur/convertisseur, veiller à respecter toutes les mesures de sécurité telles que le port de gants isolants et le retrait de la poignée de prise de service pour éviter tout risque d'électrocution. Après avoir déposé la poignée de prise de service, mettre la poignée de prise de service dans la poche pour empêcher que d'autres techniciens n'effectuent accidentellement une reconnexion alors que vous êtes en train d'intervenir sur le véhicule.**
- **Les connecteurs de câblage haute tension sont de teinte orange.**

- (1) Déposer le couvercle de l'orifice de service.
- (2) Faire glisser la poignée de la prise de service vers la droite.
- (3) Lever la manette de déverrouillage de la poignée de la prise de service comme illustré plus loin.
- (4) Déposer la poignée de la prise de service.
- (5) Appliquer du ruban isolé à la douille de la poignée de la prise de service pour l'isoler.



5. Déposer les 9 boulons et le couvercle de la borne d'inverseur.



6. Vérifier la tension des bornes au point d'inspection de l'unité de commande d'alimentation.

Attention :

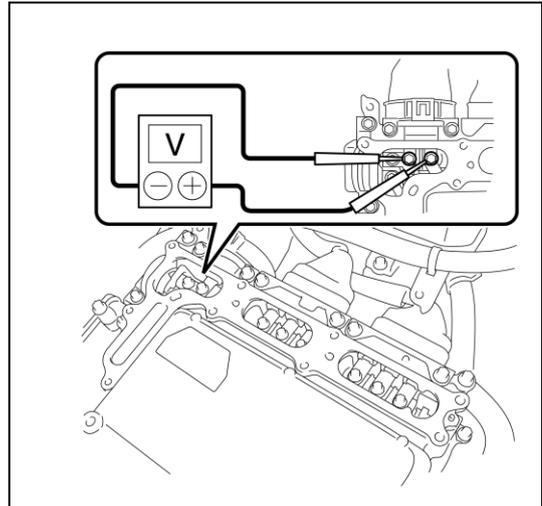
Porter des gants isolés.

Pour éviter de graves blessures ou le décès, ne pas démonter le système HV avant que la tension des bornes du point d'inspection ne soit égale à 0 V.

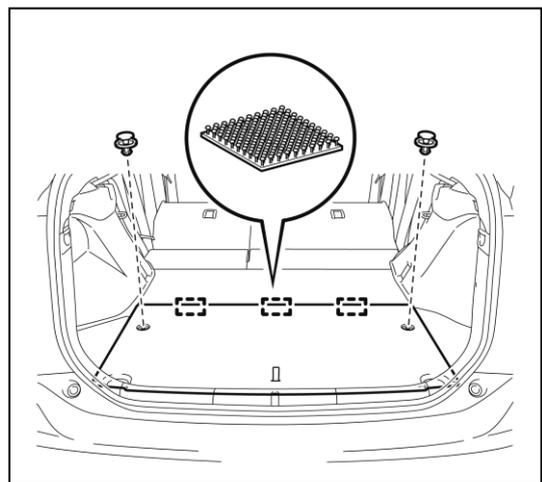
Tension normale : 0 V

Conseil :

Régler le testeur sur 750 V CC pour mesurer la tension.

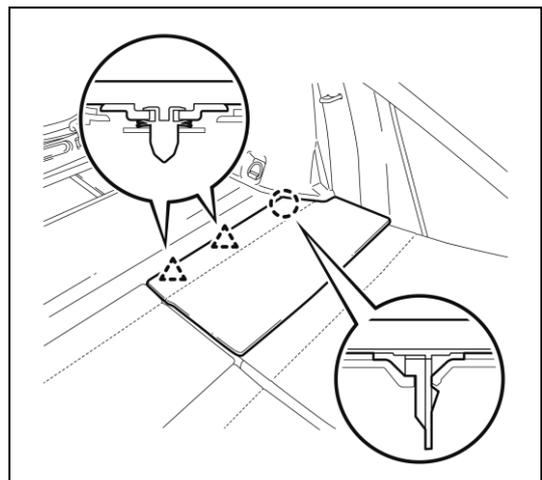


7. Déposer le panneau de plancher arrière n°2.
- (1) Utiliser un extracteur d'agrafe pour déposer les 2 agrafes.
 - (2) Désengager les 3 fixations et déposer le panneau de plancher arrière n°2.



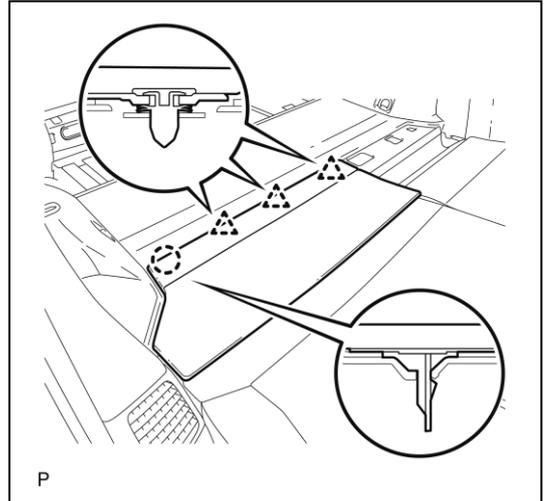
8. Déposer le sous-ensemble de panneau de plancher arrière n°4.
- (1) Déposer le sous-ensemble de panneau de plancher arrière n°4.
9. Déposer le boîtier auxiliaire gauche.

10. Déposer le sous-ensemble de panneau de plancher arrière n°2.
- (1) Désengager la griffe et les 2 agrafes. Déposer le sous-ensemble de panneau de plancher arrière n°2.



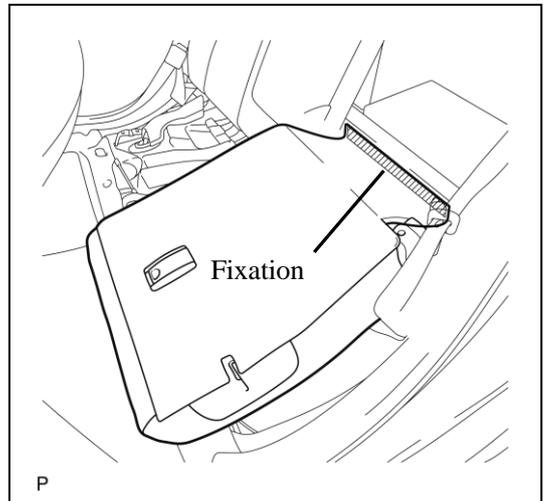
11. Déposer le sous-ensemble de panneau de plancher arrière n°1.

- (1) Désengager la griffe et les 3 agrafes, et déposer le sous-ensemble de panneau de plancher arrière n°1.

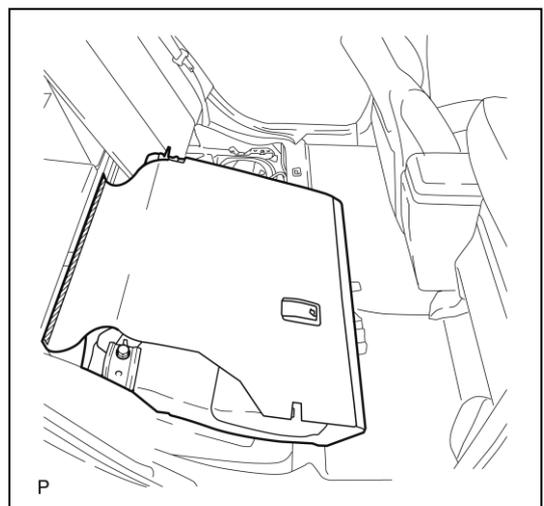


12. Déposer le panneau du plancher arrière n°1.

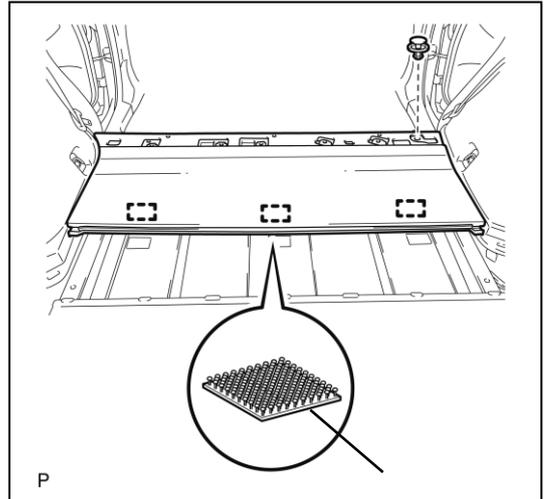
- (1) Replier l'ensemble de dossier de siège arrière gauche vers l'avant.
- (2) Désengager la fixation.



- (3) Replier l'ensemble de dossier de siège arrière droit vers l'avant.
- (4) Désengager la fixation.

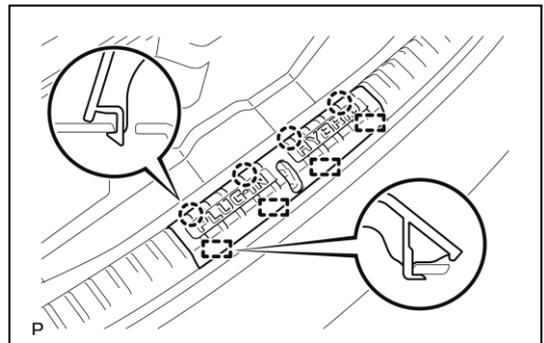


- (5) Utiliser un extracteur d'agrafe pour déposer l'agrafe.
- (6) Désengager les 3 fixations et déposer le panneau de plancher arrière n°1.



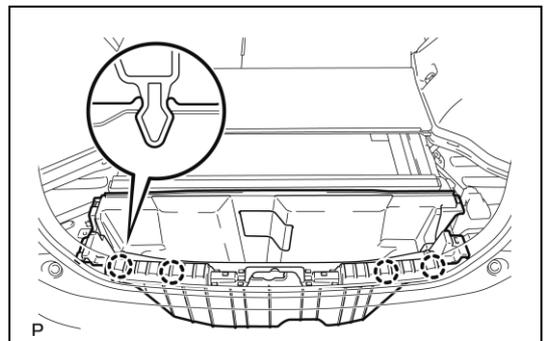
13. Déposer le couvercle de l'orifice de service du garnissage du plancher.

- (1) Désengager les 4 griffes.
- (2) Désengager les 4 guides et déposer le couvercle de l'orifice de service du garnissage de plancher.



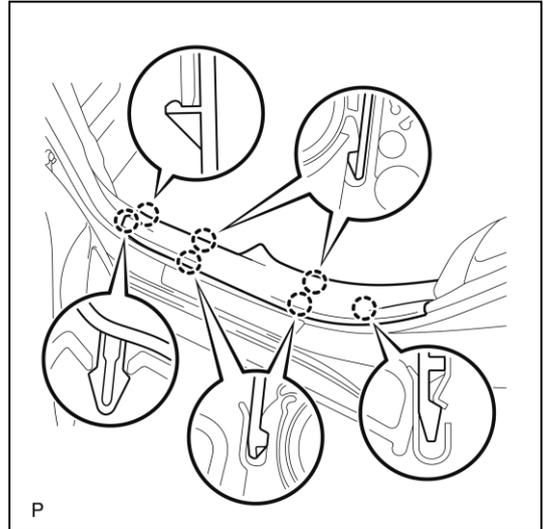
14. Déposer le couvercle de garnissage de plancher arrière.

- (1) Désengager les 4 griffes et déposer le couvercle de garnissage de plancher arrière.



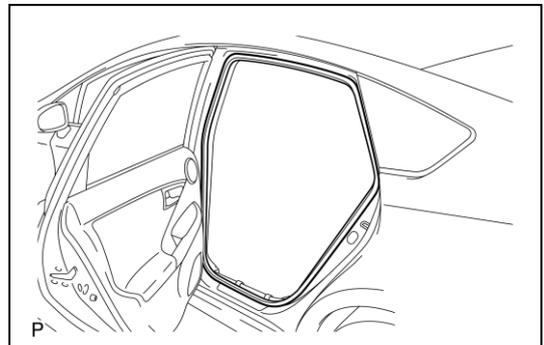
15. Déposer la plaque de protection de porte arrière gauche et droite.

- (1) Désengager les 7 griffes et déposer la plaque de protection des portes arrière gauche et droite.



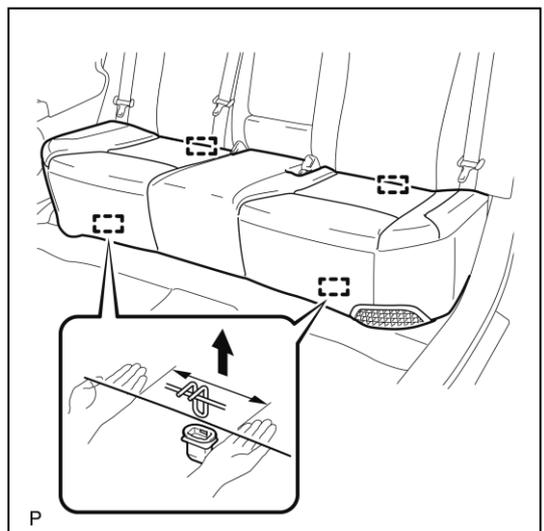
16. Déposer le joint d'étanchéité du garnissage de l'ouverture de porte arrière gauche et droite.

- (1) Déposer le joint d'étanchéité du garnissage de l'ouverture de porte arrière gauche et droite.



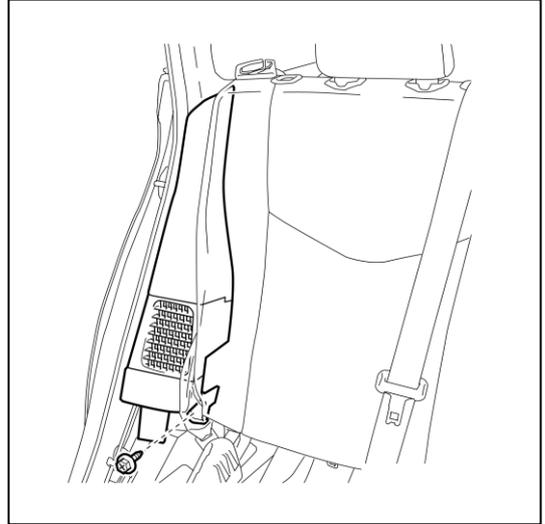
17. Déposer l'ensemble d'assise de siège arrière.

- (1) Désengager le crochet avant de l'ensemble d'assise de siège arrière de la caisse du véhicule, comme illustré.
- (2) Désengager les 2 crochets arrière de l'ensemble d'assise de siège arrière de l'ensemble de dossier de siège arrière.
- (3) Déposer l'ensemble d'assise de siège arrière.

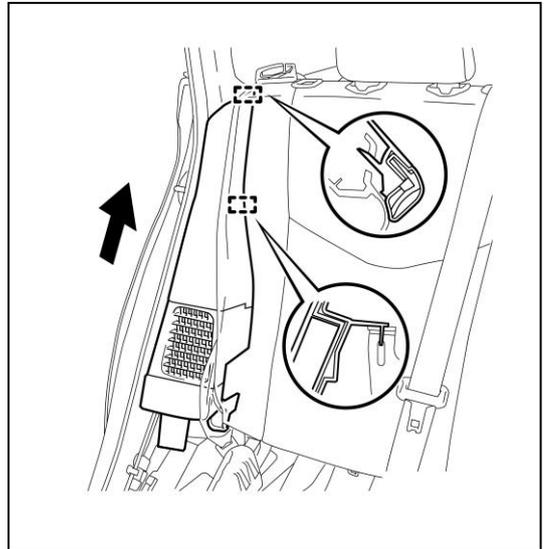


18. Déposer l'ensemble de dossier de siège arrière droit.

(1) Déposer le boulon.

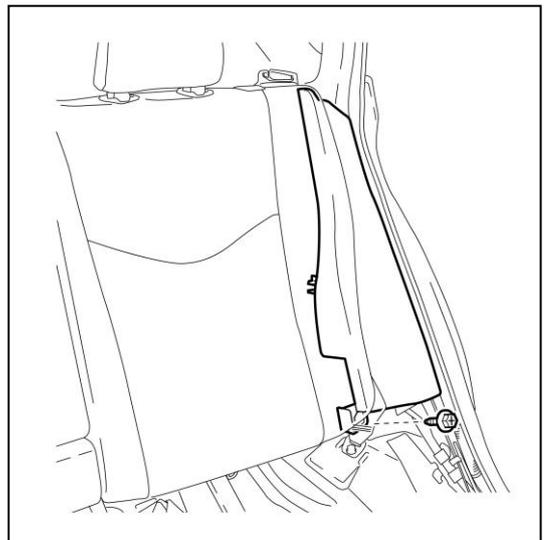


(2) Désengager les 2 guides et déposer l'ensemble de dossier de siège arrière droit.

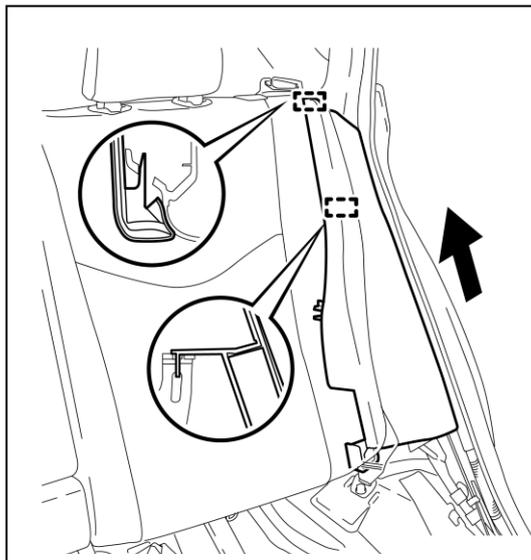


19. Déposer l'ensemble de dossier de siège arrière gauche.

(1) Déposer le boulon.

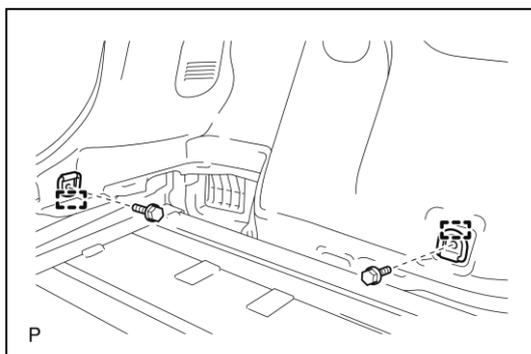


- (2) Désengager les 2 guides et déposer l'ensemble de dossier de siège arrière gauche.



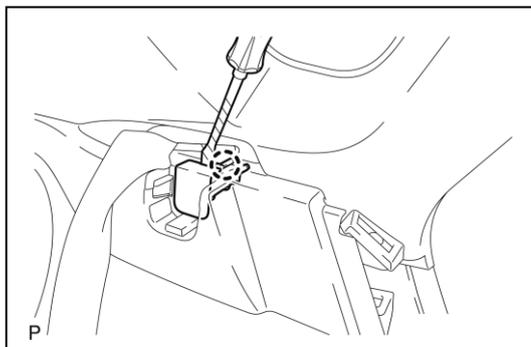
20. Déposer la gâche de la sangle de maintien de chargement (côtés gauche et droit).

- (1) Déposer les 4 boulons.
(2) Désengager chaque guide et déposer les 2 ensembles de gâche de sangle de maintien de chargement.



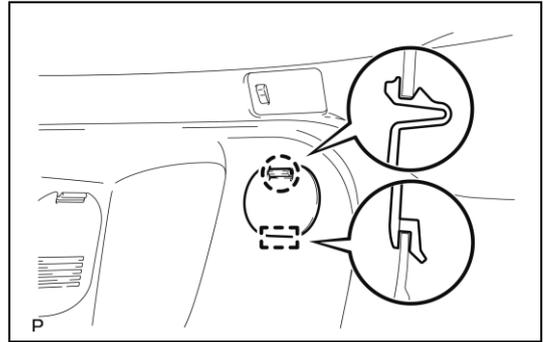
21. Déposer le capuchon du support de bâche de recouvrement (côtés gauche et droit).

- (1) À l'aide d'un tournevis, désengager la griffe et déposer le capuchon du support de bâche de recouvrement.

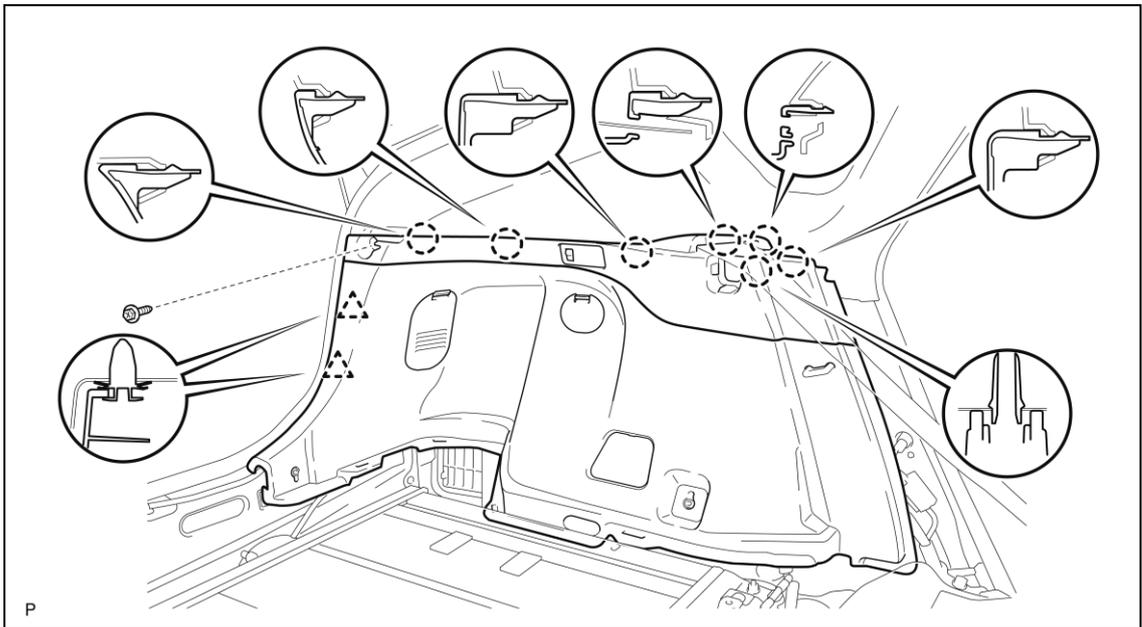


22. Déposer l'ensemble de panneau latéral gauche de garnissage de plancher.

- (1) Désengager la griffe et le guide et déconnecter le sous-ensemble de couvercle de garnissage du compartiment à bagages arrière.
- (2) Déposer la vis.
- (3) Désengager les 7 griffes et les 2 agrafes.
- (4) Débrancher le connecteur.

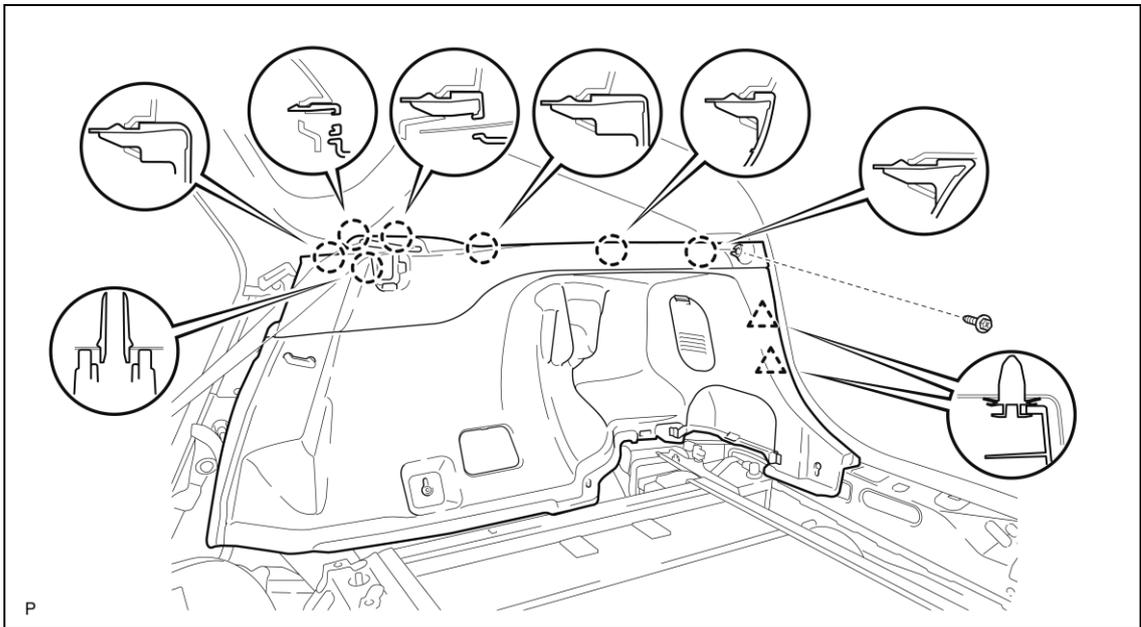


- (5) Passer le sous-ensemble de couvercle de garnissage de compartiment à bagages arrière par l'ensemble de panneau latéral gauche de garnissage de plancher et déposer l'ensemble de panneau latéral gauche de garnissage de plancher.



23. Déposer l'ensemble de panneau latéral droit de garnissage de plancher.

- (1) Déposer la vis.
- (2) Désengager les 7 griffes et les 2 agrafes et déposer l'ensemble de panneau latéral droit de

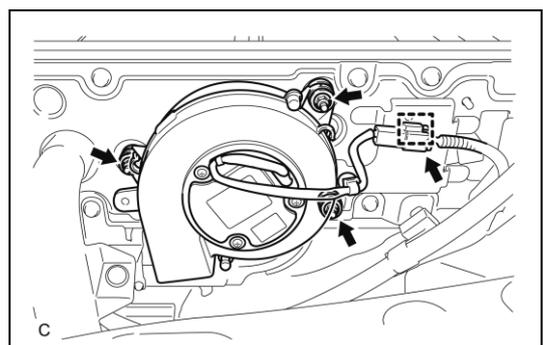


24. Déposer l'ensemble de soufflerie de refroidissement de batterie.

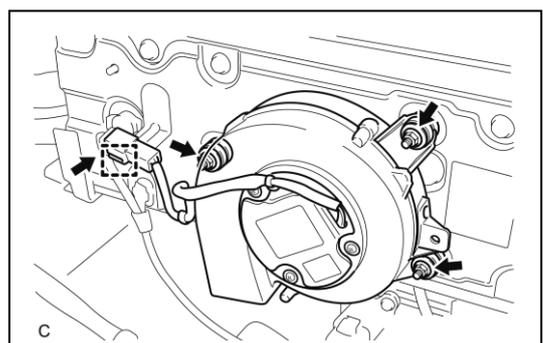
Avis :

- **Ne pas toucher la partie ventilateur des ensembles de soufflerie de refroidissement de batterie.**
- **Ne pas lever les ensembles de soufflerie de refroidissement de batterie en utilisant le faisceau de câblage.**

- (1) Déconnecter le connecteur et le collier de l'ensemble de soufflerie de refroidissement de la batterie.
- (2) Déposer les 3 écrous et l'ensemble de soufflerie de refroidissement de la batterie (côté droit).

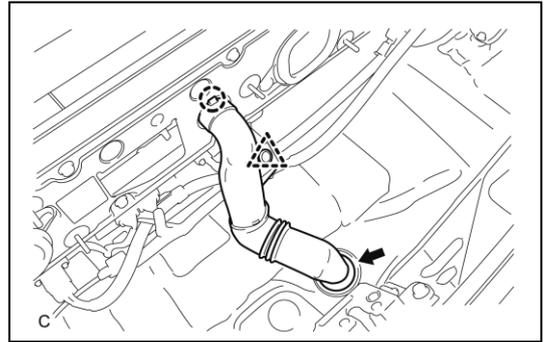


- (3) Déconnecter le connecteur et le collier de l'ensemble de soufflerie de refroidissement de la batterie.
- (4) Déposer les 3 écrous et l'ensemble de soufflerie de refroidissement de la batterie (côté gauche).



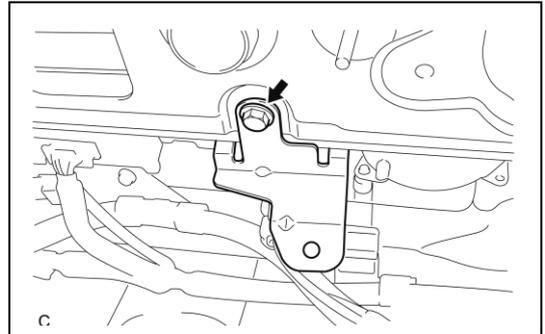
25. Déposer l'ensemble de flexible de batterie hybride.

- (1) Déconnecter l'agrafe.
- (2) Désengager la griffe.
- (3) Déconnecter le passe-câble et déposer l'ensemble de flexible de batterie hybride.



26. Déposer le support de batterie de véhicule hybride n°4.

- (1) Déposer le boulon et le support de batterie hybride n°4.



27. Déposer le panneau d'écran de batterie de véhicule hybride n°2.

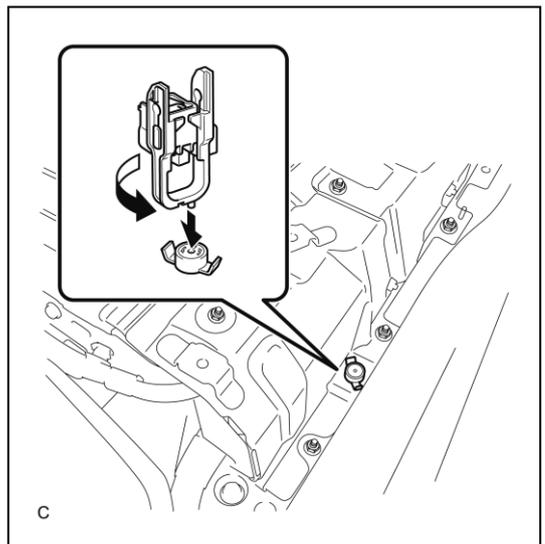
Attention :

Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

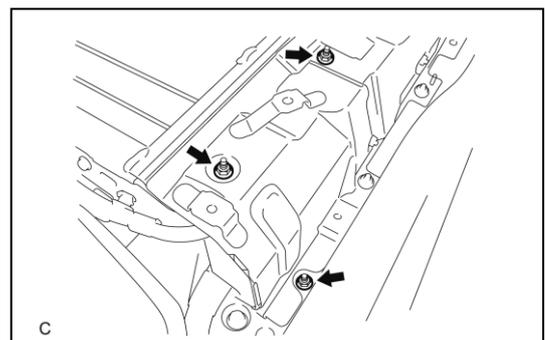
- (1) En utilisant la poignée de prise de service, déposer la gâche de serrure du couvercle de batterie.

Conseil :

Introduire la partie protubérante de la poignée de la prise de service et faire tourner le bouton de la gâche de serrure du couvercle de batterie dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller la serrure.



- (2) Déposer les 3 écrous et le panneau d'écran de batterie de véhicule hybride n°2.

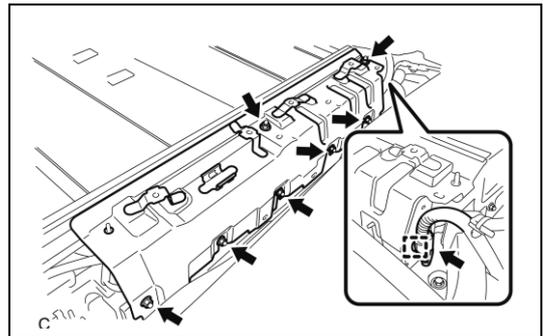
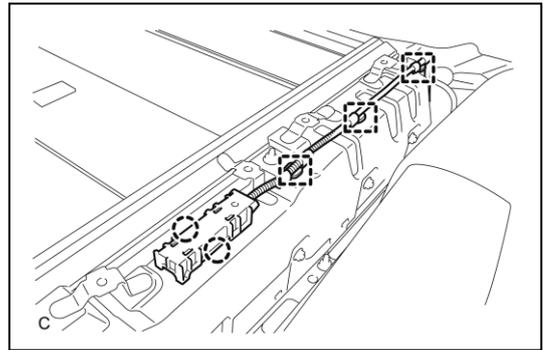


28. Déposer le panneau d'écran de batterie de véhicule hybride n°1.

Attention :

Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

- (1) Désengager les 2 griffes et déposer les 3 colliers et l'oscillateur principal électrique.
- (2) Déconnecter le connecteur et le collier.
- (3) Déposer les 7 écrous et le panneau d'écran de batterie de véhicule hybride n°1.



29. Séparer le fil électrique du chargeur du véhicule.

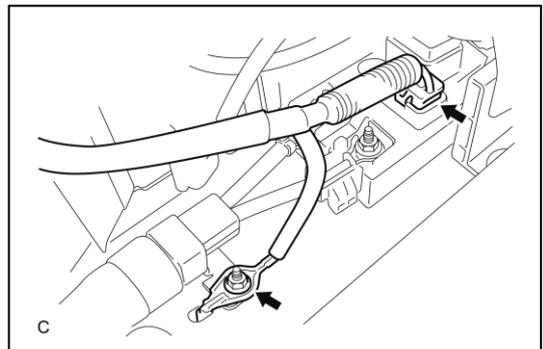
Attention :

Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

- (1) Débrancher le connecteur.

Avis :

Isoler les bornes du fil de châssis déposé au moyen de ruban isolant.



30. Déconnecter le fil du châssis.

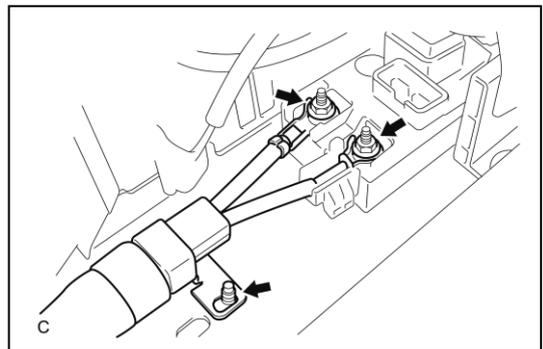
Attention :

Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

- (1) Utiliser un outil isolé pour déposer les 2 écrous.
- (2) Déconnecter le fil de masse blindé et le fil du châssis.

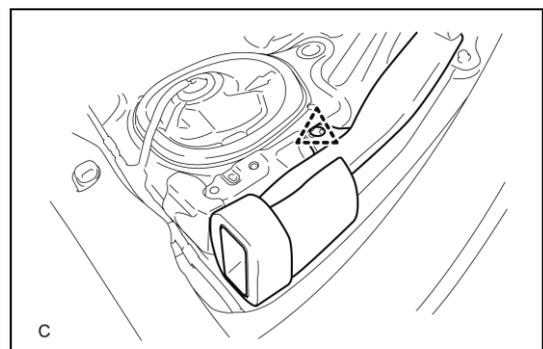
Avis :

Isoler les bornes du fil de châssis déposé au moyen de ruban isolant.



31. Déposer le conduit d'admission de la batterie hybride n°1.

- (1) Déposer l'agrafe et le conduit d'admission de la batterie hybride n°1.



32. Déposer le conduit d'admission de la batterie hybride n°2.

- (1) Déposer l'agrafe et le conduit d'admission de la batterie hybride n°2.

33. Déposer la batterie HV.

Attention :

Veiller à porter des gants isolants et des lunettes de protection.

Avis :

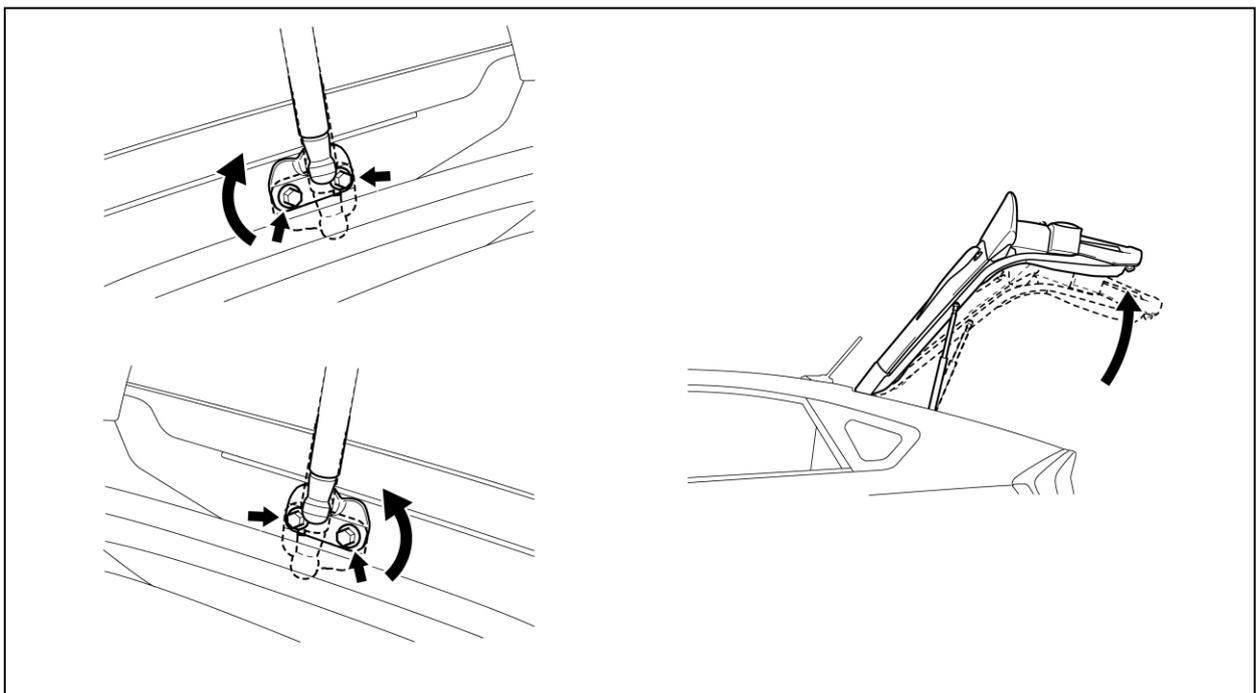
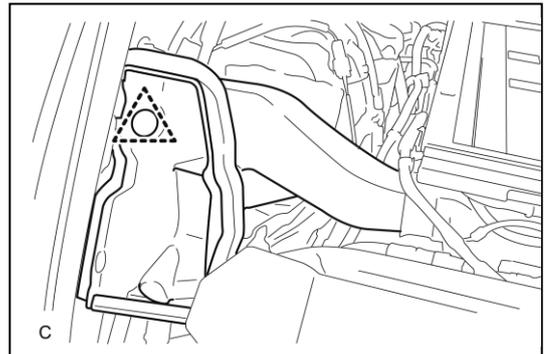
Isoler les bornes du fil de châssis déposé au moyen de ruban isolant.

- (1) Déposer les 2 boulons de chaque support supérieur de vérin de porte arrière.

Conseil :

Demander à un assistant de soutenir la porte arrière.

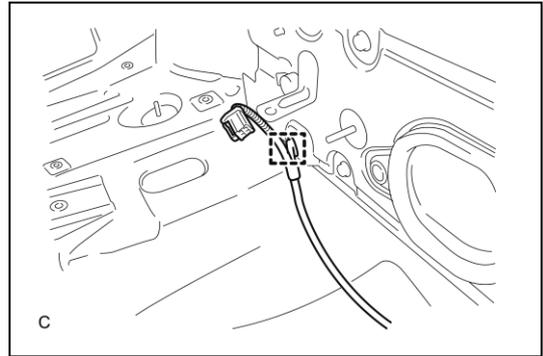
- (2) Renverser chaque support supérieur de vérin de porte arrière comme illustré et les poser à l'aide des 2 boulons.



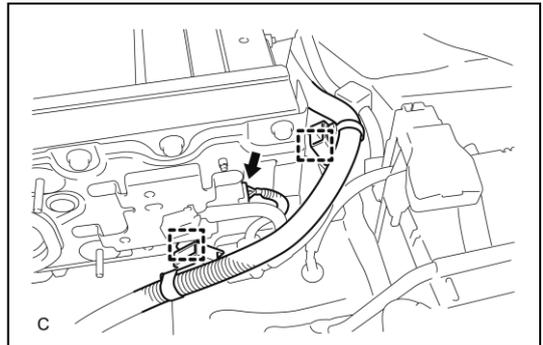
Conseil :

Cette étape est exécutée pour obtenir un écartement supplémentaire et éviter une interférence entre la carrosserie du véhicule et la mini-grue lors du retrait ou de la pose de la batterie HV.

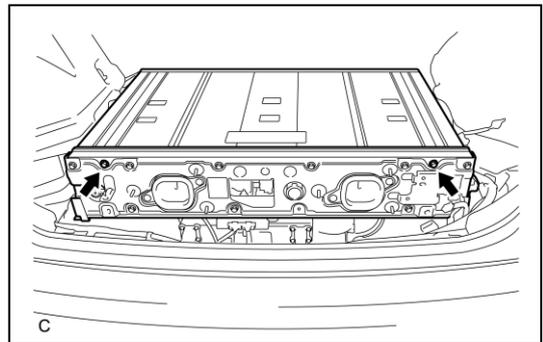
(3) Déconnecter le collier.



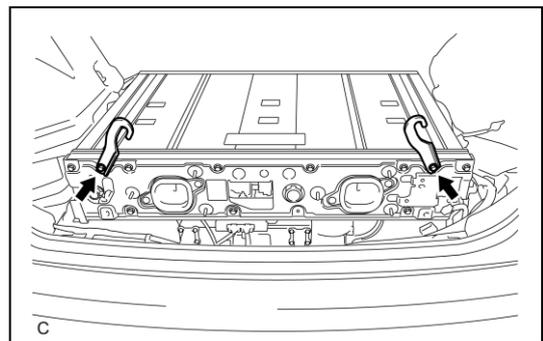
(4) Déconnecter le connecteur et les 2 colliers.



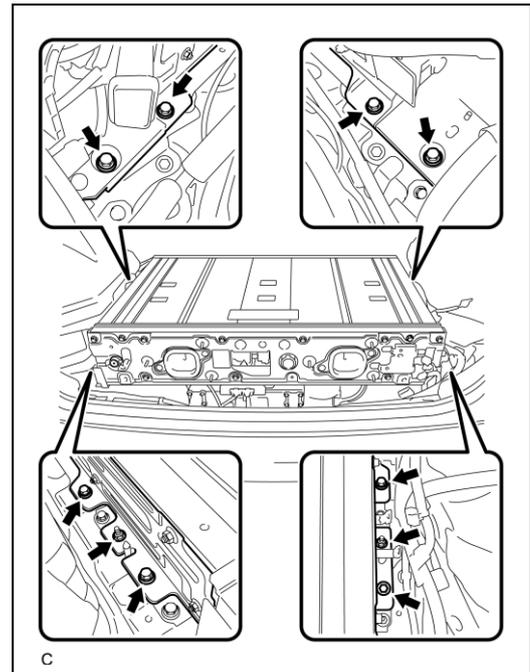
(5) Déposer les 2 boulons.



(6) Poser les 2 suspensions de moteur (12281-28010) avec les 2 boulons comme illustré.



(7) Déposer les 8 boulons et les 2 écrous.



(8) Disposer les crochets et sangles comme illustré.

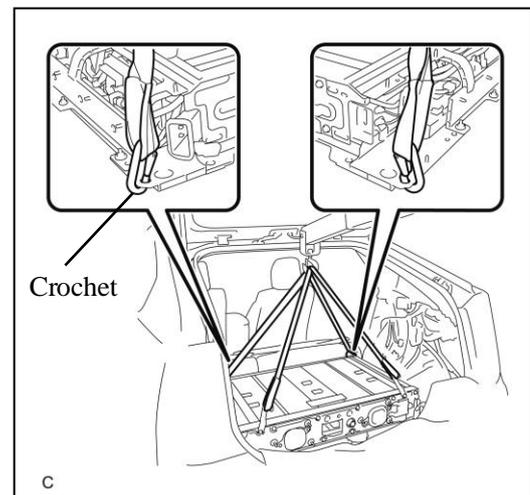
(9) Utiliser un adaptateur adéquat tel que des sangles pour déposer la batterie HV.

Attention :

Pour éviter tout accident et blessures dus au poids de la batterie HV, respecter toutes les procédures indiquées et veiller à équilibrer la batterie HV lors de son retrait ou de sa pose.

Avis :

Vérifier si la batterie HV n'interfère pas avec la carrosserie du véhicule au cours du retrait ou de la pose.



34. Le bloc de batterie HV est recyclable. S'adresser à votre distributeur Toyota (si mentionné sur l'étiquette de mise en garde de batterie HV) ou s'adresser au concessionnaire Toyota le plus proche (se reporter à la page suivante pour des exemples d'étiquette de mise en garde de batterie HV).

Attention :

- **Lorsque la batterie HV est déposée, les points d'inspection suivants doivent être exécutés. En fonction des résultats, il peut s'avérer nécessaire de décharger l'électricité stockée dans la batterie HV.**
 - Défaillance de température de la batterie
 - Fuite de la batterie, fuite d'électricité
 - Déformation
 - Défaillances de tension
- **Après la dépose de la batterie HV, ne pas reposer la poignée de la prise de service sur la batterie HV.**

Étiquette de mise en garde de batterie HV (modèle 2012)

1. Pour les États-Unis

 DANGER        Li-ion	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		2
	<p>Failure to observe the following may result in fire, electrical shock, or, in the worst case, may result in death. Leakage of organic electrolyte from this battery unit may cause blindness or skin problems if the electrolyte comes into contact with the eyes, skin or clothes. In case of accidental contact, rinse the affected area with a large quantity of water and seek medical attention immediately. ●Never attempt to remove, disassemble, or modify this unit or use it for other than its intended purpose. (Please have your dealer or a qualified technician handle the battery.) ●Do not dispose of this unit illegally. It may result in pollution or in serious injury due to a third party touching the unit. ●Do not subject this unit to physical impact that may cause damage. ●Keep this unit away from fire. ●Do not pour water on this unit. ●Keep children away from this unit.</p>		
	<p>To Qualified (EV or HV) Technicians : Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing this unit. Please perform battery diagnostics to correct ECU data after replacing this battery.</p>		<p>To Haulers and Dismantlers : Please consult with your dealer or your national distributor when hauling or dismantling this unit.</p>
	<p>HV Battery Recycling Information : Please transport this unit in accordance with all applicable laws. Please contact your nearest dealer or national distributor for inquiries or to request disposal of this unit.</p>		
<p>DISTR. BY TOYOTA MOTOR SALES U.S.A., INC. TORRANCE, CAL. 90501 Phone : 1-800-331-4331</p>		<p>DISTR. BY SERVCO PACIFIC INC. HONOLULU, HAWAII 96813 Phone : 808-839-2273</p>	<p>DISTR. BY TOYOTA DE PUERTO RICO HATO REY, PUERTO RICO Phone : 787-751-1000</p>

2. Pour le CANADA

 DANGER        Li-ion	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique		4	
	<p>Failure to observe the following may result in fire, electrical shock, or, in the worst case, may result in death. Leakage of organic electrolyte from this battery unit may cause blindness or skin problems if the electrolyte comes into contact with the eyes, skin or clothes. In case of accidental contact, rinse the affected area with a large quantity of water and seek medical attention immediately. ●Never attempt to remove, disassemble, or modify this unit or use it for other than its intended purpose. (Please have your dealer or a qualified technician handle the battery.) ●Do not dispose of this unit illegally. It may result in pollution or in serious injury due to a third party touching the unit. ●Do not subject this unit to physical impact that may cause damage. ●Keep this unit away from fire. ●Do not pour water on this unit. ●Keep children away from this unit.</p>					
	<p>To Qualified (EV or HV) Technicians Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing this unit. Please perform battery diagnostics to correct ECU data after replacing this battery.</p>		<p>To Haulers and Dismantlers Please consult with your dealer or your national distributor when hauling or dismantling this unit.</p>		<p>A l'attention des techniciens qualifiés en EV ou HV Veiller à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de cette batterie. Après le remplacement de cette batterie, veiller à effectuer des diagnostics de la batterie afin de corriger les données de l'ECU.</p>	<p>A l'attention des transporteurs et des démonteurs Veiller à consulter votre concessionnaire ou votre distributeur national lorsque vous transportez ou démontez cette batterie.</p>
	<p>HV Battery Recycling Information : Please transport this unit in accordance with all applicable laws. Please contact your nearest dealer or national distributor for inquiries or to request disposal of this unit.</p>					
<p>Informations concernant le recyclage des batteries des HV : Veiller à transporter cette batterie dans le respect des lois applicables. Contacter le concessionnaire ou le distributeur national le plus proche si vous avez des questions ou souhaitez demander la mise ou rebut de cette batterie.</p>						
<p>DISTR. BY TOYOTA CANADA INC. ONE TOYOTA PLACE, SCARBOROUGH, ONTARIO M1H 1F9 Phone : 1-888-TOYOTA-3 (1-888-869-6828) URL : http://www.toyota.ca/</p>						

3. Pour l'Europe et l'Australie

  DANGER       	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique		3	
	<p>Failure to observe the following may result in fire, electrical shock, or, in the worst case, may result in death. Leakage of organic electrolyte from this battery unit may cause blindness or skin problems if the electrolyte comes into contact with the eyes, skin or clothes. In case of accidental contact, rinse the affected area with a large quantity of water and seek medical attention immediately. ●Never attempt to remove, disassemble, or modify this unit or use it for other than its intended purpose. (Please have your dealer or a qualified technician handle the battery.) ●Do not dispose of this unit illegally. It may result in pollution or in serious injury due to a third party touching the unit. ●Do not subject this unit to physical impact that may cause damage. ●Keep this unit away from fire. ●Do not pour water on this unit. ●Keep children away from this unit.</p>					
	<p>To Qualified (EV or HV) Technicians Be sure to read the Repair Manual when servicing or replacing this unit. Please perform battery diagnostics to correct ECU data after replacing this battery.</p>		<p>To Haulers and Dismantlers Please consult with your dealer or your national distributor when hauling or dismantling this unit.</p>		<p>A l'attention des techniciens qualifiés en EV ou HV Veiller à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de cette batterie. Après le remplacement de cette batterie, veiller à effectuer des diagnostics de la batterie afin de corriger les données de l'ECU.</p>	<p>A l'attention des transporteurs et des démonteurs Veiller à consulter votre concessionnaire ou votre distributeur national lorsque vous transportez ou démontez cette batterie.</p>
	<p>HV Battery Recycling Information : Please transport this unit in accordance with all applicable laws. Please contact your nearest dealer or national distributor for inquiries or to request disposal of this unit.</p>					
<p>Informations concernant le recyclage des batteries des HV : Veiller à transporter cette batterie dans le respect des lois applicables. Contacter le concessionnaire ou le distributeur national le plus proche si vous avez des questions ou souhaitez demander la mise ou rebut de cette batterie.</p>						