



PRIUS+

PRIUSV

Hybrid Synergy Drive essence-électricité

**MANUEL DE
DÉMANTÈLEMENT
DE VÉHICULE
HYBRIDE**



Série ZVW4#

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 +/PRIUS v à agir en toute sécurité. Les procédures de démantèlement du PRIUS +/PRIUS v 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 +/PRIUS v 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 +/PRIUS v pour garantir que l'ensemble de batterie de véhicule hybride (HV) Lithium-ion (Li-ion) haute tension, environ 201,6 volts, reste sûr en cas d'accident.

L'ensemble 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.

Autres sujets de ce guide :

- Identification du Toyota PRIUS +/PRIUS v.
- 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 électriques PRIUS +/PRIUS v aussi sûrement qu'une automobile à moteur à essence conventionnelle.

© 2012 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 +/PRIUS v</u>	1
<u>Identification du PRIUS +/PRIUS v</u>	2
Extérieur	3
Intérieur.....	4
Compartiment moteur	5
<u>Emplacement et description des organes hybrides</u>	6
Spécifications.....	7
<u>Fonctionnement de Hybrid Synergy Drive</u>	8
Fonctionnement du véhicule	8
<u>Ensemble de batterie de véhicule hybride (HV) et batterie auxiliaire</u>	9
Ensemble de batterie HV	9
Organes alimentés par l'ensemble de batterie HV	9
Recyclage d'ensemble de batterie HV	10
Batterie auxiliaire	10
<u>Sécurité haute tension</u>	11
Système de sécurité haute tension	11
Poignée de prise de service.....	12
<u>Précautions à prendre lors du démantèlement du véhicule</u>	13
Articles nécessaires	13
<u>Éclaboussures</u>	14
<u>Démantèlement du véhicule</u>	15
<u>Dépose de la batterie HV</u>	19
Étiquette de mise en garde de batterie HV	28

À propos du PRIUS +/PRIUS v

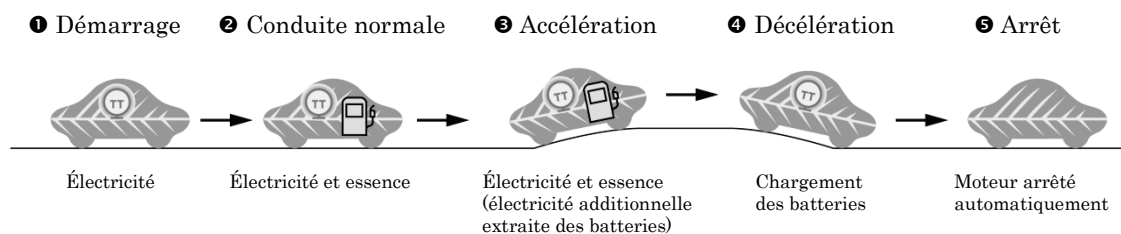
Le monospace PRIUS +/PRIUS v rejoint les modèles PRIUS, CAMRY hybride et AURIS hybride dans la gamme des modèles hybrides de Toyota. *Hybrid Synergy Drive* signifie que le véhicule contient un moteur à essence et un moteur électrique. Les deux sources d'alimentation hybride sont conservées à bord du véhicule :

1. L'essence est conservée dans le réservoir de carburant du moteur à essence.
2. L'électricité est emmagasinée dans un ensemble de batterie haute tension de véhicule hybride (HV) pour le moteur électrique.

Le résultat de la combinaison de ces deux sources d'énergie est la réduction de la consommation de carburant et des émissions gazeuses. Le moteur à essence alimente également un alternateur électrique qui recharge l'ensemble de batterie. Contrairement à un véhicule entièrement électrique, le PRIUS +/PRIUS v n'exige jamais d'être rechargé à partir d'une source électrique externe.

Selon les conditions de circulation, une ou deux des sources sont utilisées pour l'énergie du véhicule. L'illustration suivante montre comment le PRIUS +/PRIUS v fonctionne dans différents modes de conduite.

- ❶ En accélération légère à petite vitesse, le véhicule est alimenté par le moteur électrique. Le moteur à essence est arrêté.
- ❷ Pendant les trajets normaux, le véhicule est alimenté principalement par le moteur à essence. Le moteur à essence alimente également l'alternateur pour recharger l'ensemble de batterie et entraîner le moteur électrique.
- ❸ En accélération complète, en côte par exemple, le moteur à essence et le moteur électrique fournissent l'énergie au véhicule.
- ❹ En décélération, comme lors d'un freinage, le véhicule régénère l'énergie cinétique provenant des roues pour produire de l'électricité qui recharge l'ensemble de batterie.
- ❺ Lorsque le véhicule est arrêté, le moteur à essence et le moteur électrique sont désactivés mais le véhicule reste prêt à fonctionner.



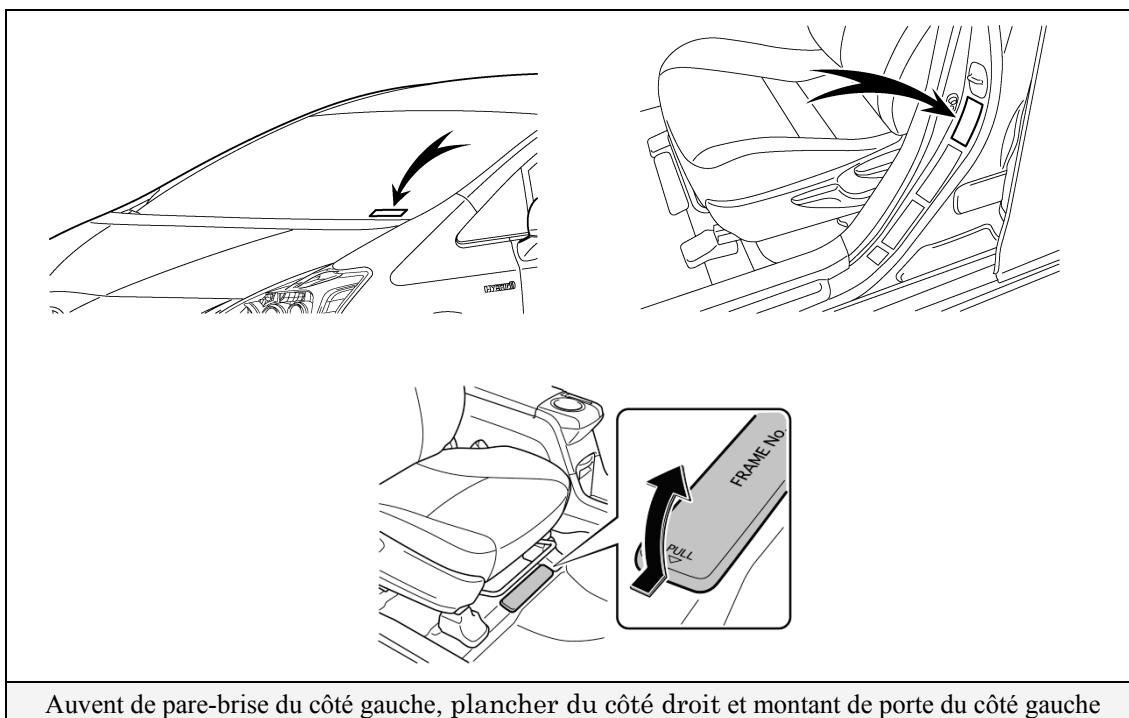
Identification du PRIUS +/PRIUS v

Extérieurement, le PRIUS +/PRIUS v est un monospace 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, sur le plancher du côté droit et sur le montant B du côté gauche.



Exemple de NIV : JTDZS3EU0C3000101

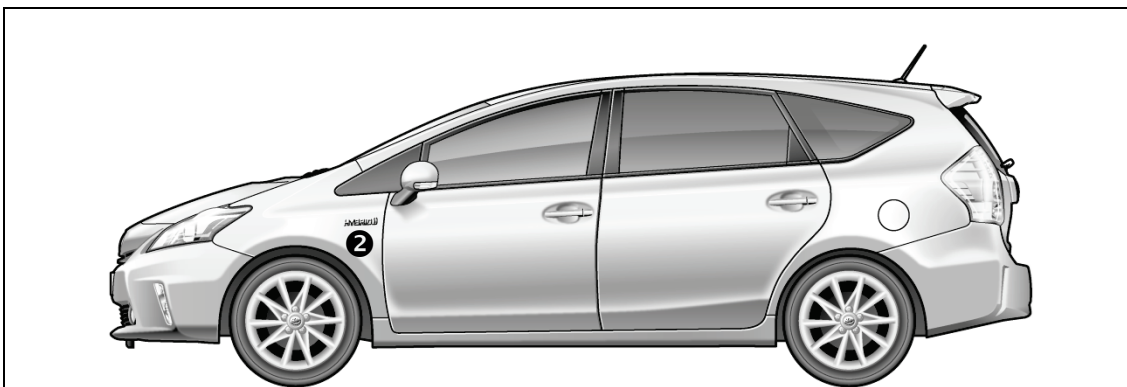
On identifie un PRIUS +/PRIUS v aux 8 premiers caractères alphanumériques **JTDZS3EU**.



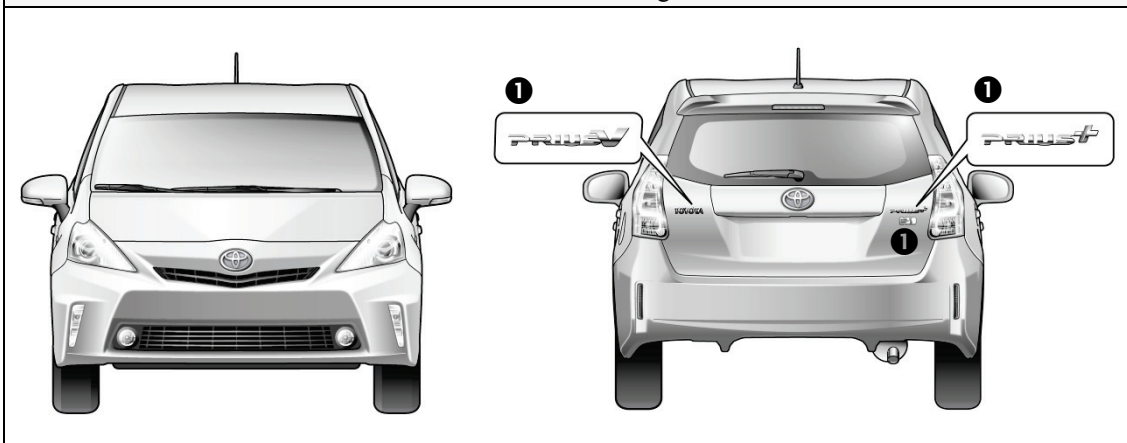
Identification du PRIUS +/PRIUS v (suite)

Extérieur

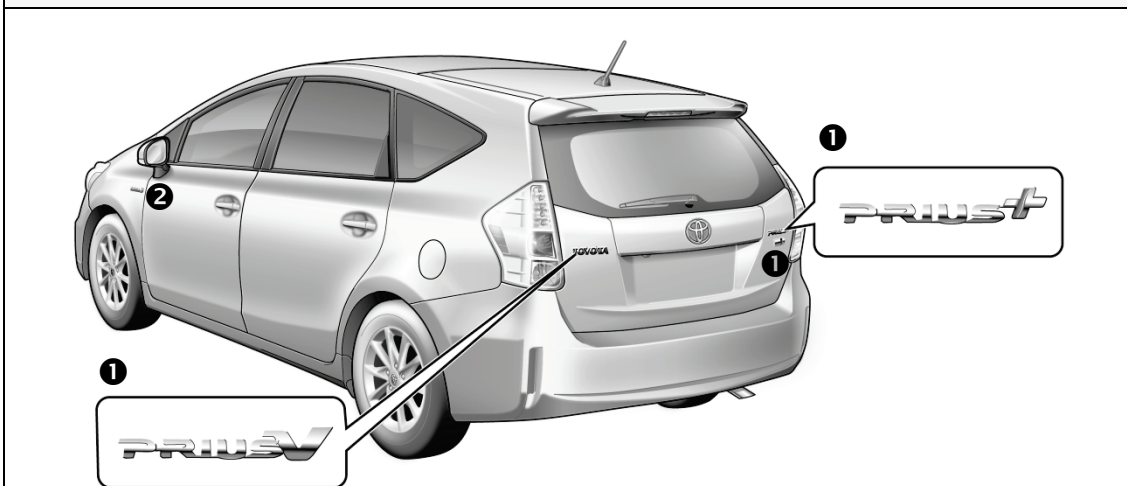
- ❶ Plaque signalétique et logos  sur le hayon.
- ❷  logo sur chaque aile avant.



Vue extérieure du côté gauche



Vue extérieure avant et vue arrière



Vue extérieure arrière et du côté gauche

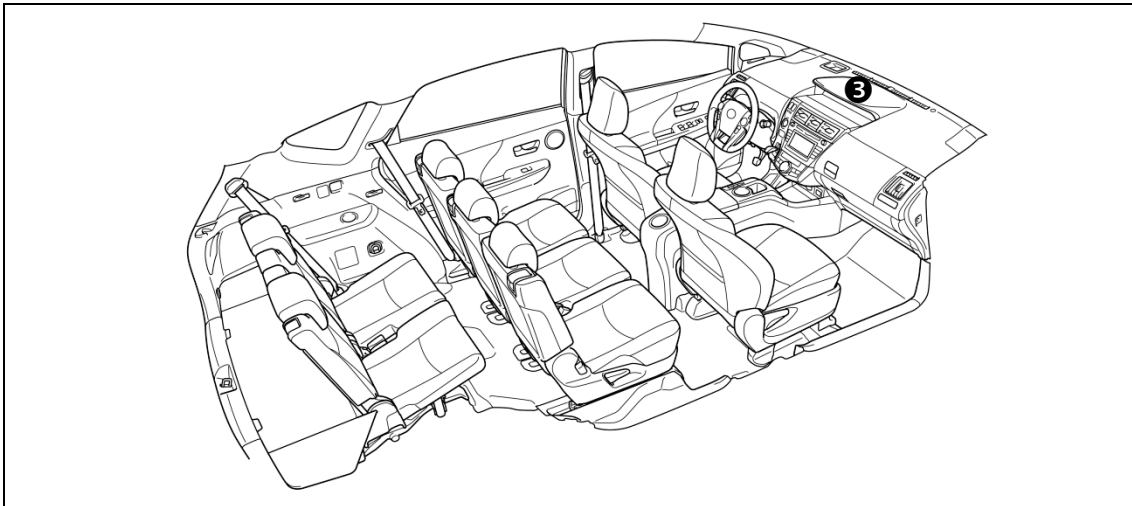
Identification du PRIUS +/PRIUS v (suite)

Intérieur

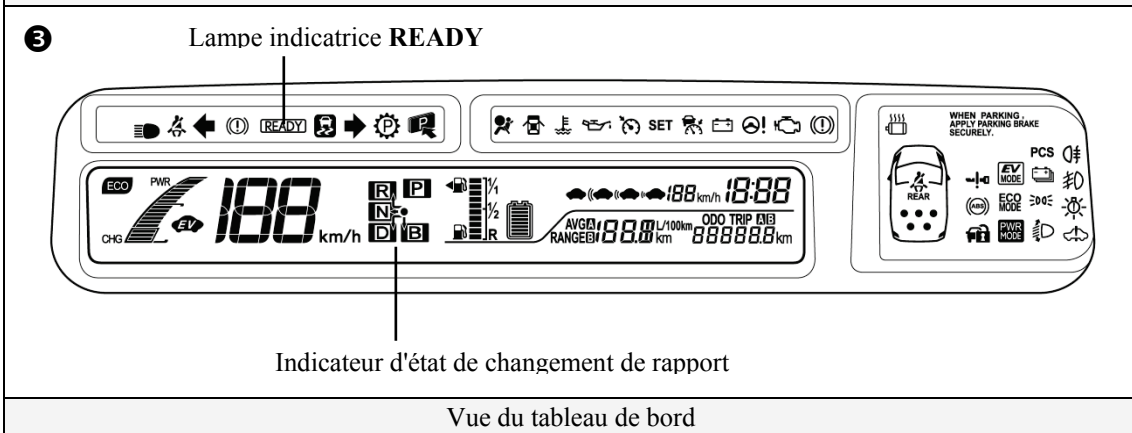
- ③ Groupe d'instruments (lampe indicatrice **READY**, indicateurs d'état de changement de rapport) situé au centre du tableau de bord et à proximité de la base du pare-brise.

Conseil :

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



Vue de l'intérieur

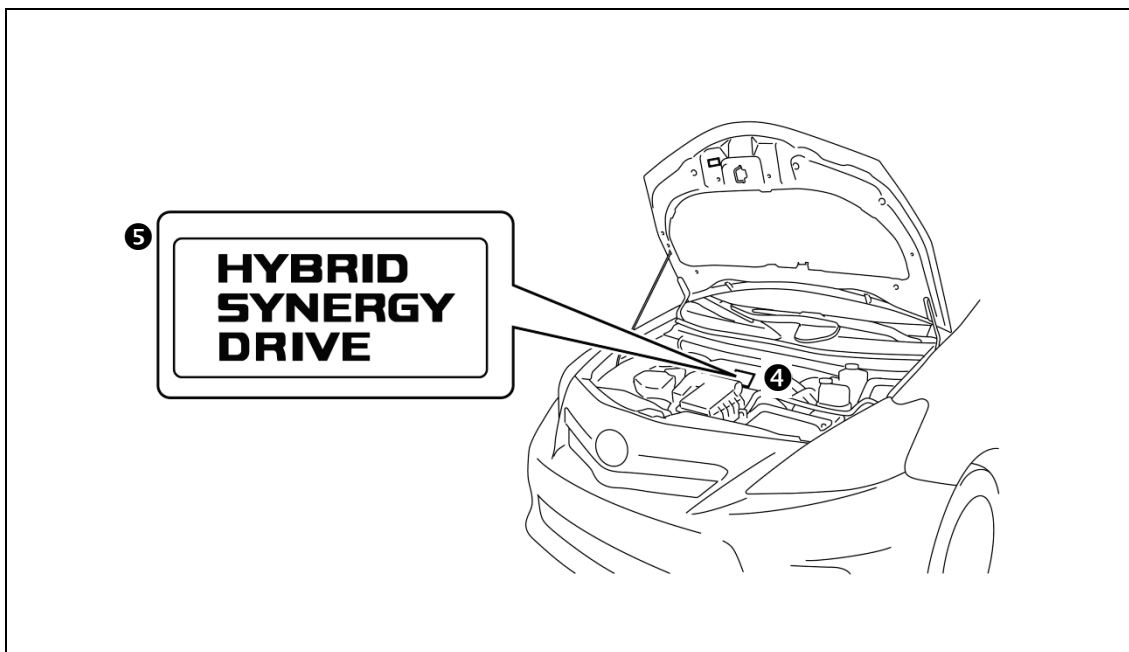


Vue du tableau de bord

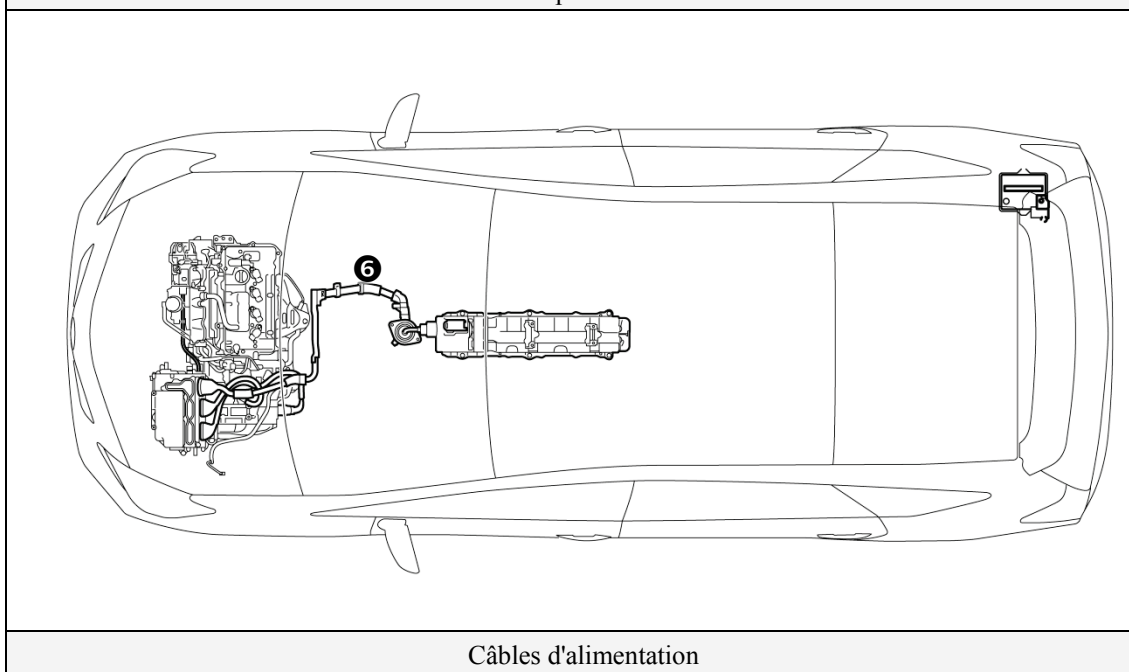
Identification du PRIUS +/PRIUS v (suite)

Compartment moteur

- ④ Moteur essence en alliage d'aluminium de 1,8 litres
- ⑤ Logo sur le couvercle de plastique du moteur à combustion.
- ⑥ Câbles d'alimentation haute tension de teinte orange



Vue du compartiment moteur



Câbles d'alimentation

Emplacement et description des organes hybrides

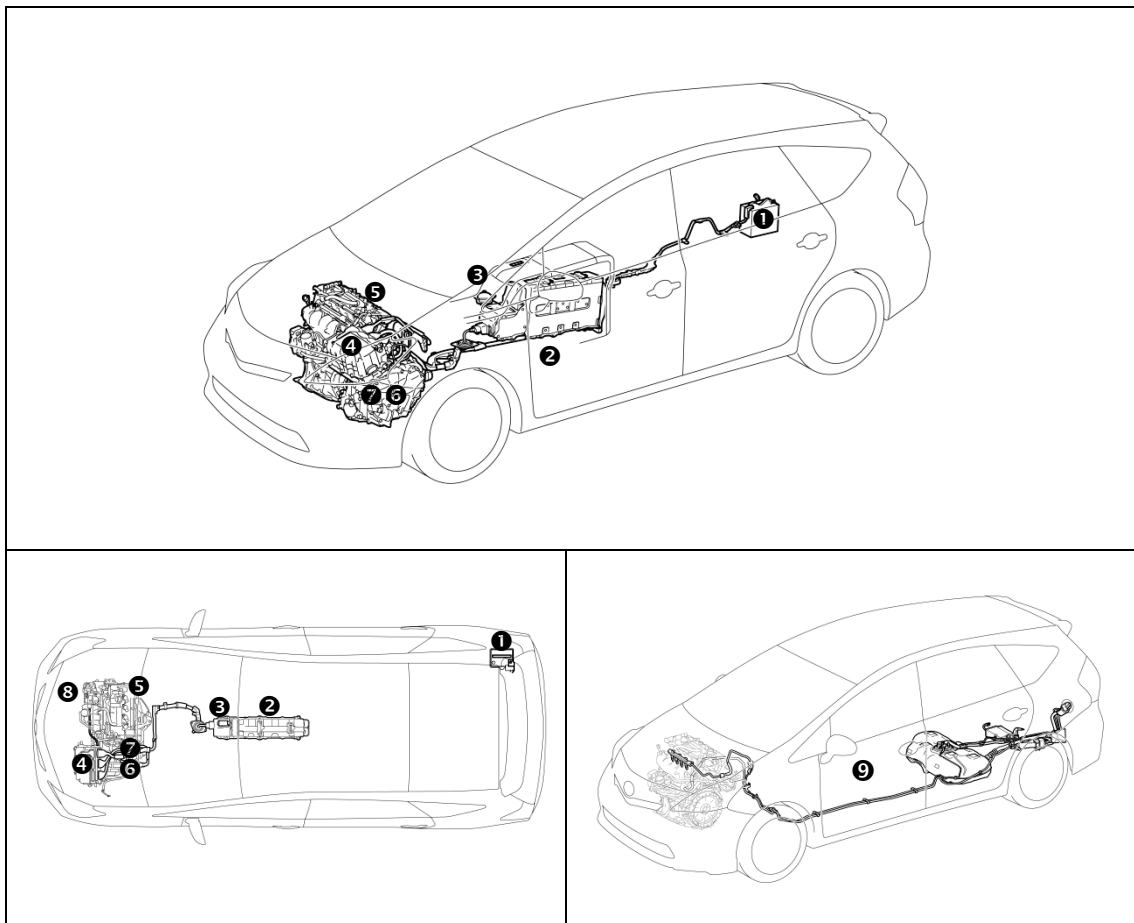
Organe	Emplacement	Description
Batterie auxiliaire 12 volts ❶	Côté droit du coffre	Une batterie plomb-acide qui alimente les dispositifs basse tension.
Ensemble ❷ de batterie de véhicule hybride (HV)	Console centrale	Ensemble de batterie Lithium-ion (Li-ion) de 201,6 se composant de 56 cellules basse tension (3,6 volts) connectées 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 les moteurs électriques. L'inverseur/convertisseur convertit également l'électricité CA de l'alternateur électrique et des moteurs électriques (freinage régénératif) en CC qui recharge l'ensemble de batterie HV.
Moteur ❺ essence	Compartiment moteur	Offre deux fonctions : 1) Alimentation du véhicule. 2) Alimente l'alternateur pour recharger l'ensemble de batterie HV. Le moteur est démarré et arrêté par l'ordinateur du véhicule.
Moteur ❻ électrique	Compartiment moteur	Moteur 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 rechargeant 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 ❹	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 (suite)

Spécifications

- Moteur à essence : Moteur en alliage d'aluminium 1,8 litres, 98 cv (73 kW)
Moteurs électriques : Moteur CA de 80 cv (60 kW)
Boîte de vitesses : Automatique uniquement (boîte-pont variable en continu commandée électriquement)
Batterie HV : Batterie Li-ion-scellée de 201,6 volts
Poids nominal : 3 450 lb/1 565 kg
Réservoir à carburant : 11,9 gal/45,0 litres
Matériau du châssis : Acier monocorps
Matériau de la caisse : Panneaux d'acier sauf pour le capot en aluminium et le toit en polycarbonate optionnel
Nombre d'occupants : 7 passagers



Fonctionnement de Hybrid Synergy Drive

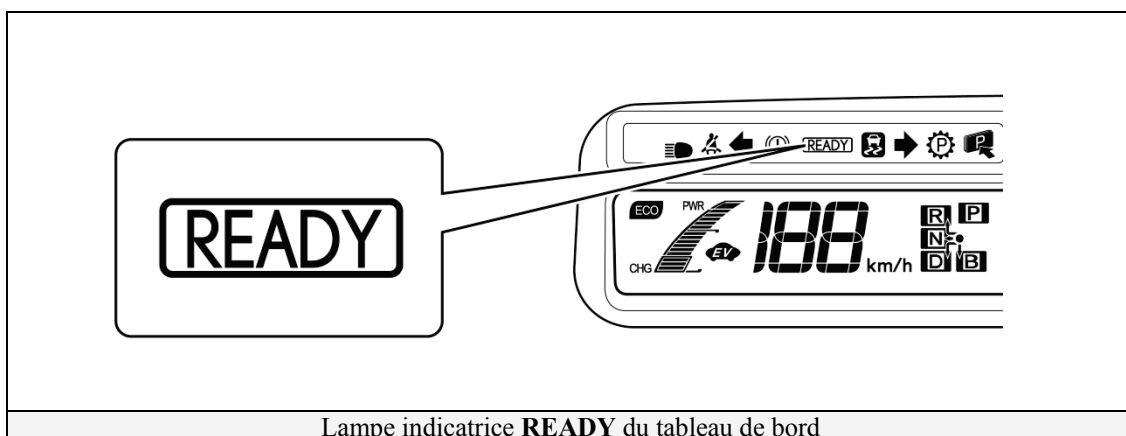
Une fois la lampe indicatrice **READY** éclairée au tableau de bord, le véhicule peut être conduit. Cependant, le moteur à essence ne tourne pas au ralenti comme une voiture classique. Elle démarre et s'arrête automatiquement. Il est important de reconnaître et de comprendre la lampe indicatrice **READY** 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 +/PRIUS v, 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.



Ensemble de batterie de véhicule hybride (HV) et batterie auxiliaire

Le PRIUS +/PRIUS v abrite un ensemble de batterie de véhicule hybride (HV) haute tension contenant des cellules de batterie Lithium-ion (Li-ion) scellées.

Ensemble de batterie HV

- L'ensemble de batterie HV est enfermé dans un boîtier métallique et monté de manière rigide dans la console centrale. Le boîtier métallique est isolé de la haute tension.
- L'ensemble de batterie HV se compose de 56 cellules de batterie Li-ion basse tension (3,6 volts) connectées en série pour produire environ 201,6 volts. Chaque cellule de batterie Li-ion est étanche et enfermée dans un boîtier scellé.
- L'électrolyte utilisé dans les cellules de batterie Li-ion est un électrolyte organique inflammable. L'électrolyte est absorbé dans le séparateur de cellules de batterie et ne fuira normalement pas, même en cas de collision.

Ensemble de batterie HV	
Tension de l'ensemble de batterie	201,6 V
Nombre de cellules de batterie Li-ion dans le bloc	56
Tension de cellule de batterie Li-ion	3,6 V
Dimensions d'une cellule de batterie Li-ion	4,4 x 0,6 x 4,4 po 111 x 14 x 112 mm
Poids d'une cellule Li-ion	0,55 lb (0,25 kg)
Dimensions de l'ensemble de batterie Li-ion	32,7 x 8,7 x 14,6 po 830 x 220 x 370 mm
Poids de l'ensemble de batterie Li-ion	69 lb (31,5 kg)

Organes alimentés par l'ensemble de batterie HV

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

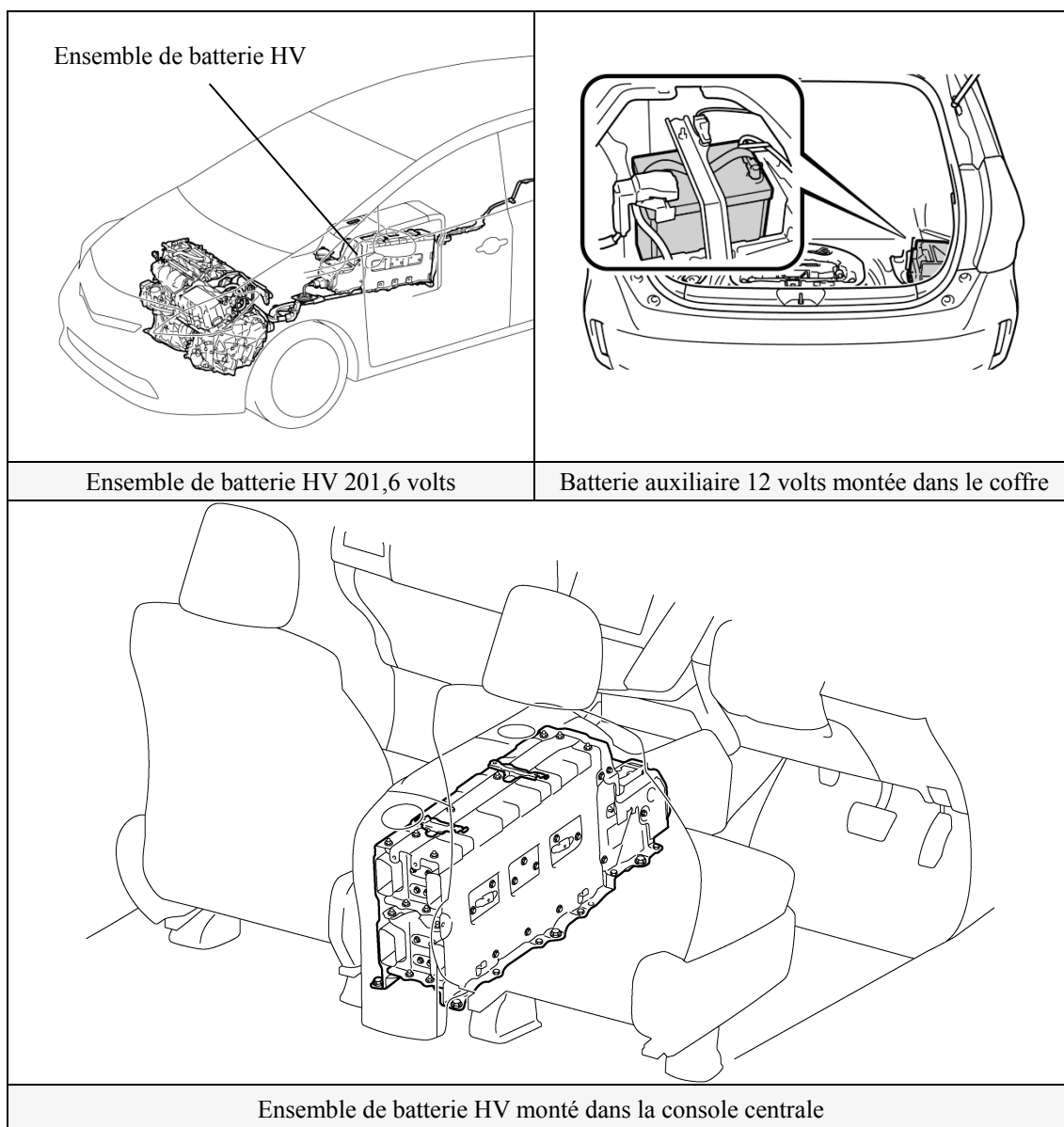
Ensemble de batterie de véhicule hybride (HV) et batterie auxiliaire (suite)

Recyclage d'ensemble de batterie HV

- L'ensemble 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 28) soit au concessionnaire Toyota le plus proche.

Batterie auxiliaire

- Le PRIUS +/PRIUS v contient également 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 derrière le panneau et le boîtier auxiliaire dans le creux du panneau de custode arrière droit.



Sécurité haute tension

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, 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 201,6 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 :


Système de sécurité haute tension

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

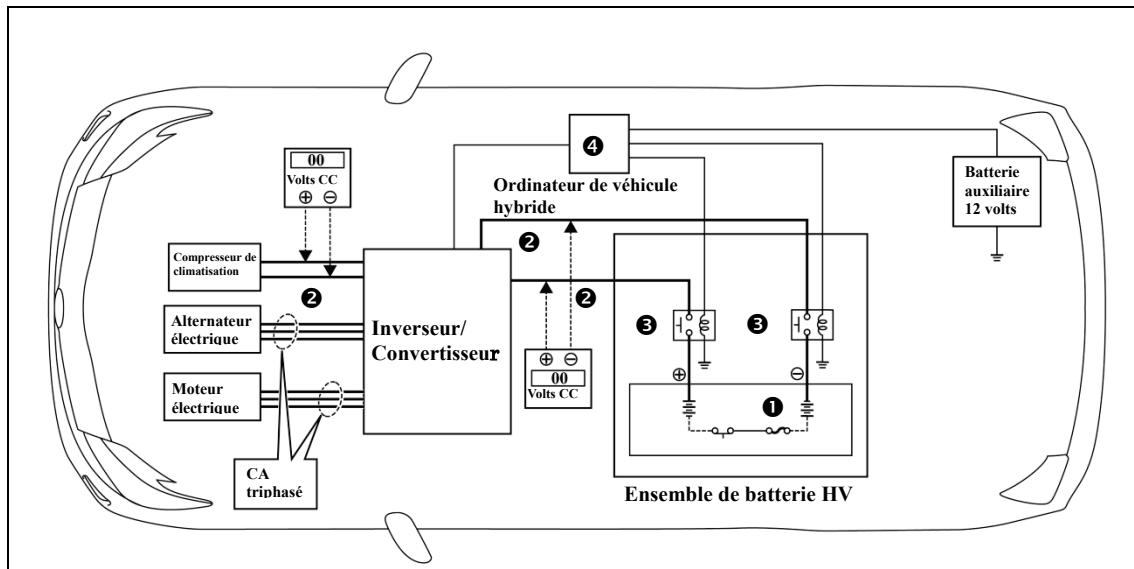
- Les câbles d'alimentation positif et négatif ❷* sont isolés du châssis métallique sans risque de choc électrique en touchant le châssis métallique.
- Un moniteur de panne de mise à la masse surveille en permanence les fuites haute tension vers le châssis métallique pendant que le véhicule fonctionne. En cas de défaillance, l'ordinateur du véhicule hybride ❹* allume le témoin d'avertissement du système hybride  du tableau de bord.
- Les relais de l'ensemble de batterie HV s'ouvrent automatiquement pour interrompre le flux électrique en cas de collision suffisamment importante pour activer le système SRS.

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

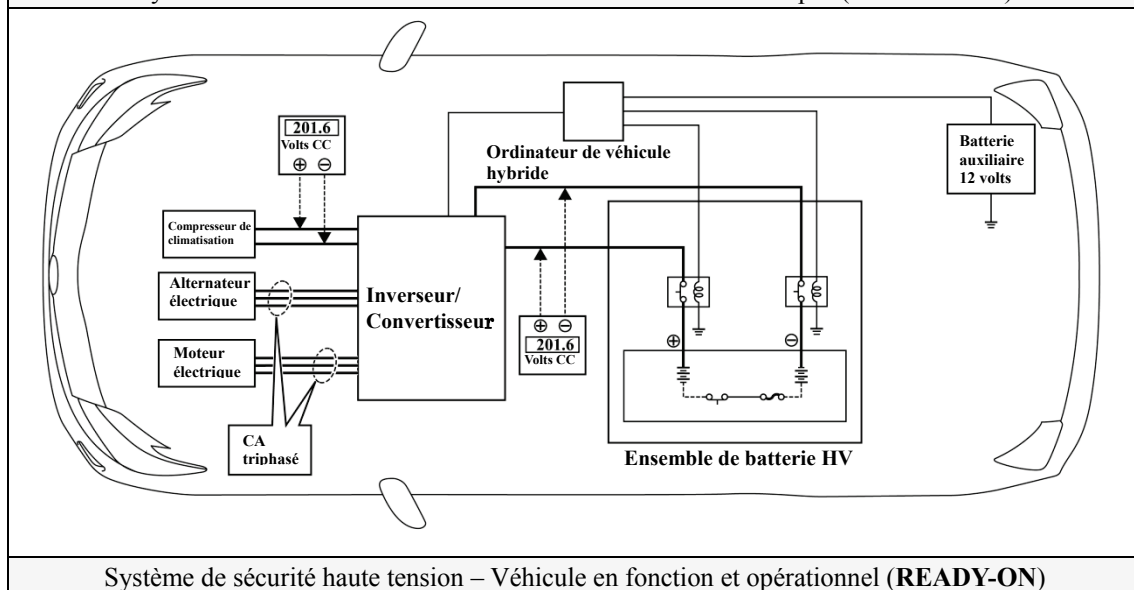
Sécurité haute tension (suite)

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 15).



Système de sécurité haute tension – Véhicule ne fonctionnant pas (**READY-OFF**)



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

Précautions à prendre lors du démantèlement du véhicule



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

Le PRIUS +/PRIUS v 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 ou de la vapeur, 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

Les 2 pages suivantes contiennent des consignes générales à respecter lors d'une intervention sur un modèle PRIUS +/PRIUS v. Veuillez lire ces consignes avant de lire les consignes de dépose de la batterie HV, page 19.

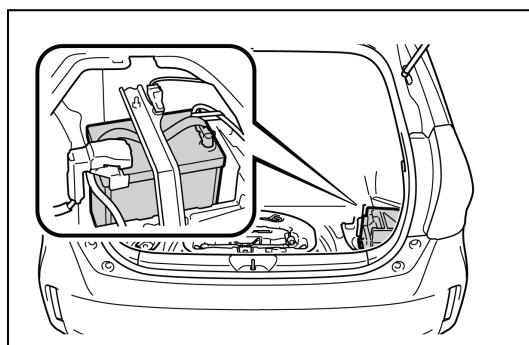


AVERTISSEMENT :

- **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.**

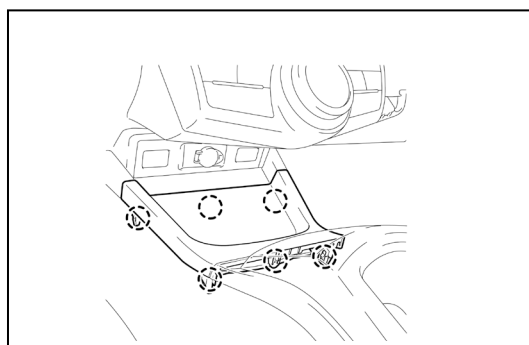
1. Couper l'allumage (l'indicateur **READY** est éteint). Ensuite, déconnecter le câble de la cosse négative (-) de la batterie auxiliaire.

- (1) Déposer les 3 panneaux.
- (2) Déposer les 2 boîtiers auxiliaires.
- (3) Déconnecter la cosse négative de batterie.

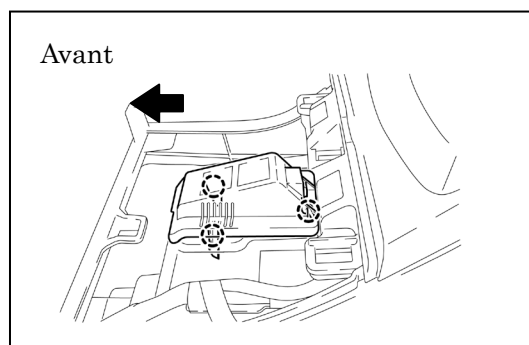


2. Déposer le couvercle de la prise de service.

- (1) Déposer le couvercle de la console.



- (2) Déposer le couvercle de la prise de service.

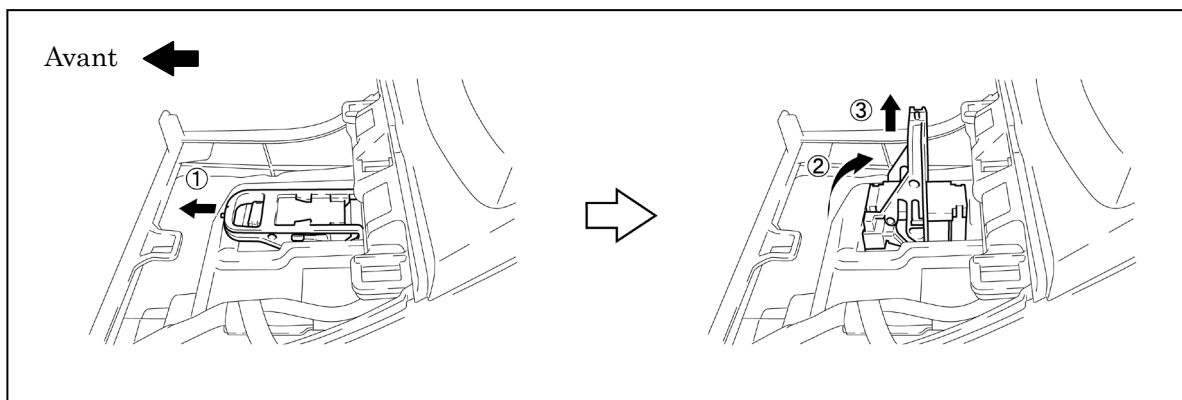


3. Déposer la poignée de la prise de service.

Attention :

Porter des gants isolés pendant les 4 étapes suivantes.

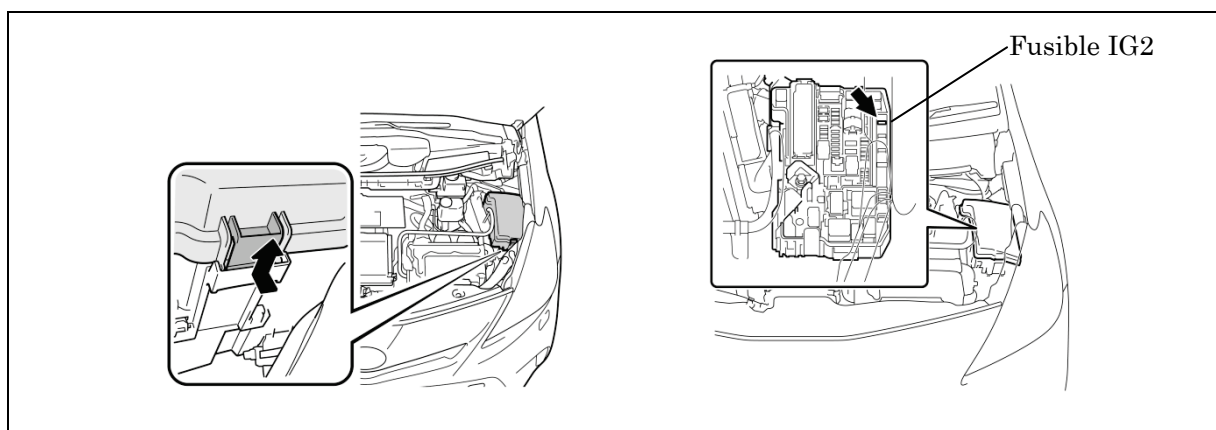
- (1) Faire glisser la poignée de la prise de service vers l'avant.
- (2) Lever la manette de déverrouillage de la poignée de la prise de service.
- (3) Déposer la poignée de la prise de service.
- (4) Appliquer du ruban isolé à la douille de la poignée de la prise de service pour l'isoler.



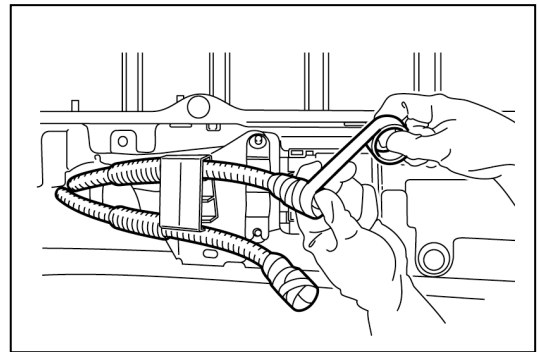
4. Conserver la poignée de la prise de service déposée dans votre poche pour éviter que d'autres personnes ne la replacent accidentellement pendant la mise hors service du véhicule.
5. Prévenir les autres techniciens de ce que le système haute tension est mis hors service en utilisant le signe suivant : ATTENTION : HAUTE TENSION. NE PAS TOUCHER (se reporter à la page 18).
6. Si la poignée de la prise de service ne peut être déposée étant donné les dégâts au véhicule, déposer le fusible IG2 (20 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.



7. 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.



8. 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 ou de la vapeur, porter un équipement de protection individuel contre les électrolytes organiques comprenant un appareil respiratoire autonome ou un masque de protection contre les gaz organiques.**
9. 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.
10. 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 : _____

ATTENTION :
HAUTE TENSION.
NE PAS TOUCHER.

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

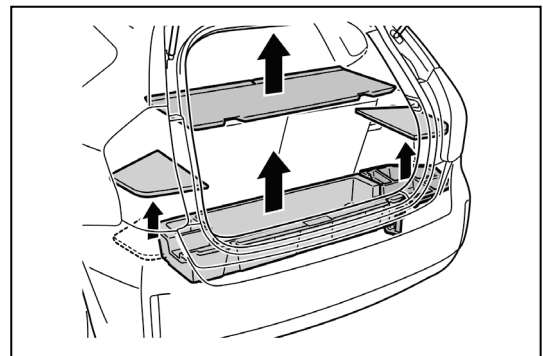


AVERTISSEMENT :

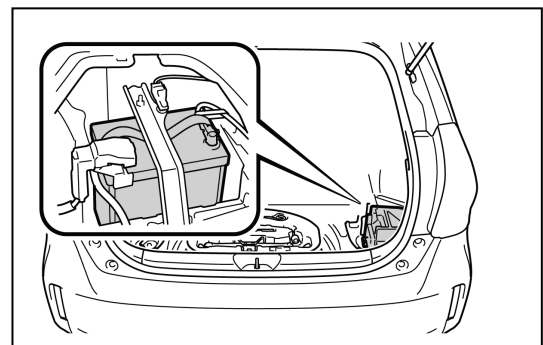
- *Porter des gants isolés en manipulant les composants haute tension.*
- *Même si le véhicule est désactivé et si les relais sont hors tension, déposer la poignée de la prise de service avant toute intervention.*
- *Le circuit électrique haute tension reste sous tension pendant 10 minutes même après la désactivation de l'ensemble 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 (la lampe indicatrice **READY** est éteinte)
2. DÉPOSER LA BATTERIE AUXILIAIRE 12 V

- (1) Déposer les 3 panneaux.
- (2) Déposer les 2 boîtiers auxiliaires.

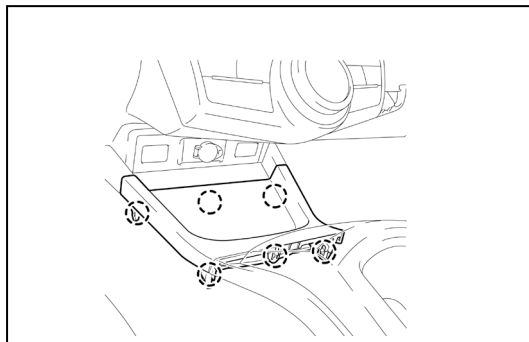


- (3) Déconnecter le câble de la cosse négative (-) de la batterie auxiliaire.
- (4) Débrancher le câble de la cosse positive (+) de la batterie auxiliaire.
- (5) Déposer la batterie 12 volts auxiliaire.

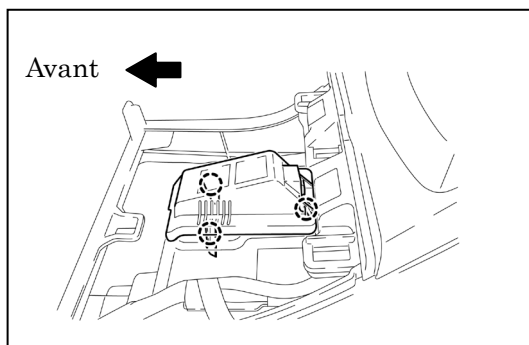


3. DÉPOSER LE COUVERCLE DE LA PRISE DE SERVICE

(1) Déposer le couvercle de la console.



(2) Déposer le couvercle de la prise de service.

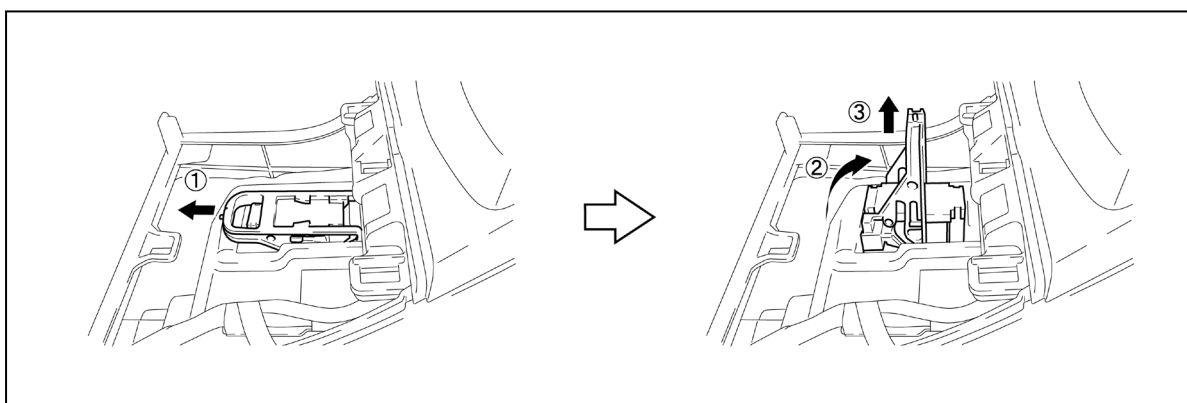


4. DÉPOSER LA POIGNÉE DE LA PRISE DE SERVICE

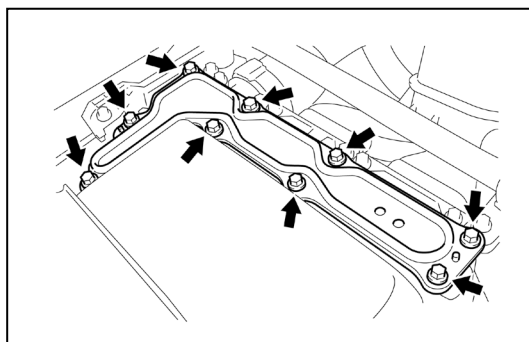
Attention :

Porter des gants isolés pendant les 4 étapes suivantes.

- (1) Faire glisser la poignée de la prise de service vers l'avant.
- (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.



5. DÉPOSER 9 BOULONS ET LE COUVERCLE DE BORNE D'INVERSEUR



6. VÉRIFIER LA TENSION DE BORNE

- (1) 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 :

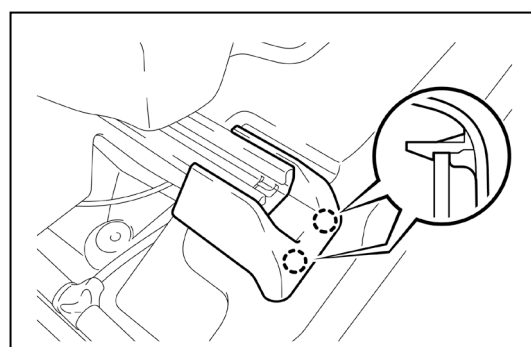
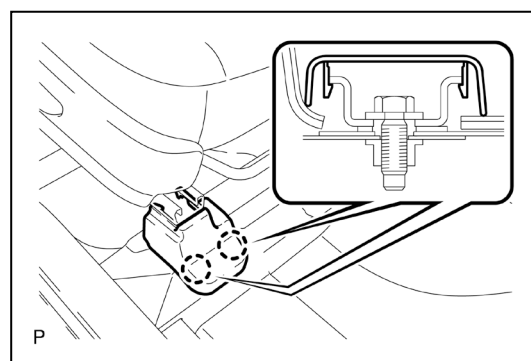
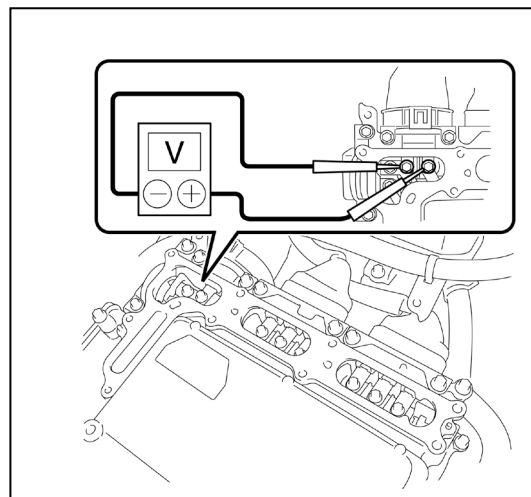
Régler le testeur sur 750 V CC pour mesurer la tension.

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

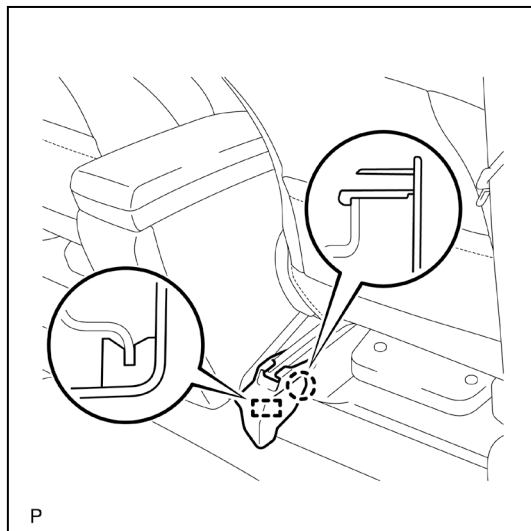
7. DÉPOSER L'ENSEMBLE D'APPUIE-TÊTE DE SIÈGE AVANT

8. DÉPOSER L'ENSEMBLE DE SIÈGE AVANT DROIT

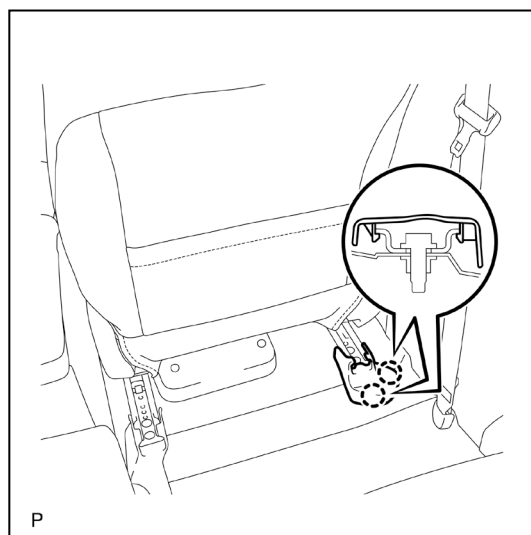
- (1) Soulever la poignée de réglage de rail de siège et reculer le siège au maximum.
- (2) Désengager les 2 griffes et déposer le couvercle du support de rail de siège intérieur avant.
- (3) Désengager les 2 griffes et déposer le couvercle du support de rail de siège extérieur avant.



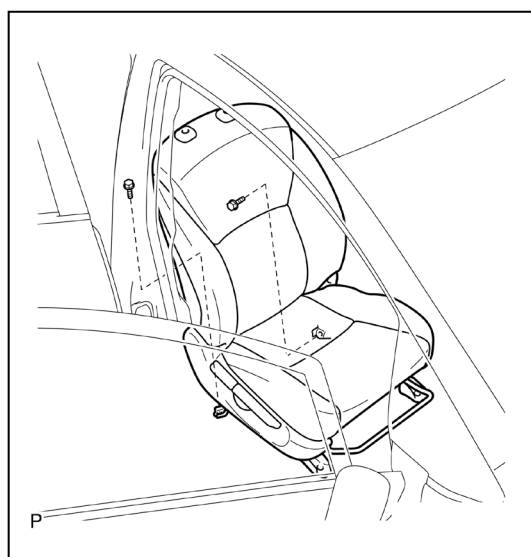
- (4) Soulever la poignée de réglage de rail de siège et avancer le siège au maximum.
- (5) Désengager la griffe.
- (6) Désengager le guide et déposer le couvercle du support de rail de siège intérieur arrière.



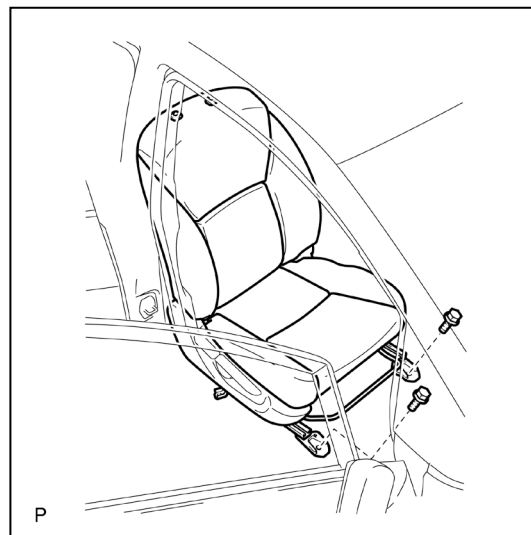
- (7) Désengager les 2 griffes et déposer le couvercle du support de rail de siège extérieur arrière.



- (8) Déposer les 2 boulons de l'arrière de siège.
- (9) Soulever la poignée de réglage de rail de siège et reculer le siège au maximum.

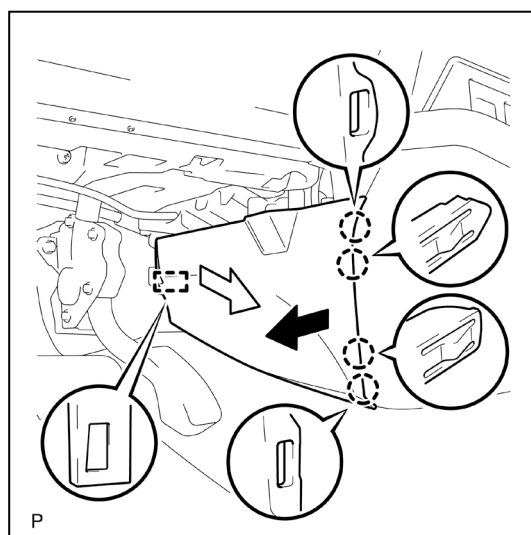


- (10) Déposer les 2 boulons de l'avant du siège.
- (11) Soulever la poignée de réglage de rail de siège et déplacer le siège en position centrale. Actionner également la poignée de déverrouillage du dispositif de réglage d'inclinaison et déplacer le dossier de siège en position verticale.
- (12) Actionner la poignée de réglage vertical pour placer le coussin de siège à la position supérieure.
- (13) Débrancher chaque connecteur et les fixer sous le siège.
- (14) Déposer l'ensemble de siège avant.



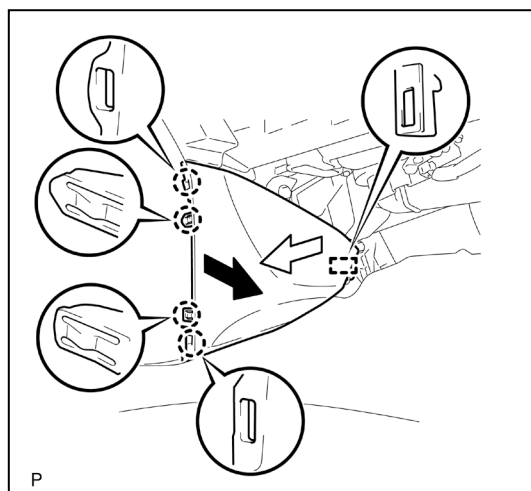
9. DÉPOSER LE COUVERCLE GAUCHE DU TAPIS DE SOL CENTRAL

- (1) Tirer le couvercle gauche du tapis de sol central avant dans le sens indiqué par la flèche afin de désengager les 4 griffes et le guide, et déposer le couvercle gauche du tapis de sol central.



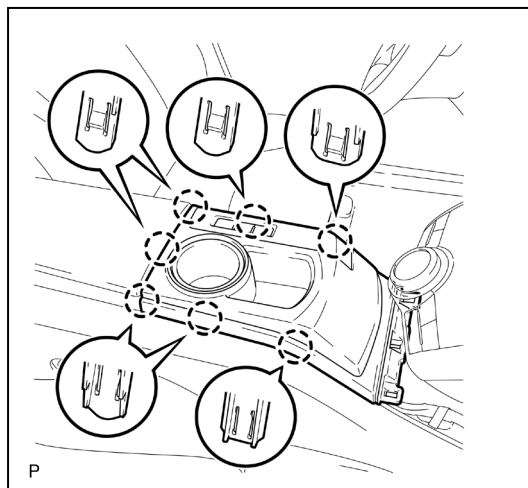
10. DÉPOSER LE COUVERCLE DROIT DU TAPIS DE SOL CENTRAL

- (1) Tirer le couvercle droit du tapis de sol central avant dans le sens indiqué par la flèche afin de désengager les 4 griffes et le guide, et déposer le couvercle droit du tapis de sol central.



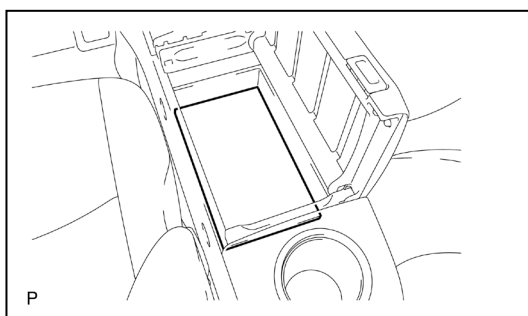
11. DÉPOSER LE SOUS-ENSEMBLE DE PANNEAU DE CONSOLE SUPÉRIEUR

- (1) Désengager les 7 griffes.
- (2) Débrancher chaque connecteur et déposer le sous-ensemble de panneau de console supérieur.



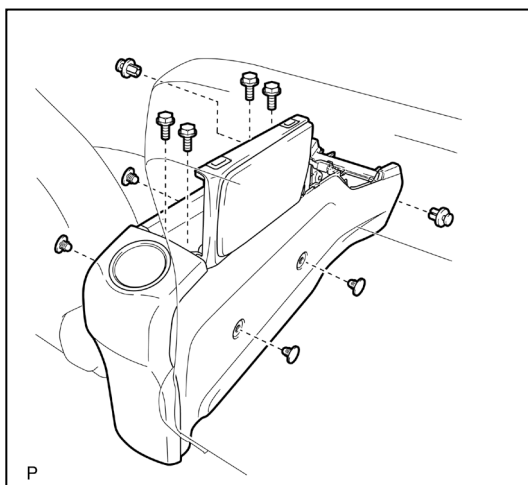
12. DÉPOSER L'INSERT AVANT DE BOÎTIER DE CONSOLE N°2

- (1) Déposer l'insert avant de boîtier de console n°2.

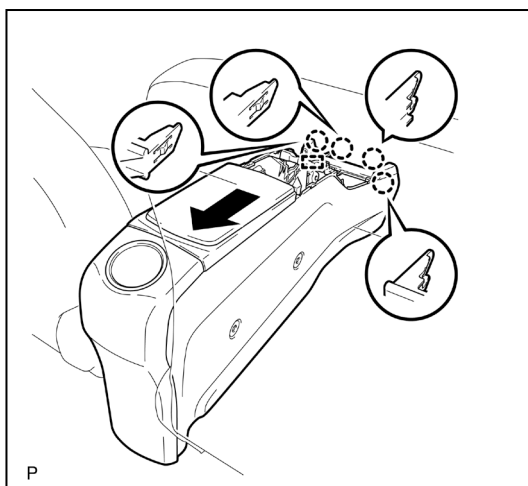


13. DÉPOSER L'ENSEMBLE DE BOÎTIER DE CONSOLE

- (1) Déposer les 4 boulons et les 6 agrafes.



- (2) Désengager la fixation.
- (3) Tirer l'ensemble de boîtier de console dans le sens indiqué par la flèche pour désengager les 4 griffes et déposer l'ensemble de boîtier de console.

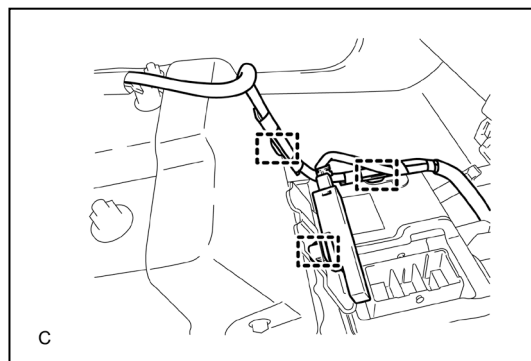


14. DÉPOSER LE SOUS-ENSEMBLE DE TÔLE D'ÉCRAN DE BATTERIE HYBRIDE N°1

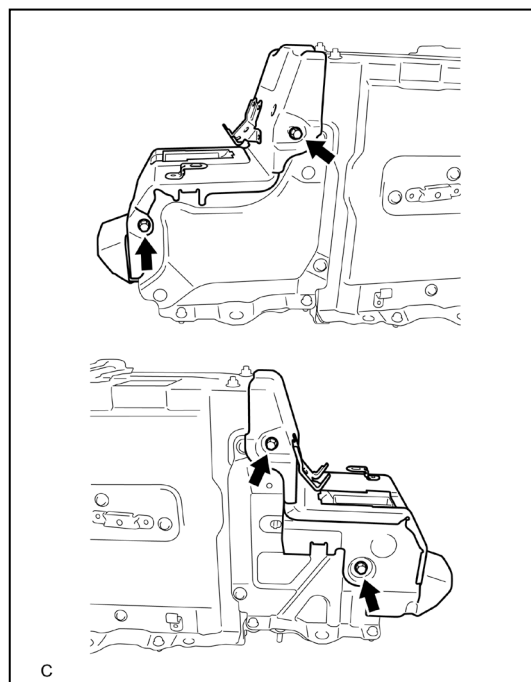
Attention :

Porter des gants isolants pendant les 3 étapes suivantes.

(1) Déconnecter les 3 fixations.



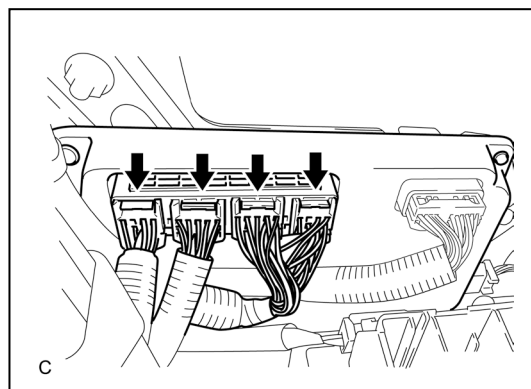
(2) Déposer les 4 boulons et le sous-ensemble de tôle
d'écran de batterie hybride n°1.



(3) Débrancher les 4 connecteurs de l'unité intelligente
de batterie.

Avis :

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



15. DÉPOSER LE FIL DU CHÂSSIS

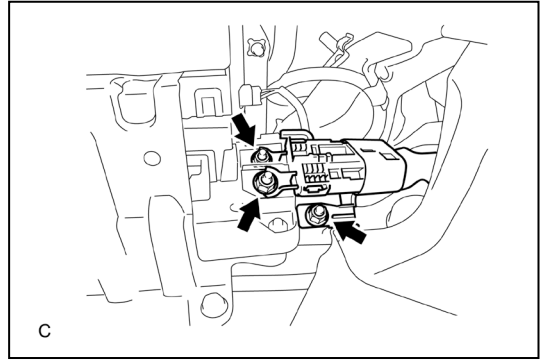
Attention :

Porter des gants isolés pendant les 2 étapes suivantes.

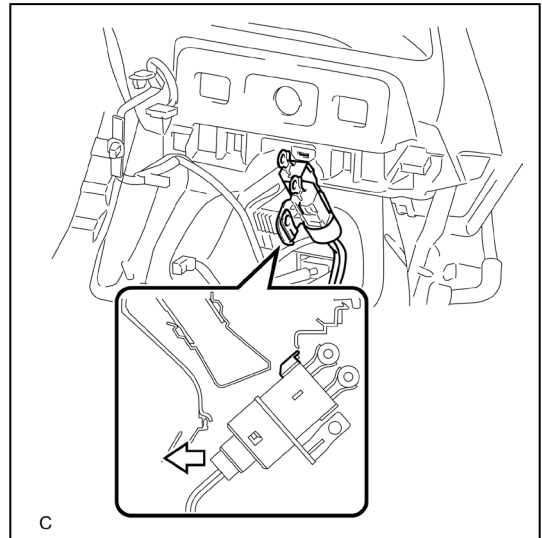
Avis :

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

- (1) À l'aide d'un outil isolé, déposer les 3 écrous et déconnecter le fil du châssis de l'ensemble du bloc de jonction de la batterie hybride.

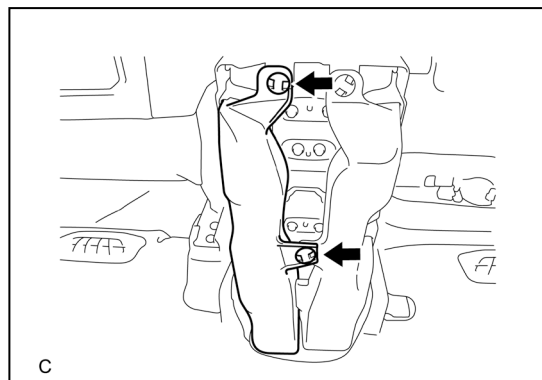


- (2) Poser le fil du châssis comme indiqué dans l'illustration.



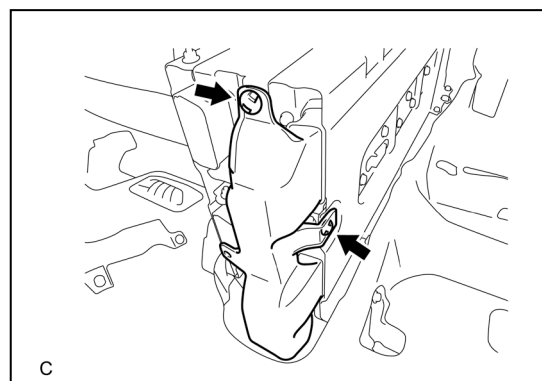
16. DÉPOSER LE CONDUIT D'ÉCHAPPEMENT DE BATTERIE HYBRIDE N°1

- (1) Déposer les 2 agrafes et le conduit d'échappement de la batterie hybride n°1.



17. DÉPOSER LE CONDUIT D'ADMISSION DE LA BATTERIE HYBRIDE N°4

- (1) Déposer les 2 agrafes et le conduit d'admission de la batterie hybride n°4.



18. DÉPOSER L'ENSEMBLE DE BATTERIE HV

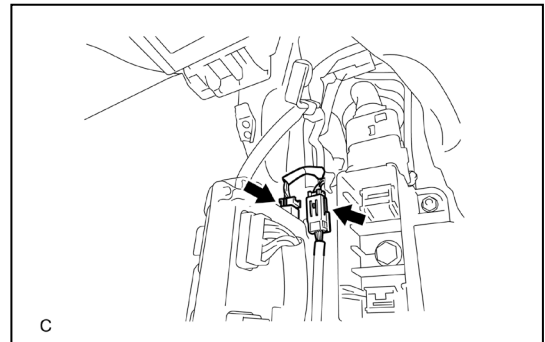
Attention :

Porter des gants isolés.

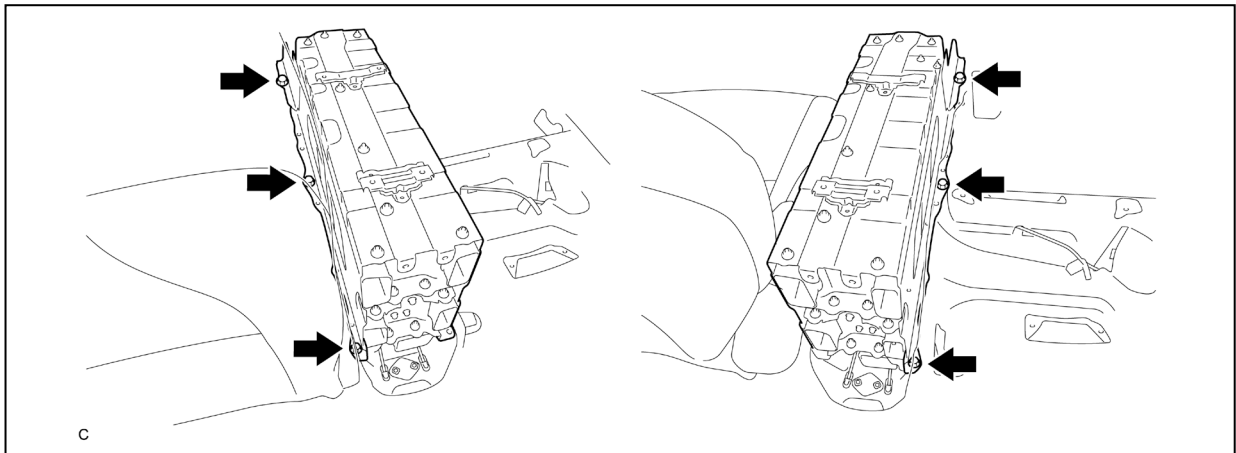
Avis :

- Isoler les connecteurs et bornes déposés au moyen de ruban isolant.
- Comme l'ensemble de batterie HV est très lourd, 2 personnes sont nécessaires pour le déposer. En déposant l'ensemble de batterie HV, ne pas endommager les pièces environnantes.
- Lors d'un déplacement de la batterie hybride, veiller à utiliser un dispositif de levage de moteur.

- (1) Déconnecter les 2 connecteurs.
- (2) Détacher le tapis de sol de l'ensemble de batterie HV.



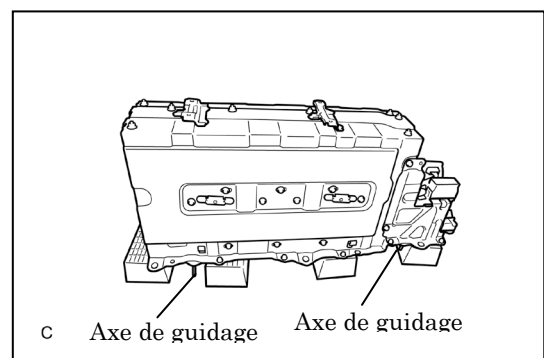
- (3) Déposer les 6 boulons.



- (4) Déposer l'ensemble de batterie HV.

Conseil :

Veiller à placer la batterie HV sur la fixation pour éviter d'endommager les axes de guidage.






19. RECYCLAGE D'ENSEMBLE DE BATTERIE HV

- (1) L'ensemble 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 (voir ci-dessous pour des exemples d'étiquette de mise en garde de batterie HV).

Attention :

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

	 DANGER	High Voltage Parts Inside / Contains Organic Electrolyte		Pièces à haute tension / Contient de l'électrolyte organique		 B	
		<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.</p> <p>● 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.)</p> <p>● Do not dispose of this unit illegally. It may result in pollution or in serious injury due to a third party touching the unit.</p> <p>● 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>Le non-respect de ces mesures peut provoquer un incendie ou une décharge électrique, voire entraîner la mort dans les cas les plus graves. Une fuite d'électrolyte organique au niveau de cette batterie peut entraîner la cécité ou des problèmes dermatologiques si l'électrolyte entre en contact avec les yeux, la peau ou les vêtements. En cas de contact accidentel, rincez abondamment la zone touchée avec de l'eau et consultez immédiatement un médecin. ● Ne jamais essayer de déposer, démonter ou modifier cette batterie, ou de l'utiliser à d'autres fins que celles initialement prévues. (Demandez à votre concessionnaire ou à un technicien qualifié de manipuler la batterie.) ● Ne pas jeter cette batterie de manière illégale. Cela pourrait polluer l'environnement ou provoquer de graves blessures si des personnes venaient à toucher la batterie. ● Ne pas exposer cette batterie à des chocs physiques susceptibles de l'endommager. ● Tenir cette batterie éloignée du feu. ● Ne pas verser d'eau sur cette batterie. ● Garder hors de portée des enfants.</p>			<p>47060</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.		To Haulers and Dismantlers Please consult with your dealer or your national distributor when hauling or dismantling this unit.		A l'attention des techniciens qualifiés en EV ou HV Veillez à lire le manuel de réparation lors de l'entretien ou du remplacement de cette batterie. Après le remplacement de cette batterie, veillez à effectuer des diagnostics de la batterie afin de corriger les données de l'ECU.		A l'attention des transporteurs et des démonteurs Veillez à consulter votre concessionnaire ou votre distributeur national lorsque vous transportez ou démontez cette batterie.	
Li-ion		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.					
Informations concernant le recyclage des batteries des HV : Veillez 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 au rebut de cette batterie.							