

Guide d'intervention en cas d'urgence



Acura RLX Sport Hybrid 2014-2016



À l'intention du personnel des services d'incendie, de police, d'ambulance et de remorquage, émis par Honda Canada Inc.

Introduction

Ce guide a été préparé pour aider les intervenants en cas d'urgence à identifier un véhicule électrique Acura RLX Sport Hybrid 2014-2016 et leur permettre de répondre de manière sécuritaire aux incidents impliquant ce véhicule.

Il est possible de consulter ou de télécharger en aval des exemplaires de ce guide ainsi que d'autres guides d'intervention en cas d'urgence à <https://techinfo.honda.com> ou à www.acura.ca.

Pour toute question, veuillez communiquer avec le concessionnaire Acura de votre région ou avec le service de relations avec la clientèle de Acura au 1-888-922-8729.

Acura souhaite remercier les intervenants en cas d'urgence pour leurs efforts en vue de protéger les clients de Honda et le grand public.

Contenu

Description du véhicule

- Type et construction du véhicule
- Aperçu du véhicule
- Identification du véhicule
- Composants clés
- Acier à haute résistance
- Module de distribution de la puissance
- Batterie de 12 volts
- Bloc-batterie haute tension
- Moteurs électriques/Génératrice
- Câbles haute tension

Équipement de protection des occupants

Dangers potentiels

- Choc électrique
- Fumées de la batterie au lithium-ion et incendie

Procédures d'urgence

- Collision du véhicule
- Véhicule submergé
- Méthode préconisée pour l'arrêt de la batterie haute tension
- Autre méthode suggérée pour l'arrêt de la batterie haute tension
- Désincarcération des occupants

Remorquage d'urgence et réparations

- Remorquage d'urgence
- Inspection et réparation par le concessionnaire
- Recyclage de la batterie haute tension

Description du véhicule

Type et construction du véhicule

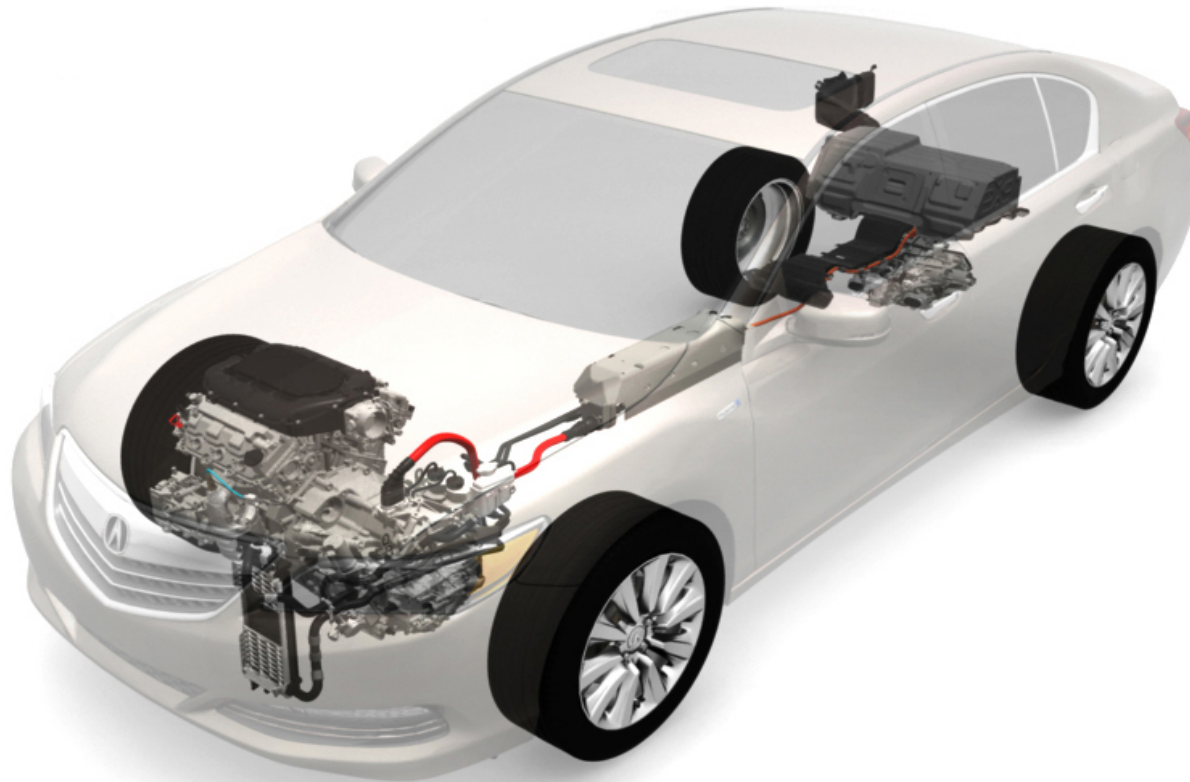
La Acura RLX Sport Hybrid est un véhicule à quatre portières pour cinq passagers. La plupart de ces composants structurels sont en acier. D'autres pièces sont en aluminium et en plastique.



Description du véhicule

Aperçu du véhicule

L'Acura RLX Sport Hybrid est alimentée par un système hybride à trois moteurs, qui est composé d'un moteur à essence à 6 cylindres de 3,5 litres jumelé à un moteur électrique/génératrice de 35 kilowatts (kW) à l'avant du véhicule et de deux moteurs électriques de 27 kW dans le module à deux moteurs situé entre les deux roues arrière. Une batterie haute tension de 1,3 kilowattheure (kWh) (260 volts) au lithium-ion (Li-Ion) est montée derrière les sièges arrière et elle est chargée dans certaines situations de conduite.



Description du véhicule

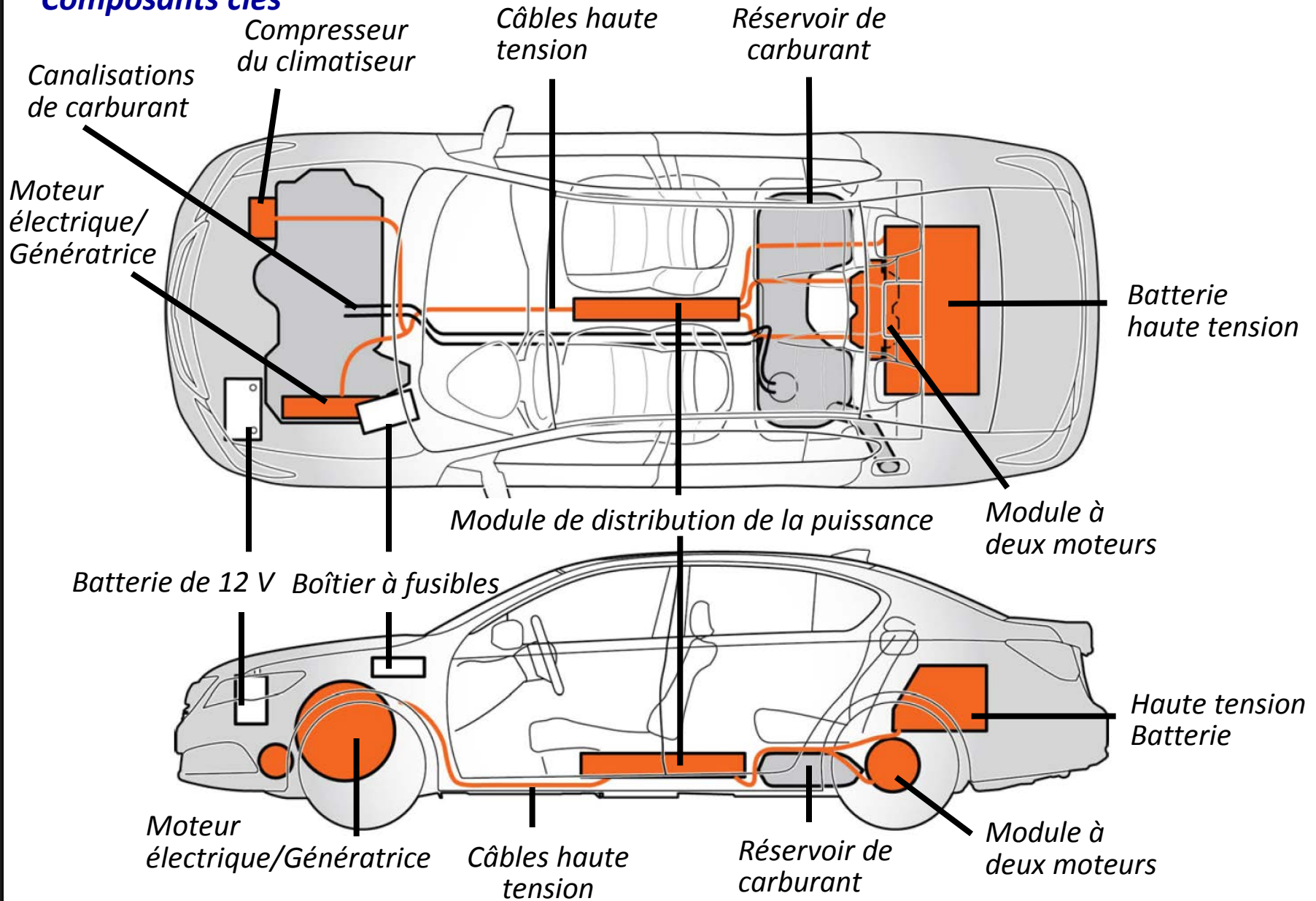


Identification du véhicule

Il est possible d'identifier une Acura RLX Sport Hybrid par les insignes extérieurs **Hybrid** situés sur les ailes avant et par les lettres bleues **SH** sur le couvercle de coffre. Une Acura RLX Sport Hybrid peut aussi être identifiée par le câblage orange sous le capot.

Description du véhicule

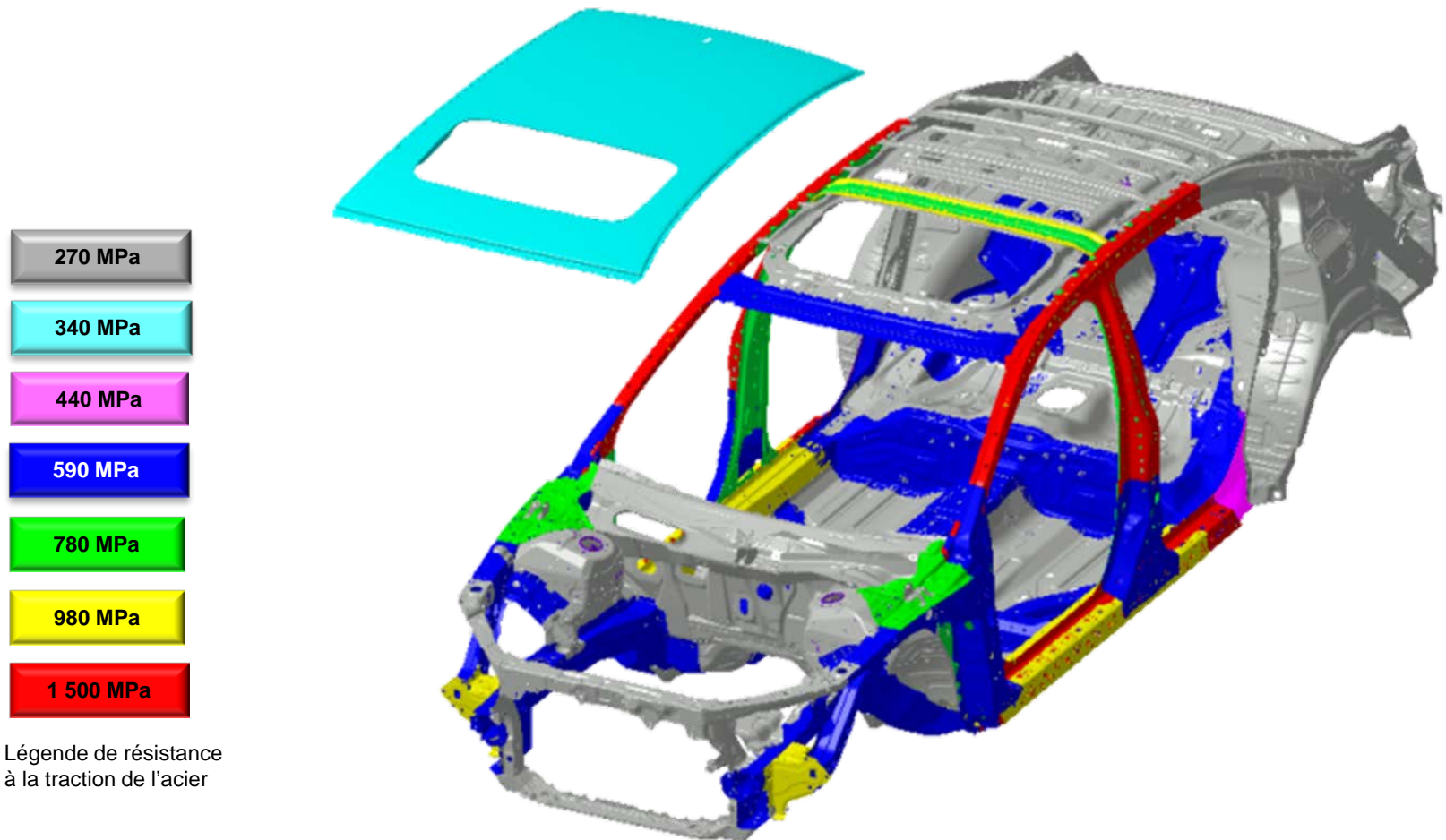
Composants clés



Description du véhicule

Acier à haute résistance

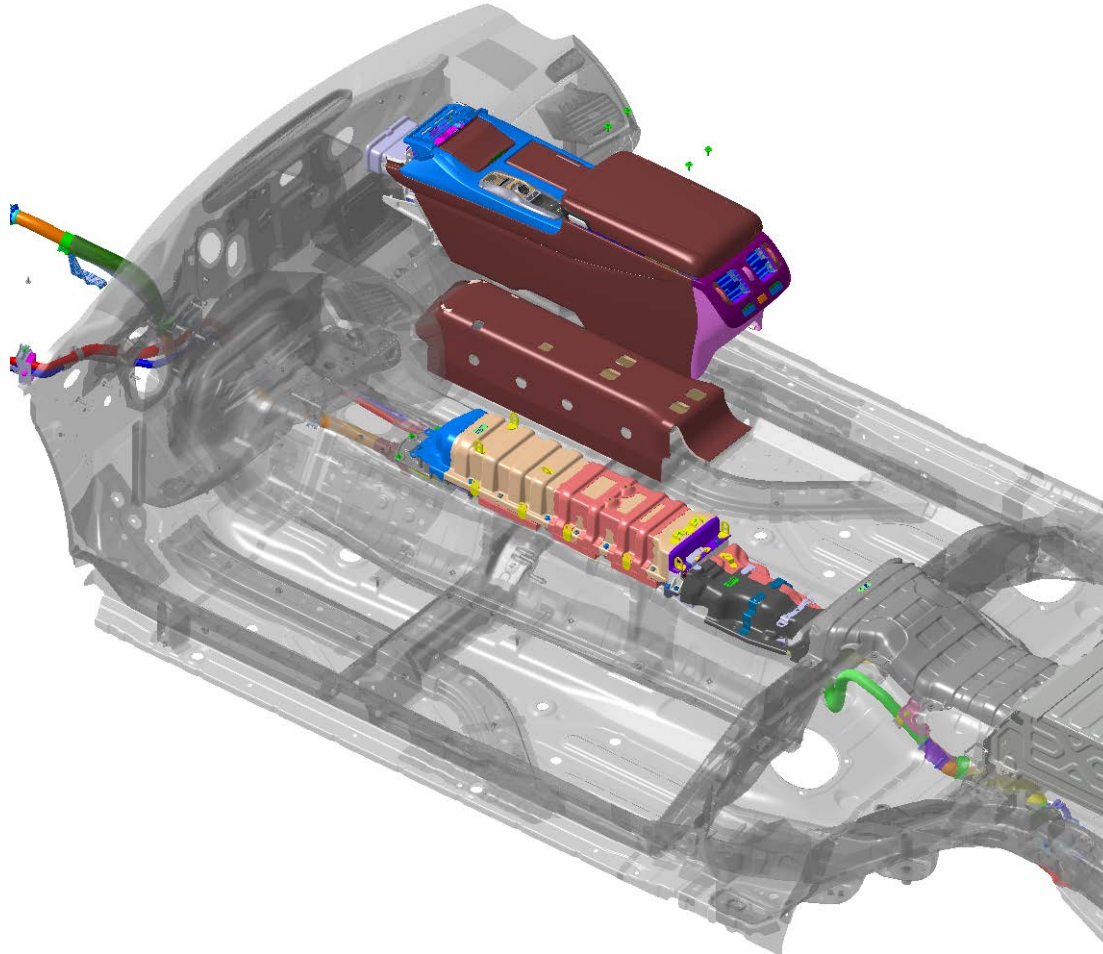
De l'acier à haute résistance est utilisé dans les zones colorées.



Description du véhicule

Module de distribution de la puissance (PDU)

Le PDU est situé sous la console centrale et il comprend le convertisseur refroidi par liquide, ainsi que d'autres composants du système haute tension. Il ne comprend aucune pièce exigeant un entretien. Donc, il n'y a aucune raison de l'ouvrir ou de le démonter.



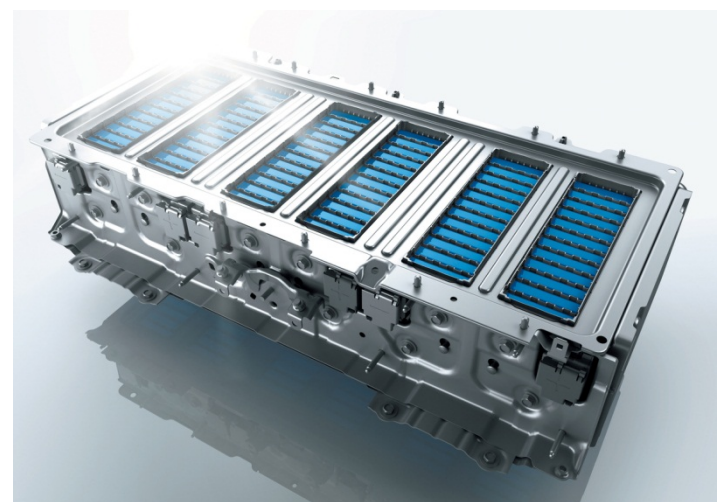
Description du véhicule

Batterie de 12 volts

Une batterie de 12 volts conventionnelle est installée sous le capot, du côté conducteur. Cette batterie alimente les coussins gonflables, l'éclairage, la chaîne sonore et d'autres composants de systèmes 12 volts standard. Dans une situation d'urgence, il peut être nécessaire de déconnecter ou de couper le câble négatif de la batterie de 12 volts.

Bloc-batterie haute tension

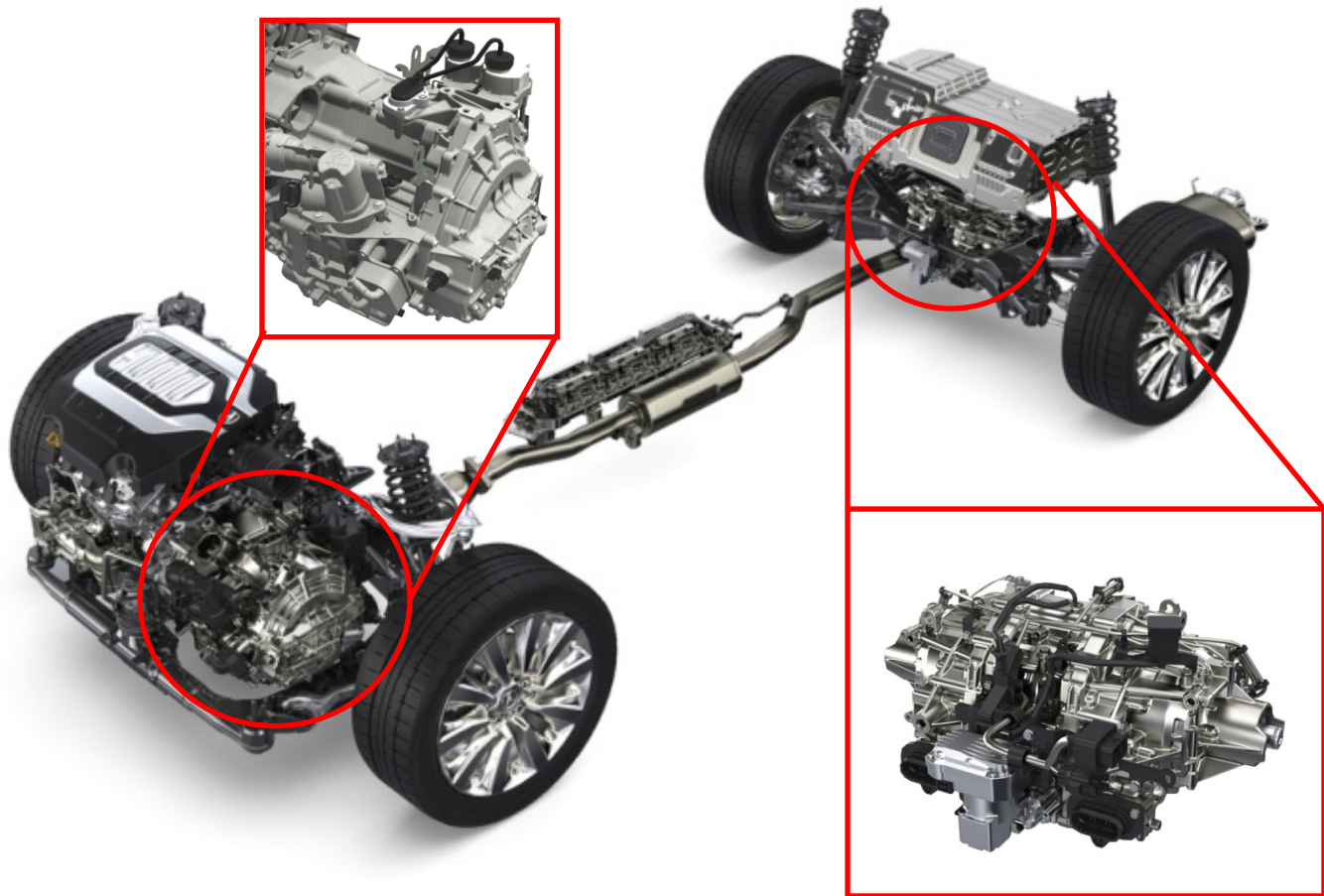
Un bloc-batterie haute tension de 1,3 kWh au lithium-ion est situé dans une zone bien protégée derrière le siège arrière. Le bloc-batterie est composé de 72 cellules de 3,6 volts, totalisant environ 260 volts. L'unité d'alimentation intelligente (IPU) est logée avec le bloc-batterie et elle est composée d'une unité de contrôle (PCU), de l'ECU de la batterie haute tension, des contacteurs de batterie, d'un système de refroidissement à air forcé et d'autres contrôles du système de la batterie.



Description du véhicule

Moteurs électriques/Génératrice

L'Acura RLX Sport Hybrid est dotée d'un moteur électrique/génératrice fixé au moteur à essence et à la boîte de vitesses, et de deux moteurs électriques situés entre les roues arrière, dans le module à deux moteurs.



Description du véhicule

Câbles haute tension

La haute tension est distribuée au moyen de câbles robustes orange faciles à reconnaître. Ces câbles sont soigneusement acheminés dans des zones qui se trouvent loin des points de coupure habituels.



Équipement de protection des occupants

L'Acura RLX Sport Hybrid est dotée de ceintures sous-abdominales/épaulières dans chacune des cinq places assises. Les ceintures de sécurité avant sont munies de tendeurs activés par un système pyrotechnique qui permet de resserrer la ceinture de sécurité en cas de collision. Des rideaux gonflables avant, latéraux avant et latéraux sont également présents.



En cas de collisions suffisamment graves pour déployer un ou plusieurs coussins gonflables, le système électrique de l'Acura RLX Sport Hybrid est conçu pour ouvrir automatiquement les contacteurs électriques haute tension. Cela permet de déconnecter la batterie haute tension des autres composants haute tension et de couper la circulation de l'électricité dans les câbles haute tension.

Toutefois, les premiers répondants devraient toujours supposer que le système haute tension est alimenté et prendre des mesures appropriées (décrites ci-après dans ce guide) pour désactiver le système.

Les coussins gonflables et tendeurs prennent trois minutes pour se désactiver après la coupure du système 12 volts au moyen des procédures d'arrêt d'urgence fournies plus loin dans ce manuel.



Dangers potentiels

Choc électrique

Un contact direct avec tout composant haute tension chargé ou « sous tension » peut causer des blessures graves ou la mort. Il est toutefois peu probable de recevoir un choc électrique d'une Acura RLX Sport Hybrid pour les raisons suivantes :

- Le contact avec la batterie haute tension ou avec un autre composant haute tension est seulement possible s'ils sont endommagés et que le contenu est exposé, ou si on les ouvre sans suivre les précautions appropriées.
- Un contact avec un des moteurs électriques est seulement possible après qu'on a retiré un ou plusieurs composants.
- Les câbles haute tension sont facilement identifiables à leur couleur orange; il est donc facile d'éviter de les toucher.

Si de graves dommages exposent les composants haute tension, les intervenants devraient prendre des précautions appropriées et porter de l'équipement de protection individuelle isolée.



Dangers potentiels

Fumées de la batterie au lithium-ion ou incendie

Une batterie haute tension au lithium-ion endommagée peut dégager des fumées toxiques et le solvant organique utilisé comme électrolyte est inflammable et corrosif. Les intervenants devraient donc porter de l'équipement de protection individuelle appropriée. Même lorsqu'un incendie de batterie au lithium-ion semble être éteint, un nouvel incendie peut se produire. Le fabricant de la batterie avertit les intervenants que de grands volumes d'eau soutenus sont nécessaires pour éteindre un incendie de batterie au lithium-ion.



Les premiers intervenants devraient toujours s'assurer que l'Acura RLX Sport Hybrid dont la batterie est endommagée est laissée à l'extérieur et loin d'autres objets inflammables afin de minimiser le risque de dommages collatéraux en cas d'incendie de la batterie.

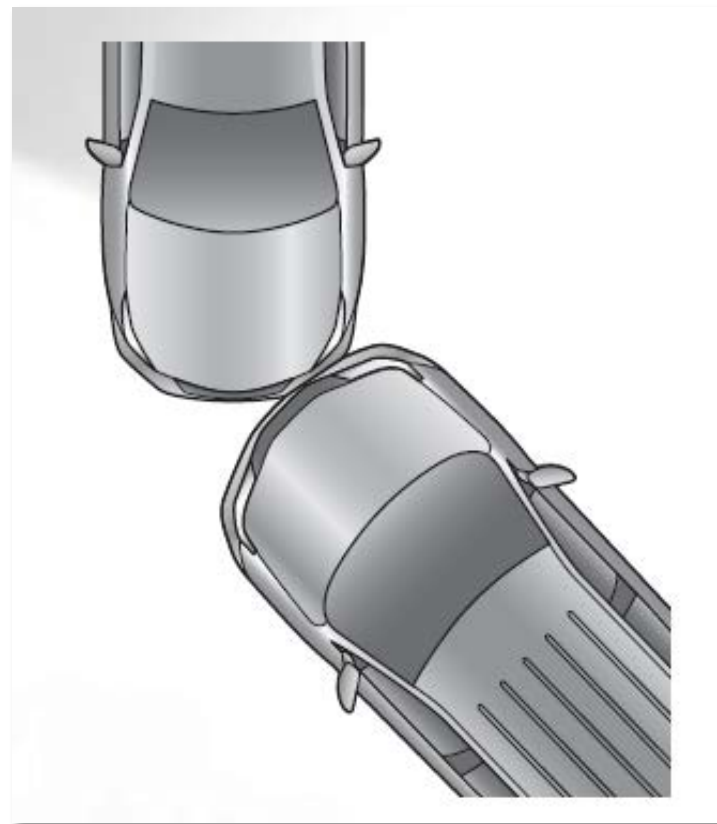
Procédures d'urgence

Collision du véhicule

Dans le cas d'une collision, l'unité de contrôle de coussins gonflables prend sa décision en fonction des renseignements fournis par les capteurs de choc. Si la valeur d'entrée répond aux diverses exigences de seuil, l'unité de contrôle des coussins gonflables transmet un signal à l'ECU de la batterie haute tension. L'ECU de la batterie désactive ensuite les contacteurs de la batterie haute tension, coupant le courant électrique de la batterie haute tension.

Lors d'une intervention à la suite d'un incident impliquant une Acura RLX Sport Hybrid, nous recommandons au personnel d'urgence de respecter les procédures opérationnelles standard de leur organisation dans l'évaluation et le traitement des urgences avec véhicules.

En raison de notre connaissance de l'Acura RLX Sport Hybrid, nous recommandons également aux intervenants de suivre les procédures décrites dans les prochaines pages pour éviter un choc haute tension potentiellement mortel.



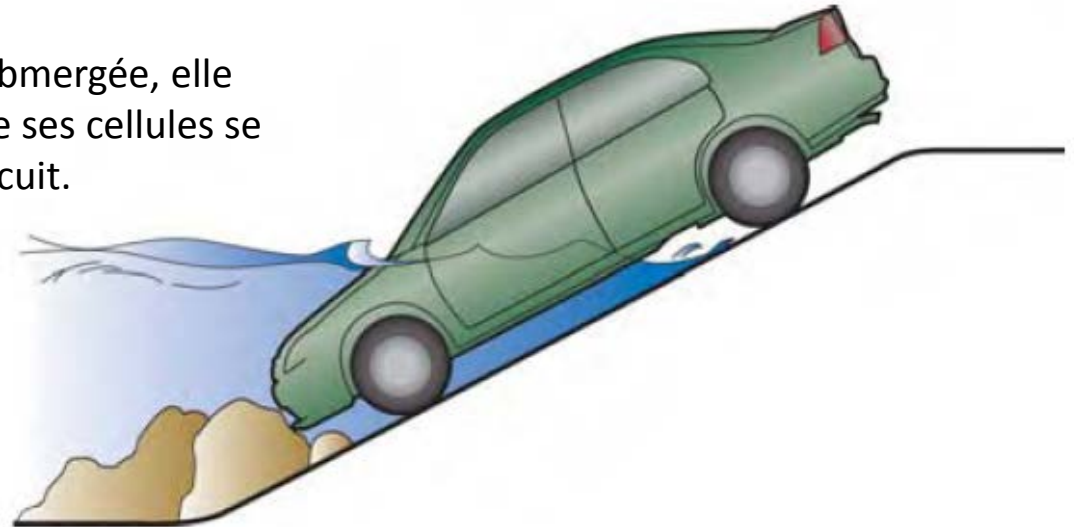
Procédures d'urgence

Véhicule submergé

Si une Acura RLX Sport Hybrid est partiellement ou entièrement submergée dans l'eau, il faut premièrement sortir le véhicule de l'eau. Désactiver ensuite le système haute tension au moyen d'une des deux procédures décrites dans les pages suivantes.

Si le véhicule n'est pas gravement endommagé, il n'y a pas de risque de choc électrique à toucher la carrosserie ou le cadre du véhicule, qu'il soit dans l'eau ou non.

Si la batterie haute tension était submergée, elle pourrait émettre des sons alors que ses cellules se déchargent à la suite d'un court-circuit.



Prévention de la circulation du courant dans les câbles haute tension

Avant de tenter de secourir les occupants d'un véhicule RLX Sport Hybrid endommagé ou de déplacer celui-ci, il faut réduire le potentiel de circulation du courant dans les câbles haute tension depuis le moteur électrique ou depuis la batterie haute tension.

Il existe ***deux méthodes recommandées*** de prévention de la circulation du courant. Elles sont expliquées dans les pages qui suivent.

Procédures d'urgence

MÉTHODE PRÉCONISÉE pour l'arrêt de la batterie haute tension

Appuyer et garder enfoncé le bouton Start/Stop (marche/arrêt) pendant trois secondes.

Cette simple action coupe le moteur à essence et désactive immédiatement les contrôleurs du système haute tension, ce qui empêche toute circulation de courant dans les câbles. Elle permet également de couper l'alimentation des coussins gonflables et des tendeurs de ceintures de sécurité, bien que ces dispositifs pyrotechniques prennent jusqu'à trois minutes pour se désactiver.

Pour empêcher un redémarrage accidentel, il faut soit retirer la télécommande sans clé du véhicule et la déplacer à 20 pieds de celui-ci, soit déconnecter le câble négatif de la batterie de 12 volts.



Appuyer et garder enfoncé le bouton Start/Stop (marche/arrêt) pendant trois secondes.

Procédures d'urgence

AUTRE MÉTHODE SUGGÉRÉE pour l'arrêt de la batterie haute tension

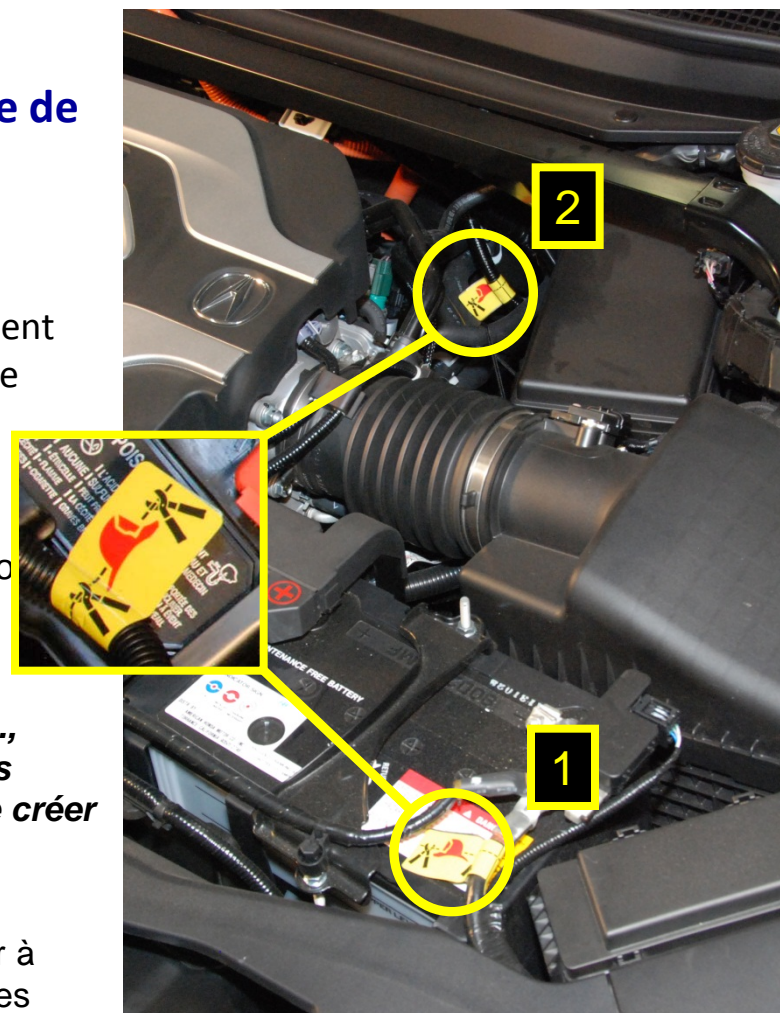
Trouver et couper le câble négatif de la batterie de 12 volts et le câble du convertisseur c.c.-c.c.

Ensemble, la coupure du câble négatif de la batterie de 12 volts et la coupure du câble de convertisseur c.c.-c.c. coupent le moteur à essence et désactivent immédiatement les contrôleurs du système haute tension, ce qui empêche toute circulation de courant dans les câbles haute tension.

1. Situer les étiquettes de point de coupure montrées. Couper d'abord le câble négatif de la batterie (1), puis le câble du convertisseur c.c.-c.c. (2).

Au moment de couper le câble de convertisseur c.c.-c.c., ne pas laisser l'outil de coupe entrer en contact avec les pièces métalliques avoisinantes pour éviter le risque de créer un arc électrique qui pourrait enflammer les vapeurs inflammables.

REMARQUE : Si les procédures de désactivation du moteur à essence et de prévention de la circulation du courant dans les câbles haute tension sont toutes deux impossibles à effectuer, user d'extrêmes précautions et ne toucher aucun câble endommagé, car il est possible que les câbles soient « sous tension ».

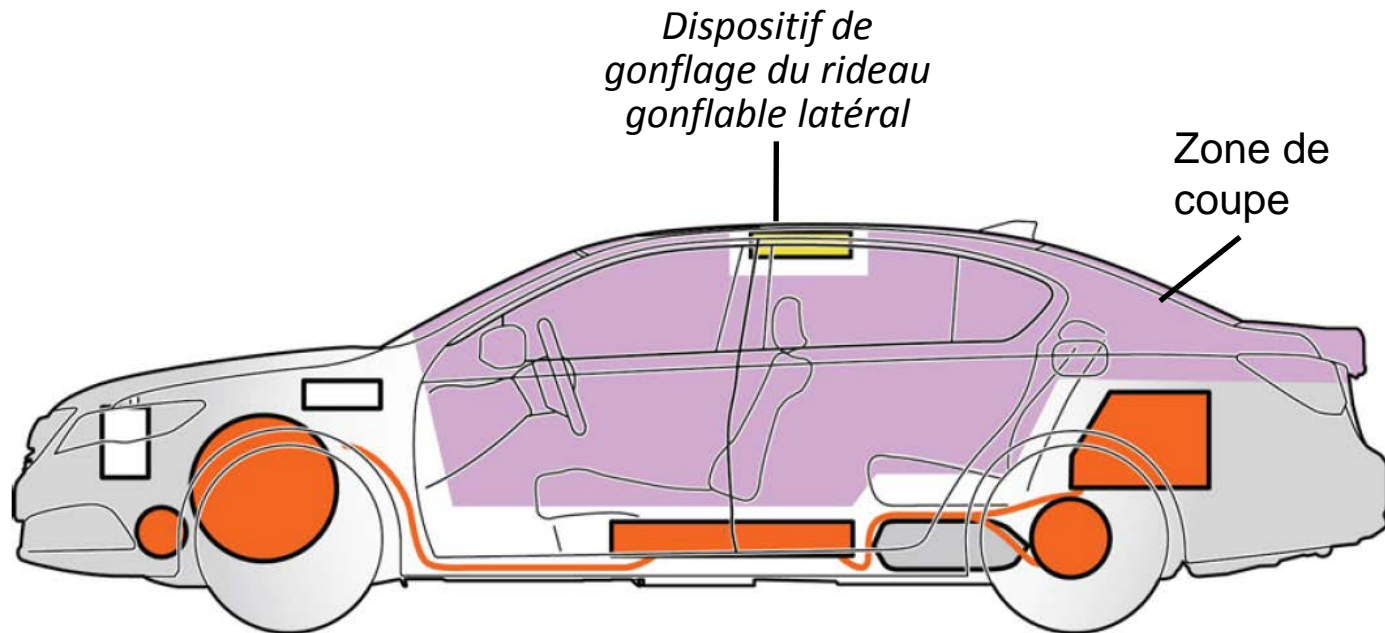


Couper le câble négatif de la batterie de 12 volts, puis couper le câble du convertisseur c.c.-c.c.

Procédures d'urgence

Désincarcération des occupants

S'il est nécessaire de couper la carrosserie du véhicule, ou d'utiliser un désincarcérateur pour dégager les occupants, s'assurer de rester dans les zones de coupe indiquées dans l'illustration ci-dessous.



Remorquage d'urgence et réparations

Remorquage d'urgence

La seule méthode acceptée est l'utilisation d'une dépanneuse à plate-forme. Remorquer ou faire rouler le véhicule alors que les roues avant ou arrière sont sur le sol peut entraîner les moteurs électriques et produire de l'électricité, créant ainsi une source de choc électrique potentielle, même si le système haute tension est désactivé.

Inspection et réparation par le concessionnaire

Il faut rapporter directement au concessionnaire Acura toute Acura RLX Sport Hybrid endommagée aux fins d'inspection et, le cas échéant, de réparation.

Recyclage de la batterie haute tension

La batterie haute tension au lithium-ion exige une manipulation et une élimination particulières. Communiquer avec un concessionnaire agréé Acura pour obtenir des instructions.

