

# iOn/C-Zero

## Manuel de secours aux passagers



# Avant-propos

Les iOn/C-Zero sont des voitures électriques équipées d'une batterie haute tension.

Le présent manuel fournit des instructions de sécurité qui doivent être suivies après une panne du véhicule ou lors des opérations de secours aux passagers du véhicule suite à un accident.

Il décrit comment s'occuper en toute sécurité de l'incident impliquant le véhicule.

Il ne décrit pas comment réparer le véhicule. Pour de telles informations, consultez le manuel d'entretien.

Le non respect de ces instructions, notamment les avertissements et les mises en garde, peut avoir des conséquences mortelles ou entraîner des blessures graves.

Pour votre sécurité et celles des passagers, veuillez lire attentivement et vous assurer d'avoir bien compris le présent manuel.

Tout au long de ce manuel, les mots AVERTISSEMENT, ATTENTION et REMARQUE apparaissent.

Ils vous rappellent de faire très attention. Le non respect des instructions peut entraîner des blessures ou endommager votre véhicule.

**⚠ *WARNING*** (AVERTISSEMENT)

Indique une forte possibilité de blessure grave ou de décès si les instructions ne sont pas respectées.

**⚠ *CAUTION*** (ATTENTION)

Signale des risques ou des pratiques dangereuses qui pourraient provoquer des blessures légères ou endommager votre véhicule.

REMARQUE : fournit des informations utiles.

\* : indique un équipement en option.

Cela peut varier en fonction du classement commercial ; consultez le catalogue commercial.

PSA Peugeot Citroën se réserve le droit d'apporter des modifications à la conception et aux spécifications et/ou des ajouts ou des améliorations à ce produit sans obligation de les monter sur les produits fabriqués auparavant.

Veuillez noter que le contenu du présent manuel peut ne pas être complètement conforme au véhicule du fait des modifications des spécifications du véhicule.

# Table des matières

<b>1. À propos de la iOn/C-Zero.....</b>	<b>4</b>
(1) Caractéristiques principales .....	4
(2) Éléments d'identification extérieurs et intérieurs de l'iOn/C-Zero.....	4
<b>2. Informations relatives aux systèmes haute tension et 12 V .....</b>	<b>6</b>
(1) Emplacement et description des composants des systèmes haute tension et 12 V .....	6
(2) Spécifications du bloc de batteries Li-ion .....	7
(3) Mesures de sécurité pour la haute tension .....	8
(4) Étiquette d'avertissement .....	8
(5) Système de coupure du circuit haute tension .....	8
<b>3. Précautions de sécurité pour la manipulation de la haute tension .....</b>	<b>9</b>
(1) Outils et équipements nécessaires .....	9
(2) Précautions lors d'opérations de secours aux passagers.....	10
<b>4. Étapes d'une intervention d'urgence .....</b>	<b>10</b>
(1) Identifier le véhicule.....	10
(2) Utiliser un équipement de protection individuelle (EPI).....	10
(3) Précautions sur le site de l'accident .....	10
(4) Préparation : Immobilisation et stabilisation du véhicule.....	11
(5) Contrôle de l'état du véhicule .....	11
<b>5. Procédure de manipulation d'un véhicule endommagé sur le site d'un accident .....</b>	<b>12</b>
(1) Actions en cas d'absence de dégâts visibles .....	12
(2) Actions à effectuer en cas d'urgence .....	13
(3) Véhicule en feu.....	14
(4) Véhicule immergé.....	15
<b>6. Procédure de transport d'un véhicule .....</b>	<b>16</b>
(1) Redressement d'un véhicule retourné.....	16
(2) Transport d'un véhicule endommagé .....	17
(3) Précaution pour le transport d'un véhicule .....	17
<b>7. Procédure d'intervention détaillée .....</b>	<b>19</b>
(1) Procédure de COUPURE de contact à l'aide de la clé de contact.....	19
(2) Procédure de débranchement de la batterie auxiliaire.....	20
(3) Procédure de retrait du fusible .....	20
(4) Procédure de retrait du sectionneur de maintenance .....	21
(5) Procédure de vérification de l'absence de tension.....	22
<b>8. Sécurité de l'environnement du véhicule .....</b>	<b>25</b>

# 1. À propos de la iOn/C-Zero

## (1) Caractéristiques principales

Ce véhicule utilise deux types de batteries. L'une est une batterie 12 V identique à celles utilisées dans les véhicules à moteur à combustion interne, l'autre est la batterie lithium-ion (Li-ion) (haute tension) pour le moteur de traction qui propulse le véhicule. La batterie Li-ion, enveloppée d'acier, est logée sous le véhicule.

L'iOn/C-Zero est un véhicule à propulsion.

Le véhicule doit être branché pour recharger la batterie Li-ion. De plus, le système du véhicule peut recharger la batterie Li-ion en transformant la force de propulsion en électricité lorsque le véhicule décélère ou descend une côte. Ceci est appelé "récupération d'énergie à la décélération". Ce véhicule est dit écologique car il n'émet aucun gaz d'échappement.

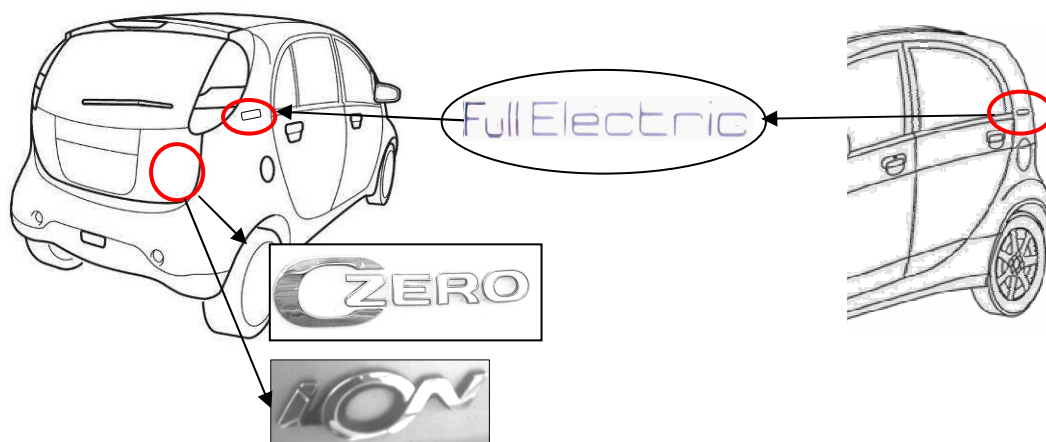
## (2) Éléments d'identification extérieurs et intérieurs de l'iOn/C-Zero

Les éléments extérieurs qui vous permettront d'identifier le véhicule sont indiqués ci-après :

1. Logos iOn/C-Zero
2. 2 trappes : recharge normale et recharge rapide
3. Absence de tuyau d'échappement
4. Numéro de châssis

### 1. Logos

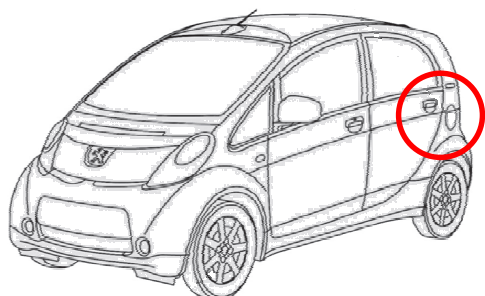
Marque et logo « Full Electric »



Le logo « Full Electric » se trouve des deux côtés du véhicule iOn/C-Zero.

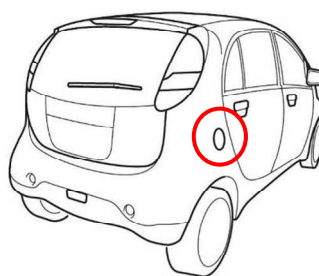
### 2. Trappes de recharge normale et de recharge rapide

Recharge rapide



Côté gauche

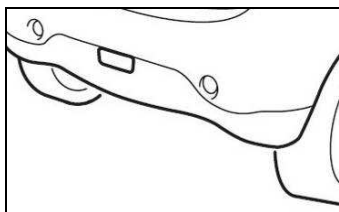
Recharge normale



Côté droit

### 3. Absence de tuyau d'échappement

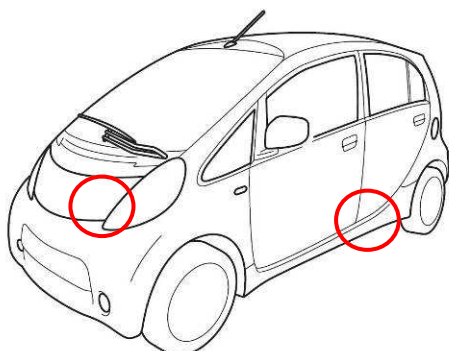
L'iOn/C-Zero n'a pas de tuyau d'échappement :



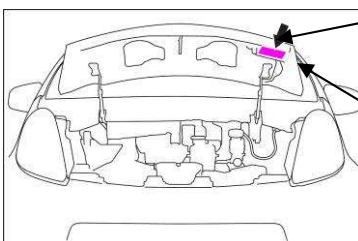
### 4. Numéro de châssis

Le numéro de châssis est frappé sur la « plaque constructeur » et sur la « garniture latérale ».

Le numéro de modèle est frappé sur la « plaque de tare du véhicule ».



• Plaque de tare du véhicule



**AUTOMOBILES PEUGEOT**

**VF31NZKZZBU8xxxxx**

**AUTOMOBILES CITROEN**

**VF71NZKZZBU9xxxxx**

**1450 KG**

**---- KG**

**1 – 640 KG**

**2 – 820 KG**

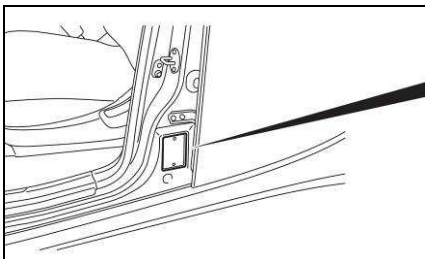
Le numéro de châssis est frappé sur cette plaque. Le numéro de châssis de l'iOn/C-Zero comporte les lettres « **NZKZZ** ».

Exemple de numéro de châssis :

Pour une iOn : VF31**NZKZZ**BU8xxxxxx

Pour une C-Zero : VF71**NZKZZ**BU9xxxxxx

• Plaque constructeur (plaque d'avertissement)  
(pied milieu, côté passager)

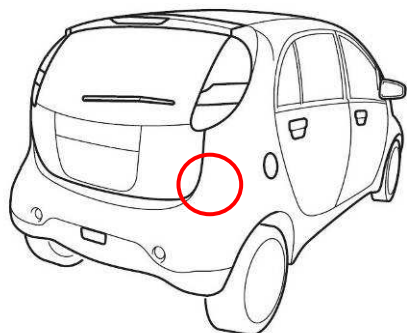


Le numéro de châssis est frappé sur cette plaque. Le numéro de châssis de l'iOn/C-Zero comporte les lettres « **NZKZZ** ».

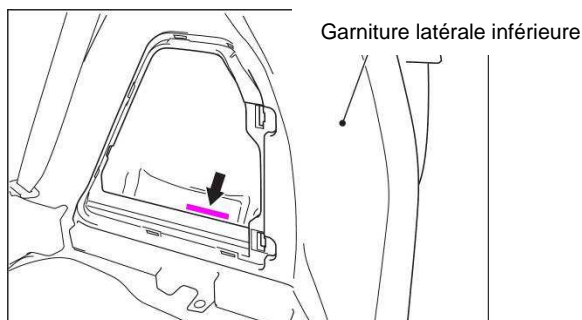
Exemple de numéro de châssis :

Pour une iOn : VF31**NZKZZ**BU8xxxxxx

Pour une C-Zero : VF71**NZKZZ**BU9xxxxxx



Numéro d'identification du véhicule (numéro de châssis)  
(dans la garniture latérale du compartiment à bagages)



Le numéro de châssis est frappé sur le panneau de la garniture latérale inférieure.

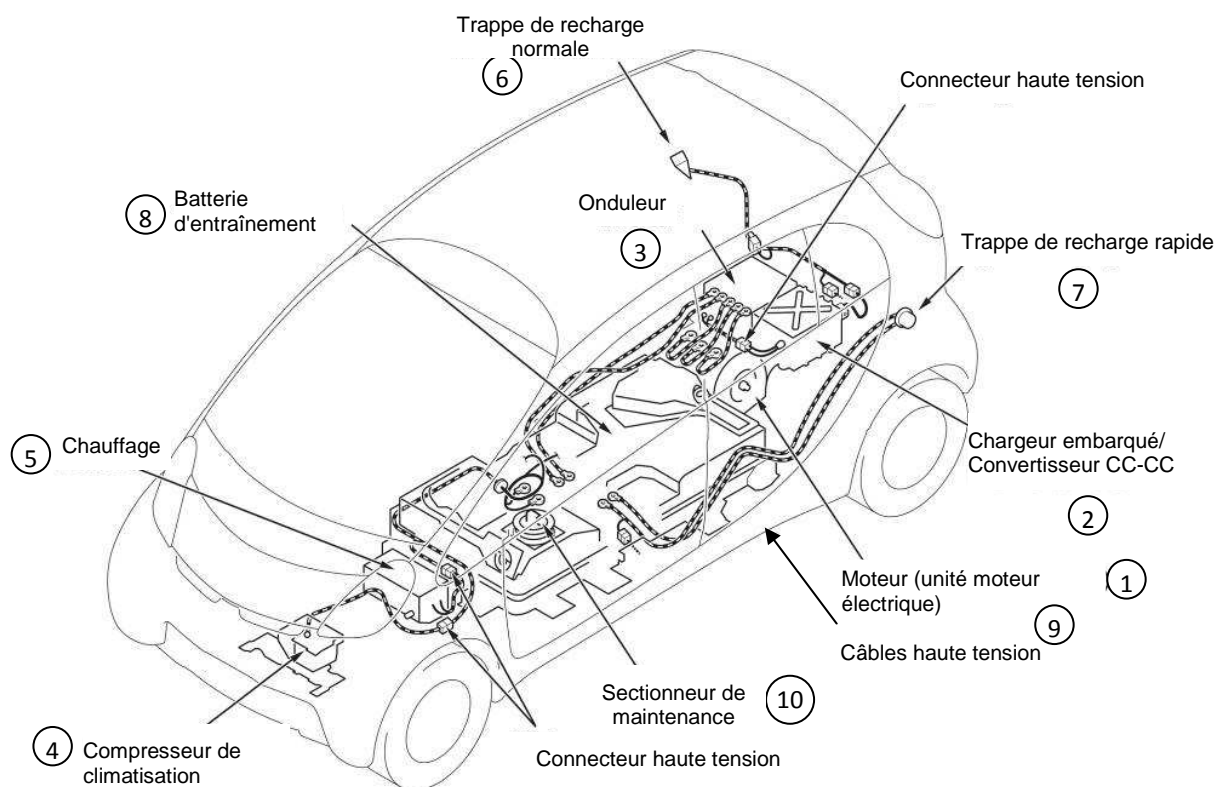
Le numéro de châssis de l'iOn/C-Zero comporte les lettres « NZKZZ ».

Pour une iOn : VF31**NZKZZ**BU8xxxxxx

Pour une C-Zero : VF71**NZKZZ**BU9xxxxxx

## 2. Informations relatives aux systèmes haute tension et 12 V

### (1) *Emplacement et description des composants des systèmes haute tension et 12 V*



	<b>Composant</b>	<b>Emplacement</b>	<b>Description</b>
1	Moteur d'entraînement	Sur le train arrière	Transforme le courant alternatif triphasé en puissance motrice (couple) qui propulse le véhicule.
2	Chargeur embarqué/ Convertisseur CC/CC	Sur le train arrière	Ce composant comprend un convertisseur CC/CC et un chargeur embarqué : - Le convertisseur CC/CC réduit la tension de la batterie Li-ion pour alimenter la batterie 12 V en énergie, afin de faire fonctionner les composants électriques du véhicule (phares, système audio, etc.). - Le chargeur embarqué transforme le courant alternatif monophasé provenant d'une prise électrique domestique en courant continu et augmente la tension pour charger la batterie Li-ion.
3	Onduleur	Sur le train arrière	Transforme le courant continu emmagasiné dans la batterie Li-ion en courant alternatif triphasé et commande le couple moteur (rotation) en régulant le courant d'alimentation du moteur.
4	Compresseur électrique	Sous le capot	Compresseur pour la climatisation.
5	Chauffage CTP	Sous le capot	C'est la source de chaleur électrique pour le chauffage de l'habitacle. Il chauffe l'intérieur du véhicule (CTP : Coefficient de température positif).
6	Trappe de recharge normale	Côté droit du véhicule	Port de connexion pour l'EVSE (Équipement d'alimentation électrique du véhicule).
6	Trappe de recharge rapide	Côté gauche du véhicule	Port de connexion pour la recharge rapide.
7	Batterie 12 V (ou batterie auxiliaire)	Sous le capot	Une batterie plomb-acide qui alimente les dispositifs basse tension en courant.
8	Batterie Li-ion (lithium ion) (ou batterie HT)	Sous le véhicule	Stocke et distribue le courant continu (tension maximale de 330 V) nécessaire à la propulsion du véhicule.
9	Câbles haute tension	Sous le véhicule et sous le capot	Les câbles électriques orange transportent la tension continue entre les composants haute tension.
10	Sectionneur de maintenance	Sous le siège avant gauche	Utilisé pour désactiver le système haute tension.

## **(2) Spécifications du bloc de batteries Li-ion**

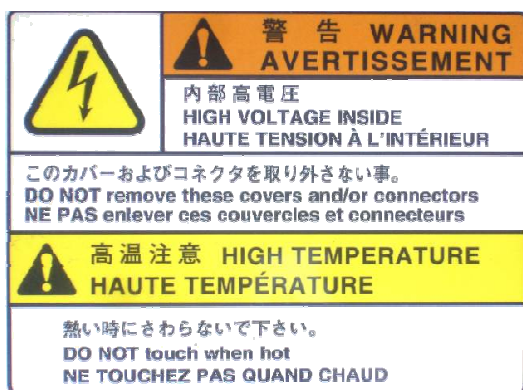
Tension des batteries Li-ion	325,6 V
Nombre de modules de batterie Li-ion dans le bloc	88 cellules de 3,7 V chacune, réparties en 10 modules de 8 cellules et 2 modules de 4 cellules
Dimensions de la batterie Li-ion	1383 x 672 x 219 mm
Poids de la batterie Li-ion (bloc)	236 kg

### (3) Mesures de sécurité pour la haute tension

Les mesures de sécurité suivantes concernent le système haute tension :

Isolation du circuit	Le circuit haute tension est isolé de la carrosserie du véhicule.
Réduction du risque d'électrocution	Tous les composants haute tension sont protégés par des boîtiers/couvercles et les câbles haute tension se distinguent des faisceaux normaux grâce à leur gaine orange.
Identification	Une étiquette « AVERTISSEMENT » telle que représentée ci-dessous est apposée sur les composants haute tension. Tous les faisceaux haute tension sont munis d'une gaine orange.  Les boîtiers des composants haute tension sont isolés des circuits haute tension qu'ils contiennent.
Communication	En cas d'accident, le véhicule communique aux secours que le véhicule contient de la haute tension.

### (4) Étiquette d'avertissement



### (5) Système de coupure du circuit haute tension

La haute tension peut être coupée en appliquant les méthodes suivantes :



Sectionneur de maintenance	Situé sous le siège avant gauche, le retrait manuel de ce sectionneur coupe la haute tension de sortie.
Clé de contact	La clé de contact peut couper l'alimentation en haute tension de la batterie Li-ion.
Dispositif d'arrêt d'urgence	En cas de collision (déploiement des airbags, etc.) ou de certains dysfonctionnements du système, ce dispositif coupe la haute tension provenant de la batterie Li-ion.
Connecteur de recharge	Certains composants haute tension sont activés pendant la recharge. Débrancher le connecteur de recharge pour désactiver ces composants.



### 3. Précautions de sécurité pour la manipulation de la haute tension

Comme l'iOn/C-Zero comporte un circuit haute tension avec une batterie lithium-ion 330 V pour l'unité du moteur électrique et d'autres composants, il est nécessaire de s'assurer, avant toute intervention sur le véhicule, de l'« isolation » et de « l'interruption » du circuit haute tension afin d'éviter les risques de choc électrique.

#### (1) Outils et équipements nécessaires

Éléments		Spécifications	Utilité
Équipement de protection individuelle isolant 1. Gants isolants en caoutchouc 2. Casque 3 et 4. Pantalon et veste (recommandés) 5. Chaussures isolantes à semelles en caoutchouc		Résistance à une tension minimale de 400 V	Prévention du choc électrique lors de l'intervention sur les circuits haute tension.
Clé		Taille 10 mm Taille 12 mm	À utiliser pour desserrer : Les 2 écrous (12 mm) de fixation du couvercle du sectionneur de maintenance pour accéder au sectionneur et le débrancher. Pour déconnecter la borne négative de la batterie auxiliaire (10 mm).
Masque contre les vapeurs organiques, gants résistants aux solvants (ou gants en caoutchouc résistants) et protection oculaire.			Pour une utilisation lorsque de l'électrolyte fuit de la batterie de traction.
Tapis absorbant, sable			Pour absorber toute fuite d'électrolyte. Un tapis absorbant (efficace pour l'absorption du carburant et/ou de l'huile) et/ou du sable doit être disponible.
Extincteur		Type ABC	Un extincteur approprié pour les feux de liquide inflammable et d'équipement électrique est nécessaire.
Ruban adhésif plastique isolant			Pour isoler le circuit électrique et les outils en cas d'endommagement.

## **(2) Précautions lors d'opérations de secours aux passagers**

### **AVERTISSEMENT :**

Veillez manipuler le véhicule conformément aux instructions fournies tout au long de ce manuel pour réduire le risque de blessure due à un choc électrique.

Particularités :

Ce véhicule comprend un circuit haute tension à 325,6 V.

- 1)** La batterie de traction utilise un électrolyte constitué d'une « solution d'ester de carbonate de sels de lithium » inflammable. Lorsqu'il réagit avec l'humidité de l'air, cet électrolyte produit une vapeur organique acide dangereuse pour le corps humain.
- 2)** Veuillez donc utiliser, lors de sa manipulation, un équipement de protection individuelle (EPI) approprié tel que décrit au chapitre [Outils et équipements nécessaires](#).
- 3)** L'éventualité d'une fuite importante d'électrolyte résultant d'un endommagement de la batterie de traction est limitée par la conception interne de cette batterie. La quantité maximale d'électrolyte pouvant s'échapper est de 1,5 L.

## **4. Étapes d'une intervention d'urgence**

Les précautions suivantes doivent être respectées lorsque vous manipulez le véhicule sur le site de l'accident.

### **(1) Identifier le véhicule**

À l'aide des éléments distinctifs indiqués dans la partie [À propos de la iOn/C-Zero](#), assurez-vous que le véhicule endommagé est une iOn ou une C-Zero.

### **(2) Utiliser un équipement de protection individuelle (EPI)**

Assurez-vous que vous êtes équipé conformément à la partie [Outils et équipements nécessaires](#).

### **(3) Précautions sur le site de l'accident**

#### **AVERTISSEMENT :**

Ne touchez directement aucun câble haute tension exposé ou débranché, ni aucun couvercle de protection, ni aucun composant haute tension pouvant avoir été endommagé).

-> S'il est nécessaire de toucher l'un des faisceaux ou composants haute tension, veuillez porter l'EPI approprié pour éviter tout choc électrique. Sectionnez le système haute tension en suivant les étapes définies dans : [Procédure de manipulation d'un véhicule endommagé sur le site d'un accident](#).

Si vous détectez une fuite de fluide sous la batterie de traction, il peut s'agir d'une émission de vapeur acide engendrée par l'électrolyte. L'électrolyte est transparent et incolore. Son odeur est légèrement douce. Sa viscosité est semblable à celle de l'eau. Cet électrolyte est inflammable et dangereux pour le corps humain.

-> Vous devez mettre un masque contre les vapeurs organiques, des gants résistants aux solvants et une protection oculaire, puis absorber le liquide à l'aide d'un tapis absorbant ou de sable.

#### **AVERTISSEMENT :**

Ne supposez jamais que le contact de l'iOn/C-Zero est coupé juste parce qu'elle est silencieuse.

S'il devient nécessaire pour le secouriste de quitter le véhicule, placez un panneau « DANGER » (voir l'exemple fourni à la fin de ce document) sur le véhicule pour alerter des tiers qu'il contient une batterie haute tension.

Si le voyant READY, le voyant de recharge ou le voyant à distance de la temporisation de la climatisation sont ALLUMÉS, la haute tension est active.

**ATTENTION :**

Ne laissez pas le véhicule sans surveillance si le lieu de l'accident ou le véhicule n'est pas sûr pour les personnes se trouvant à proximité.

**(4) Préparation : Immobilisation et stabilisation du véhicule**

Placez le levier de sélection sur « P (Stationnement) », serrez le frein à main et calez les roues.

Si ce n'est pas possible, vous pouvez stabiliser le véhicule à l'aide de blocs en bois.

**(5) Contrôle de l'état du véhicule**

1. À propos des fuites de fluide

**AVERTISSEMENT :**

S'il y a du liquide sous le véhicule, il peut s'agir d'une émission de vapeur acide engendrée par l'électrolyte. En cas de fuite d'électrolyte, vous devez porter un masque contre les vapeurs organiques, des gants résistants aux solvants et une protection oculaire.

- Caractéristiques de la solution électrolytique de la batterie Li-ion :
- Transparent
- Odeur douce
- Viscosité semblable à celle de l'eau
- Irrite la peau : en cas de contact avec la peau, rincez immédiatement à l'eau.
- Irrite les yeux : Si de l'électrolyte entre en contact avec vos yeux, ne les frottez pas et rincez-les immédiatement à grande eau.
- Très inflammable
- L'électrolyte liquide ou les vapeurs d'électrolyte produisent une substance oxydée au contact de l'eau contenue dans l'air. Cette substance peut irriter la peau et les yeux. Si tel est le cas, rincez à grande eau et consultez immédiatement un médecin.
- Comme la batterie Li-ion est constituée de plusieurs petits modules de batterie étanches, la solution électrolytique ne devrait pas présenter de fuite importante.

Si vous constatez une fuite de fluide sous la batterie de traction, absorbez-la à l'aide d'un tapis absorbant ou de sable.

**REMARQUE :**

Les autres fluides du véhicule (tels que le liquide de lave-glace, le liquide de frein, le liquide de refroidissement, etc.) sont identiques à ceux d'un véhicule à moteur à combustion interne conventionnel.

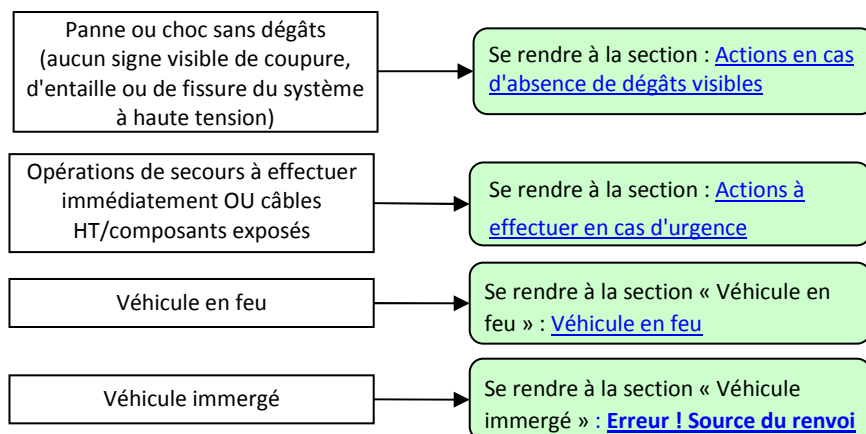
2. Véhicule endommagé

S'il y a une possibilité que des composants haute tension et des câbles soient endommagés, coupez le circuit haute tension conformément aux instructions de [Procédure de manipulation d'un véhicule endommagé sur le site d'un accident](#). Veuillez prendre connaissance de la position des composants et des câbles haute tension en consultant [Emplacement et description des composants des systèmes haute tension et 12 V](#)

**ATTENTION :**

Ne laissez pas le véhicule sans surveillance si le lieu de l'accident ou le véhicule n'est pas sûr pour les secouristes. Une fois l'intervention d'urgence terminée et les occupants sortis du véhicule endommagé, veuillez informer tout secouriste du danger en posant un panneau d'avertissement indiquant la présence de « HAUTE TENSION » (veuillez consulter l'exemple de panneau, à la fin du présent document).

Utilisez le diagramme ci-dessous pour déterminer les instructions que vous devez suivre :



## 5. Procédure de manipulation d'un véhicule endommagé sur le site d'un accident

Un risque grave de choc électrique peut exister pour les passagers et les secouristes en cas de mauvaise manipulation.

### AVERTISSEMENT :

Utilisez un équipement de protection personnelle (EPI) (au moins des gants isolants en caoutchouc et des chaussures isolantes à semelles en caoutchouc : résistance nominale minimale à une tension de 400 V), en cas de contact possible avec la carrosserie du véhicule.

### (1) Actions en cas d'absence de dégâts visibles

#### ATTENTION :

Lorsqu'un câble à gaine orange ou des composants haute tension sont exposés, veuillez consulter [Actions à effectuer en cas d'urgence](#).

S'il est nécessaire de découper la carrosserie du véhicule pour les opérations de secours, veuillez consulter [Découpe de la carrosserie du véhicule](#).

L'objectif est de rendre le véhicule sûr pour éviter tout risque électrique potentiel, en sectionnant le courant électrique à haute tension fourni par la batterie de traction. Cette procédure prend environ **10 min**.

- 1) Vérifiez que le véhicule est immobilisé (voir [Préparation : Immobilisation et stabilisation du véhicule](#)).
- 2) Coupez le système EV du véhicule en appliquant l'une des 2 méthodes suivantes :
  - Tournez le contacteur du moteur électrique se trouvant sur la colonne de direction en position « LOCK » (voir [Procédure de COUPURE de contact à l'aide de la clé de contact](#)) et retirez la clé.
  - Retirez le fusible de l'« unité de commande de l'alimentation » de la boîte à fusibles se trouvant sous le capot (voir [Procédure de retrait du fusible](#)).
- 3) Attendez au moins 1 minute avant de passer à l'étape suivante.

La coupure du système EV a lieu pendant cette attente.

- 4) Débranchez les bornes négative et positive de la batterie auxiliaire. -> [Procédure de débranchement de la batterie auxiliaire](#)

Cela coupe l'alimentation électrique du système d'airbags SRS et décharge l'électricité haute tension du système EV.

**ATTENTION :**

Veillez noter qu'une fois la batterie auxiliaire débranchée, le hayon ne peut plus être ouvert.

- 5) Veillez attendre au moins 5 minutes avant de passer à l'étape suivante.
- 6) Retirez le sectionneur de maintenance. -> [Procédure de retrait du sectionneur de maintenance](#)

(cette action isole le circuit électrique haute tension dans la batterie de traction).

- 7) Avant de commencer toute intervention sur le véhicule, vérifiez l'absence de tension. -> [Procédure de vérification de l'absence de tension](#)
- 8) Veillez commencer l'opération de secours appropriée, telle que la découpe de la carrosserie du véhicule.

**AVERTISSEMENT :**

Si le sectionneur de maintenance est retiré sans respecter la procédure appropriée, des blessures peuvent en résulter, telles que des brûlures des secouristes dues aux morceaux de métal en fusion projetés de la borne du sectionneur du fait d'un court-circuit.

NE découpez JAMAIS la batterie de traction.

## (2) Actions à effectuer en cas d'urgence

Ce cas de figure s'applique lorsqu'il y a une urgence ou si les composants HT ont subi des dégâts visibles. Il est fortement recommandé de mettre le véhicule dans un état électrique ne présentant aucun risque avant toute intervention sur le véhicule. Contrôlez le niveau d'endommagement du véhicule pour évaluer si des composants ou des câbles haute tension ont été endommagés.

**ATTENTION :**

Les gaines orange indiquent les circuits et les câbles haute tension.

- 1) Vérifiez que le véhicule est immobilisé (voir [Préparation : Immobilisation et stabilisation du véhicule](#)).
- 2) Tournez le contacteur du moteur électrique se trouvant sur la colonne de direction en position « LOCK » ([Procédure de COUPURE de contact à l'aide de la clé de contact](#)) et retirez la clé.
- 3) Débranchez les bornes négative et positive de la batterie auxiliaire. -> [Procédure de débranchement de la batterie auxiliaire](#)

**ATTENTION :**

Veillez noter qu'une fois la batterie auxiliaire débranchée, le hayon ne peut plus être ouvert.

- 4) Veillez commencer l'opération de secours appropriée, telle que la découpe de la carrosserie du véhicule (procédure ci-dessous).

S'il est nécessaire de retirer une vitre et/ou une porte, appliquez la même procédure que pour un véhicule ordinaire.

- 5) Une fois les passagers évacués du véhicule, retirez le sectionneur de maintenance. -> [Procédure de retrait du sectionneur de maintenance](#)

### Découpe de la carrosserie du véhicule

- Vérification préalable

**AVERTISSEMENT :**

Utilisez une machine de découpe appropriée qui ne produit pas d'étincelles ; à défaut, les passagers et les secouristes pourraient être gravement blessés.

De plus, veillez éviter de couper les zones indiquées ci-dessous (grisées) et évitez tout contact avec un câble électrique orange exposé.

Zones pouvant entraîner un choc électrique ;

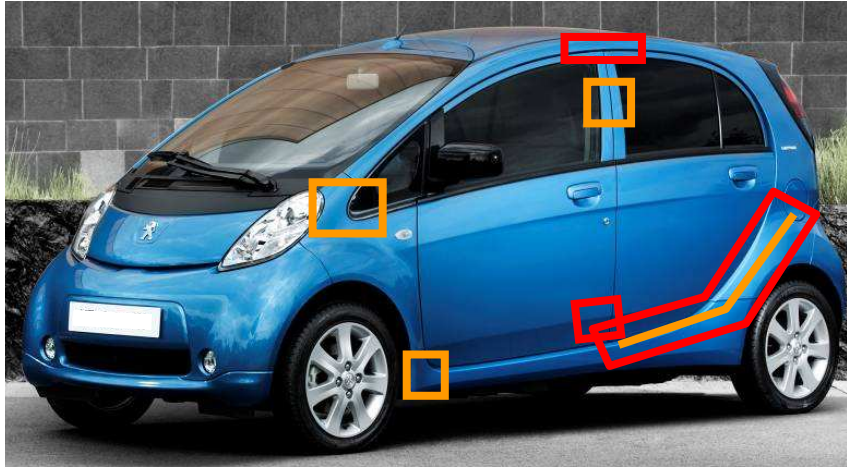
Ne coupez pas les zones indiquées dans l'illustration ci-dessous pour éviter le risque de choc électrique.

**AVERTISSEMENT :**




**NE DECOUPEZ JAMAIS LA BATTERIE DE TRACTION.**

Ne découpez pas les zones colorées (grisées) pour éviter tout risque de choc électrique haute tension et le déploiement du système d'airbags SRS.

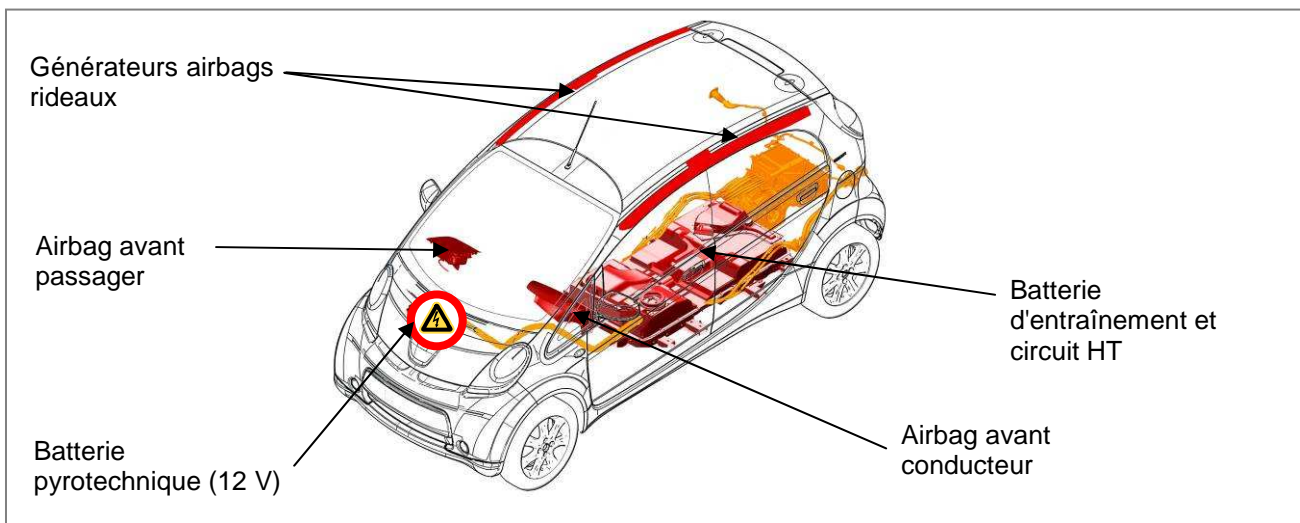
La figure ci-dessous indique les zones à prendre en compte avant la découpe :



**Légende**

-  Zone déconseillée
-  Zone dangereuse
-  Câbles haute tension

Le système d'airbags SRS (emplacement des airbags et des faisceaux de câbles associés) se trouve aux emplacements indiqués dans la figure ci-dessous :



**(3) Véhicule en feu**

**ATTENTION :**

N'utilisez QUE des extincteurs ABC (en présence de lithium solide, une réaction avec l'eau provoquant une explosion est possible).

- Véhicule hors recharge

En cas de véhicule en feu, informez immédiatement les pompiers et vérifiez les éléments suivants :

- 1) Vérifiez si la batterie fuit.
- 2) Commencez à éteindre le feu, si possible.
  - **À l'aide d'un extincteur**

Utilisez un extincteur de type ABC approprié aux liquides inflammables et aux feux d'équipement électrique.

- **À l'aide d'eau**

N'UTILISEZ JAMAIS UN PETIT VOLUME D'EAU POUR L'EXTINCTION. Cela est très dangereux.

L'extinction n'est possible qu'avec de grands volumes d'eau (par exemple issue d'une borne d'incendie) ; à défaut, attendez l'arrivée des pompiers.

- Véhicule en recharge

Si le véhicule est branché, vérifiez si la recharge en cours est normale ou rapide (voir le chapitre [Emplacement et description des composants des systèmes haute tension et 12 V](#)).

En cas de recharge normale, débranchez la fiche du réseau d'alimentation électrique.

En cas de recharge rapide, appuyez sur la commande « STOP » du panneau de l'alimentation électrique, puis retirez le connecteur de recharge du véhicule à l'aide du levier.

#### **(4) Véhicule immergé**

Contrôlez d'abord l'endommagement du véhicule.

Si vous constatez des dégâts importants sur le véhicule, que la batterie de traction est déformée/endommagée ou que des composants internes de la batterie sont à l'air libre, portez une protection isolante, effectuez toute manipulation avec soin et évitez de toucher la batterie de traction.

##### **AVERTISSEMENT :**

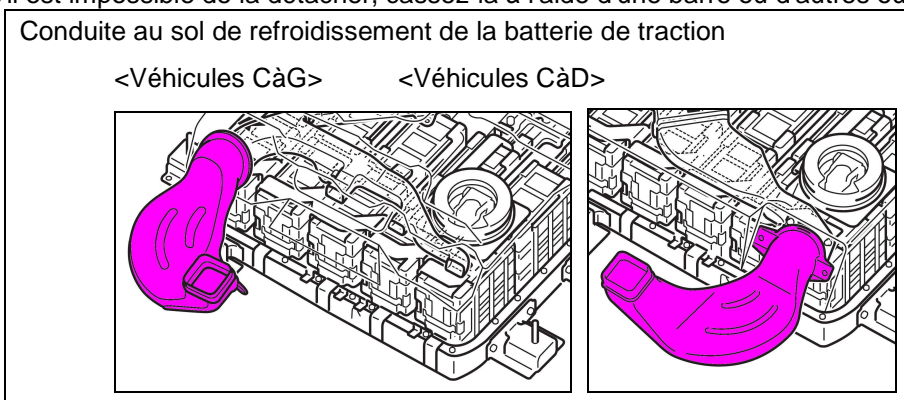
Après avoir sorti le véhicule de l'eau et évacué l'eau de l'habitacle, retirez le sectionneur de maintenance. Pour cela, vous devez porter un équipement de protection individuelle (EPI) (gants isolants en caoutchouc, chaussures isolantes à semelles en caoutchouc d'une résistance à la tension minimale de 400 V).

Remplissez ensuite la batterie de traction d'eau déminéralisée par ses conduites de refroidissement.

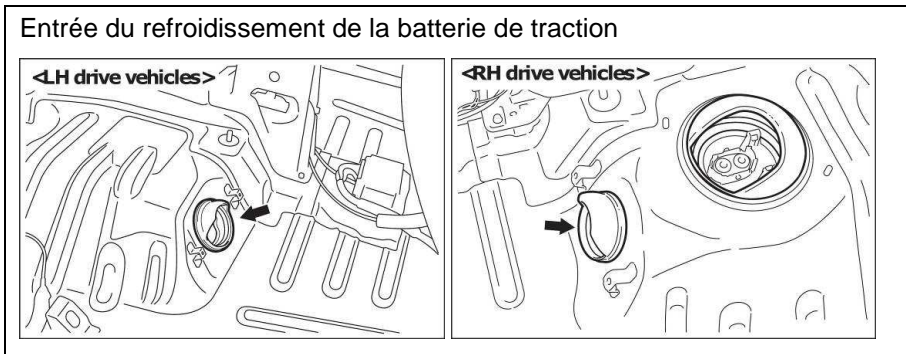
Comme de l'hydrogène sera produit par électrolyse dans les composants internes de la batterie de traction pendant environ 72 heures après le remplissage d'eau, toutes les fenêtres du véhicule doivent être ouvertes et le véhicule doit être placé dans une zone bien ventilée ou à l'extérieur pour empêcher tout risque d'incendie.

Si de l'eau de mer a pénétré dans la batterie de traction, évacuez bien l'eau de mer de la batterie de traction à l'aide d'eau déminéralisée sous pression.

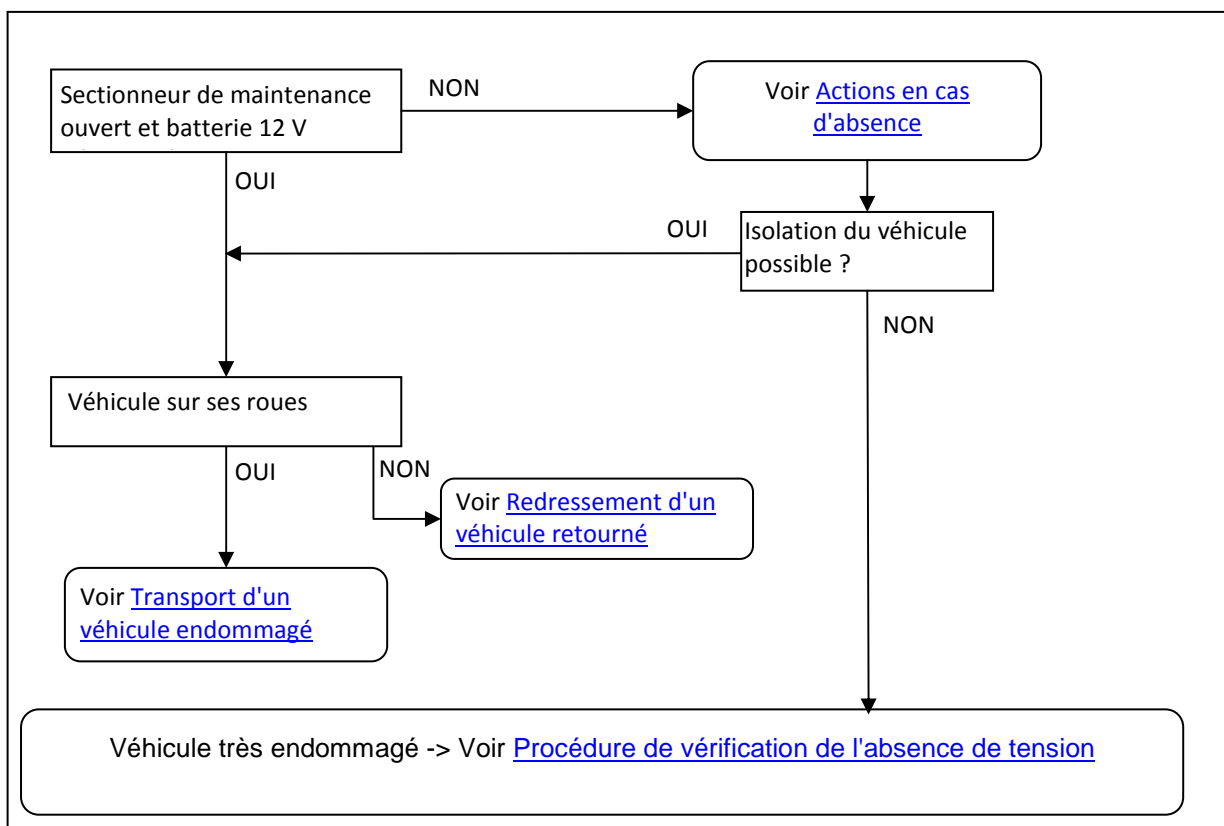
- 1) Coupez le tapis de sol sous le siège passager avant.  
(CàG : Siège de droite/CàD : Siège de gauche)
- 2) Détachez la conduite au sol de refroidissement de la batterie de traction  
(s'il est impossible de la détacher, cassez-la à l'aide d'une barre ou d'autres outils).



- 3) Remplissez la batterie de traction d'eau par l'orifice d'entrée du refroidissement de la batterie.



## 6. Procédure de transport d'un véhicule



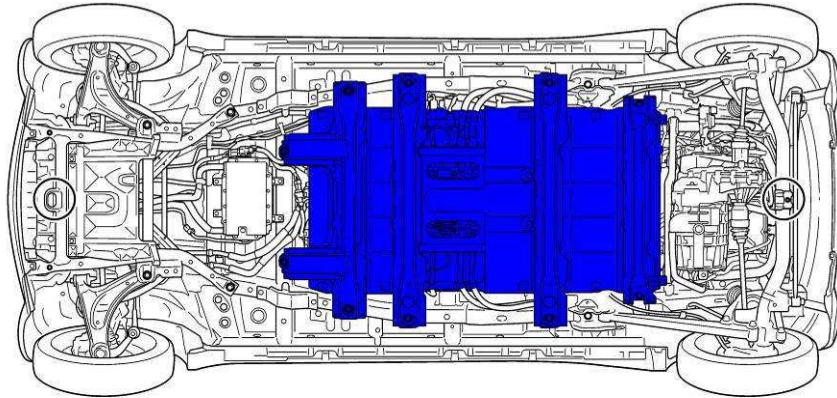
### (1) Redressement d'un véhicule retourné

Vérifiez que la route est exempte de projections et redressez le véhicule doucement et prudemment, en évitant tout contact avec la batterie de traction située sous le plancher.

- Vue de dessous

La batterie de traction est représentée en couleur (sans capot inférieur).





## (2) **Transport d'un véhicule endommagé**

Vous pouvez conduire le véhicule endommagé pour les besoins du transport, pourvu que celui-ci n'ait subi aucun dégât important. Ne le conduisez pas si l'un des problèmes suivants est observé.

Des composants et/ou des câbles haute tension sont endommagés.

Le moteur électrique (unité du moteur électrique), la transmission, les freins, la suspension et/ou les pneus sont endommagés.

De l'huile et/ou du liquide de refroidissement fuient.

- Le voyant « READY » (qui signifie « prêt pour la conduite ») du tableau de bord ne s'allume pas après rotation du contacteur du moteur électrique, avec le sélecteur en position « P (Stationnement) » et avec la pédale de frein enfoncée.

Si le voyant « READY » s'éteint et/ou les voyants d'avertissement associés au système EV s'allument au tableau de bord, ou si vous constatez un bruit anormal, une odeur anormale et/ou de fortes vibrations du véhicule pendant la conduite, la procédure [Actions en cas d'absence de dégâts visibles](#) doit être appliquée jusqu'à l'ouverture du sectionneur de maintenance.

Les instructions pour le transport sont fournies ci-après.

### **AVERTISSEMENT :**

**Portez toujours un équipement de protection individuelle lorsque vous débranchez le sectionneur de maintenance !**


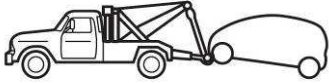
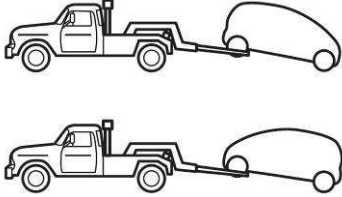
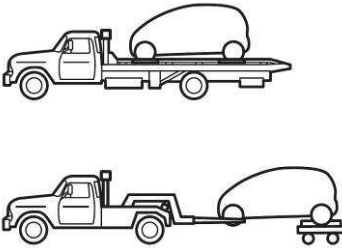
## (3) **Précaution pour le transport d'un véhicule**

- Transport par une dépanneuse

Lorsqu'une dépanneuse est utilisée pour le transport d'un véhicule endommagé, il convient que les quatre roues soient levées.

### **AVERTISSEMENT :**

**Si le véhicule est transporté avec les roues arrière au sol, le véhicule peut prendre feu du fait d'un court-circuit de l'électricité produite par l'entraînement du moteur électrique (unité du moteur électrique) par les roues en rotation.**

	Méthode de transport	Remarques
<p><b>Interdit</b></p> 	<p>Suspension par les roues avant</p> 	<p>Ne transportez jamais le véhicule avec les roues suspendue (remorquage par les roues). N'utilisez pas les pièces extérieures comme point d'appui, cela pourrait entraîner un endommagement. Ne levez le véhicule que par les roues avant ou arrière.</p>
<p><b>Inacceptable (à n'utiliser qu'en l'absence de toute autre solution)</b></p>	<p>Levage des roues avant ou arrière.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le transport du véhicule avec les roues arrière au sol peut provoquer un incendie du fait d'un court-circuit de l'électricité produite par l'entraînement du moteur électrique (unité du moteur électrique) par les roues en rotation.</li> <li>Ne transportez pas le véhicule en le levant par ses roues arrière, car cette méthode n'est pas stable.</li> </ul> <p><b>AVERTISSEMENT : Transportez le véhicule sur une distance maximale de 30 km, sans dépasser 30 km/h.</b></p>
<p><b>Acceptable</b></p>	<p>Levage de toutes les roues</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Transportez le véhicule avec le levier de sélection en position « P (Stationnement) » et le frein à main serré.</li> </ul>

- La figure représente des exemples de transport.

- Lors du chargement du véhicule sur le camion porteur, veuillez procéder prudemment pour ne pas endommager davantage le véhicule.

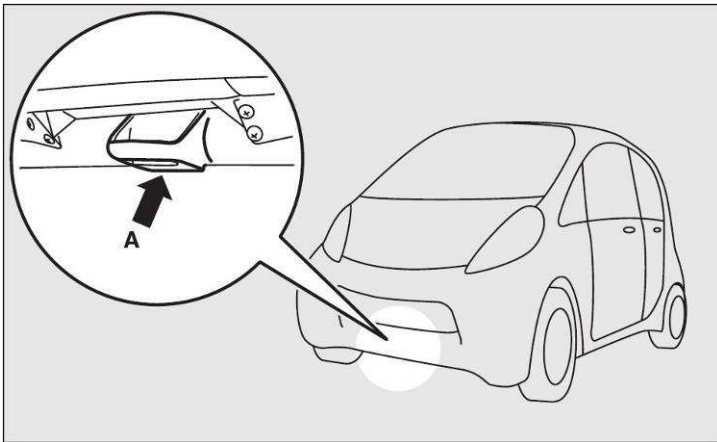
- Remorquage à l'aide d'une corde de remorquage

**AVERTISSEMENT :**

Selon le degré d'endommagement du véhicule, son transport avec les roues arrière au sol peut provoquer un incendie du fait d'un court-circuit de l'électricité produite par le moteur électrique (unité du moteur électrique).

S'il n'existe pas d'autre solution que le remorquage du véhicule à l'aide d'une corde de remorquage, la vitesse du véhicule ne doit pas dépasser 30 km/h et la distance doit être la plus courte possible. Pendant le remorquage, placez le levier de sélection en position « N (Point mort) ».

- 1) Attachez la corde de remorquage au crochet de remorquage (A) sur la carrosserie.



- 2) Pendant le remorquage, allumez l'unité du moteur électrique, si possible. Si cela n'est pas possible, tournez le contacteur du moteur électrique sur ACC.
- 3) La réglementation relative au remorquage varie d'un pays à l'autre. Il est recommandé de respecter les réglementations de la région où vous remorquez le véhicule.

**ATTENTION :**

Lorsque l'unité du moteur électrique est arrêtée, l'efficacité des freins est réduite et l'effort à fournir pour faire tourner la direction est accru.

Si le contacteur du moteur électrique est en position « LOCK », il est impossible d'utiliser la direction du fait de la fonction de verrouillage et cela peut engendrer un accident.

Le conducteur du véhicule remorqué doit regarder attentivement les feux de freinage du véhicule remorqueur et s'assurer que la corde de remorquage est bien tendue à tout moment.

- 4) Placez le levier de sélection en position « N (Point mort) ».
- 5) Allumez les feux d'avertissement pour prévenir les autres usagers de la route.

**AVERTISSEMENT :**

Évitez de conduire d'une manière pouvant entraîner un effort de traction important sur la corde et le crochet de remorquage, car cela pourrait provoquer une rupture potentiellement dangereuse pour les personnes se trouvant à proximité.

- Veuillez remorquer prudemment en prenant des précautions pour ne pas endommager davantage le véhicule.
- En cas de bruit anormal, d'odeur anormale et/ou de fortes vibrations constatés depuis le véhicule pendant le remorquage, arrêtez-vous immédiatement.

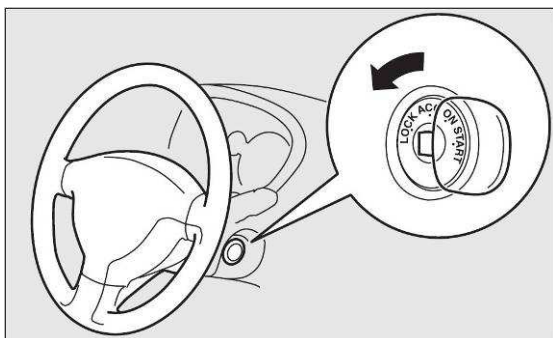
**AVERTISSEMENT :** Transportez le véhicule sur une distance maximale de 30 km, sans dépasser 30 km/h.

## 7. Procédure d'intervention détaillée

### (1) Procédure de COUPURE de contact à l'aide de la clé de contact

Portez toujours un équipement de protection individuelle (EPI) pendant l'intervention.

- 1) Arrêtez l'unité du moteur électrique en tournant le contacteur du moteur électrique de la colonne de direction en position « LOCK ».

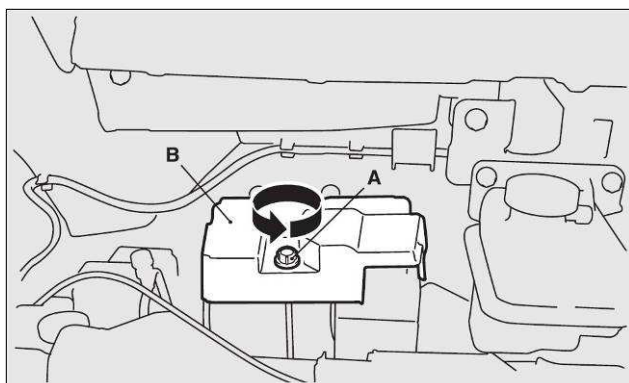


- 2) Retirez la clé.

## (2) **Procédure de débranchement de la batterie auxiliaire**

Débranchez la borne négative de la batterie auxiliaire à l'aide d'une clé de 10 mm, en respectant la procédure ci-dessous.

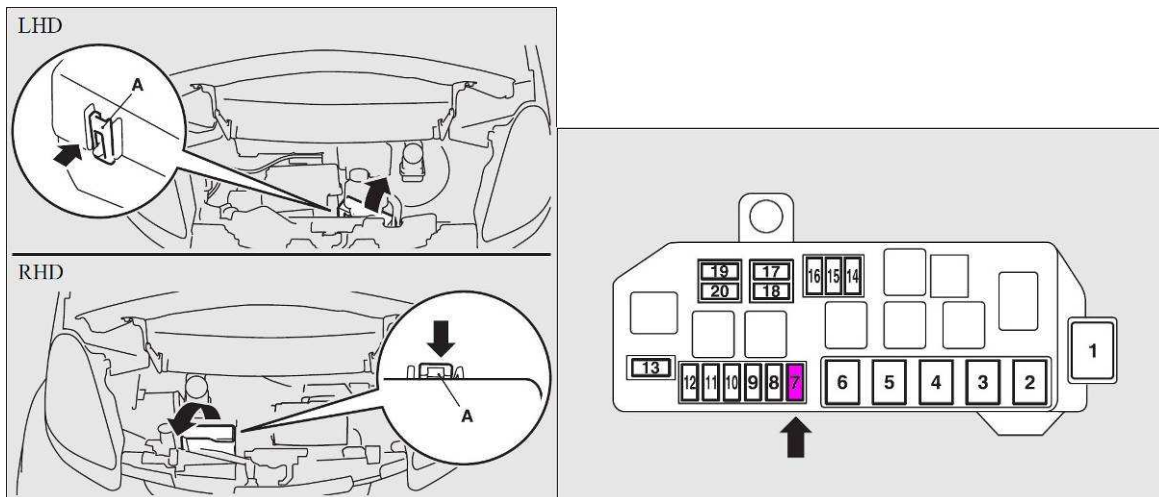
- 3) Ouvrez le capot (la commande se trouve du côté droit).
- 4) Retirez la protection de la batterie auxiliaire, sous le capot.
- 5) Tournez l'écrou en plastique (A) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, puis retirez la protection supérieure de la batterie auxiliaire (B).



- 6) Débranchez la borne négative de la batterie auxiliaire à l'aide d'un outil isolé.
- 7) **Ensuite**, débranchez la borne positive à l'aide d'un outil isolé.

## (3) **Procédure de retrait du fusible**

- 1) Ouvrez le capot (la commande se trouve du côté droit).
- 2) Retirez le fusible « unité de commande de l'alimentation » (fusible n° 7 de 15 A indiqué dans la figure ci-dessous).



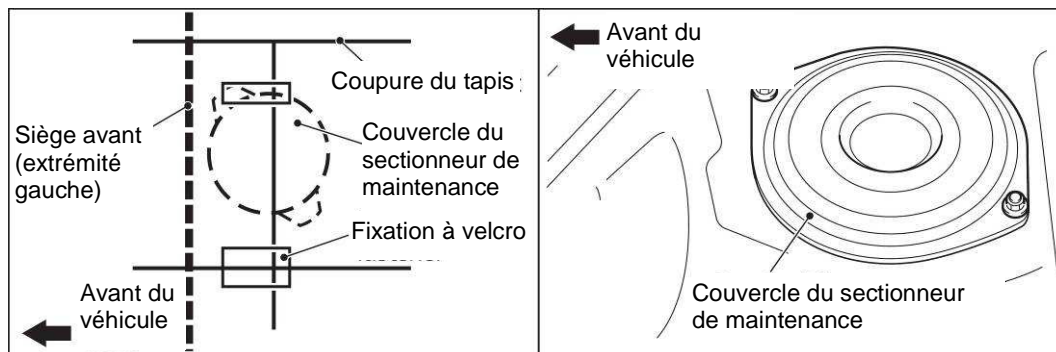
Si vous ne trouvez pas le fusible, retirez tous les fusibles et les relais de la boîte à fusibles.

#### (4) Procédure de retrait du sectionneur de maintenance

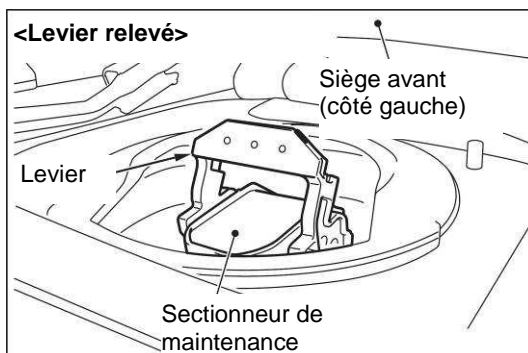
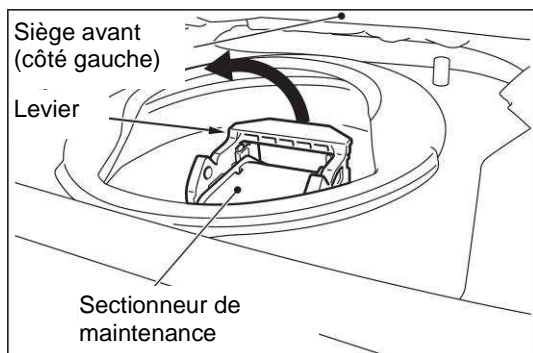
##### AVERTISSEMENT :

- Veuillez vous assurer de ne retirer le sectionneur de maintenance qu'après avoir coupé la haute tension.
- Lors du retrait du sectionneur de maintenance, veuillez porter un équipement de protection individuelle (EPI).

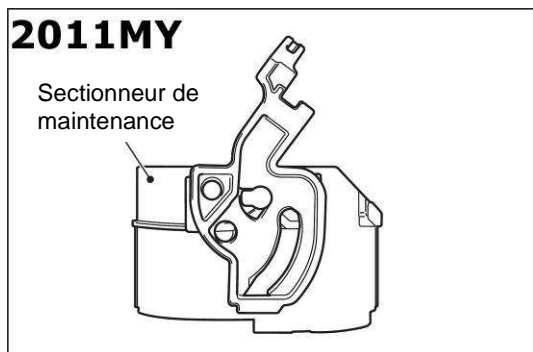
- 1) Faites coulisser le siège avant gauche (CàG : Siège conducteur/CàD : Siège passager) à sa position de recul maximum et roulez le tapis qui se trouve dessous.
- 2) Retirez le couvercle du sectionneur de maintenance (12 mm x 2 écrous).



- 3) Débranchez le sectionneur de maintenance ; portez pour cela un équipement de protection individuelle.
  - Tirez le levier du sectionneur de maintenance vers le haut.



- Débranchez le sectionneur de maintenance.



#### ATTENTION :

1. Certains composants et câbles haute tension conservent la haute tension pendant 5 minutes après le retrait du sectionneur de maintenance.

Lorsqu'il est nécessaire de couper les composants et les câbles haute tension, attendez au moins 5 minutes après l'ouverture du circuit haute tension avant de passer à l'opération suivante.

2. Comme les condensateurs du microprocesseur du système SRS conservent la tension nécessaire pendant environ 1 minute après le débranchement de l'alimentation, le déploiement des airbags reste possible. Passer à l'étape suivante sans attendre que cette période soit écoulée peut entraîner des blessures graves dues au déploiement intempestif de l'airbag (gonflement).

#### AVERTISSEMENT :

La personne qui retire le sectionneur de maintenance doit le garder (ou le poser en un lieu sûr qu'elle peut surveiller directement), afin d'empêcher sa remise en place intempestive.

Avant de laisser le véhicule sans surveillance, le couvercle du sectionneur de maintenance doit être remis en place et fixé (si cela est possible, pour empêcher tout contact accidentel. NE remettez PAS le sectionneur de maintenance en place).

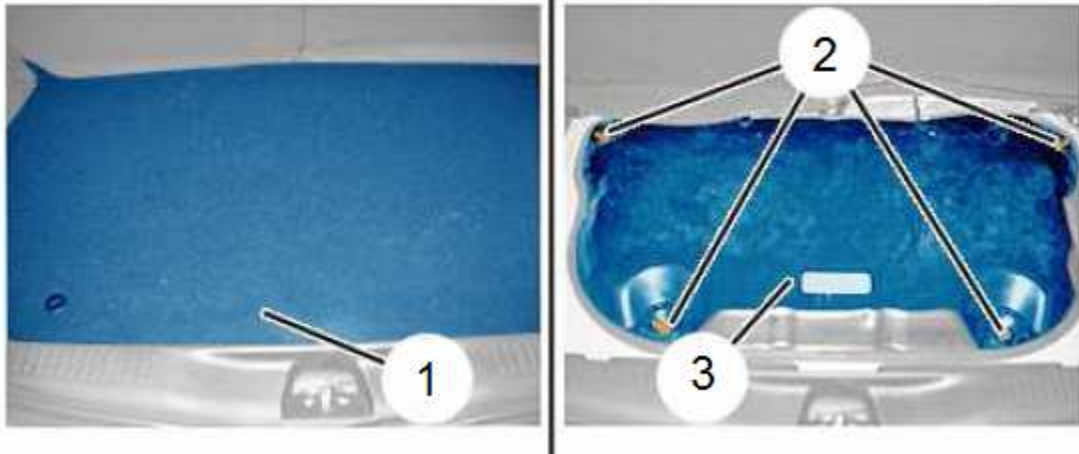
### (5) Procédure de vérification de l'absence de tension

La vérification de l'absence de tension à la batterie HT s'effectue aux broches internes de l'unité de commande de l'appareil électrique qui se trouve sous le plancher arrière.

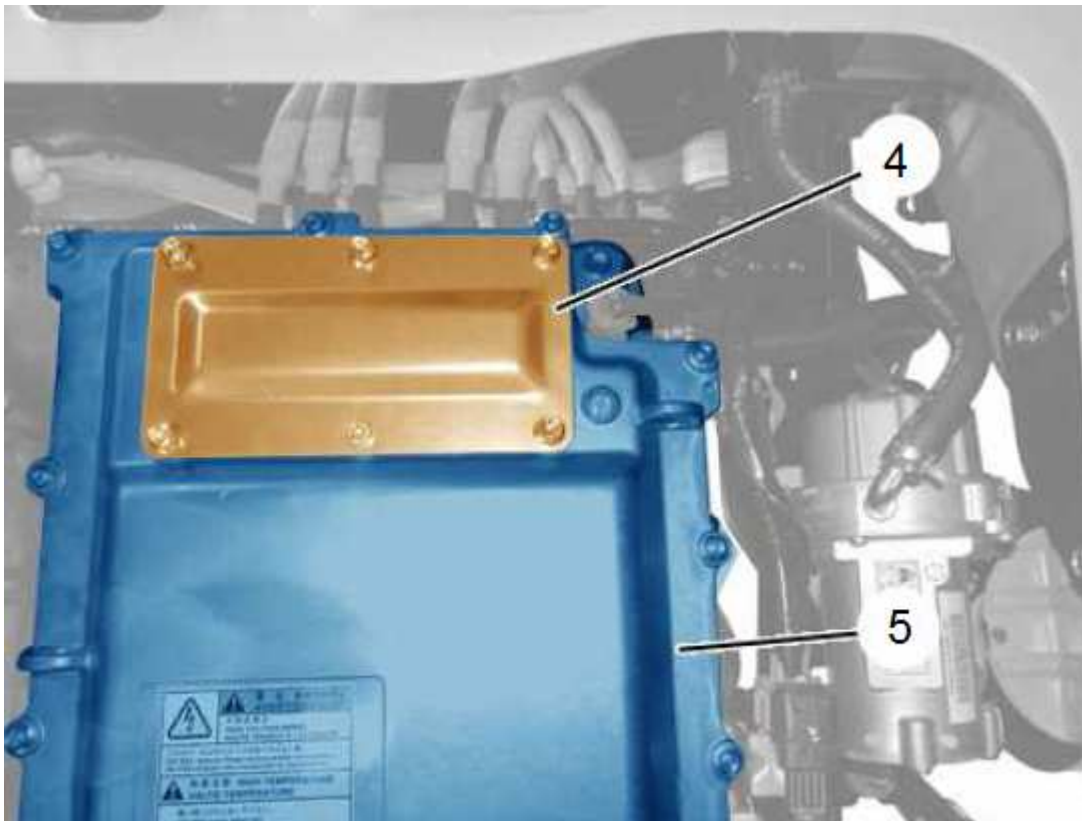
#### AVERTISSEMENT :

Assurez-vous de porter des gants isolants appropriés.

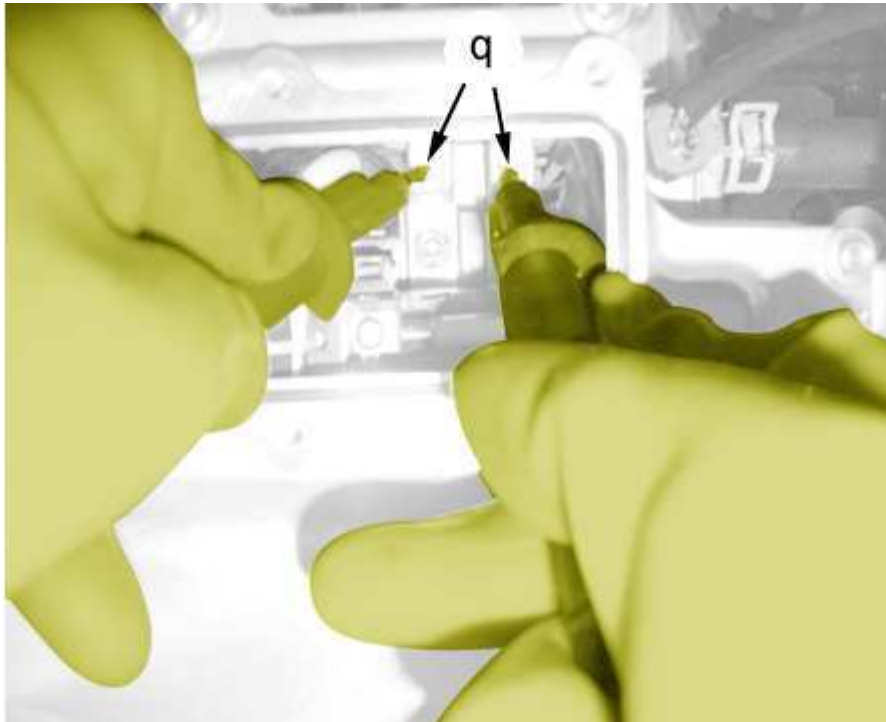
- 1) Retirez le tapis de sol (1), les écrous à ailettes (2) et le capot (3).



- 2) Retirez le capot (4) de l'unité de commande de l'appareil électrique (5).



- 3) Vérifiez l'absence de tension entre les câbles négatif et positif provenant de la batterie HT (en « q »).



4) Remettez le capot (4) en place.

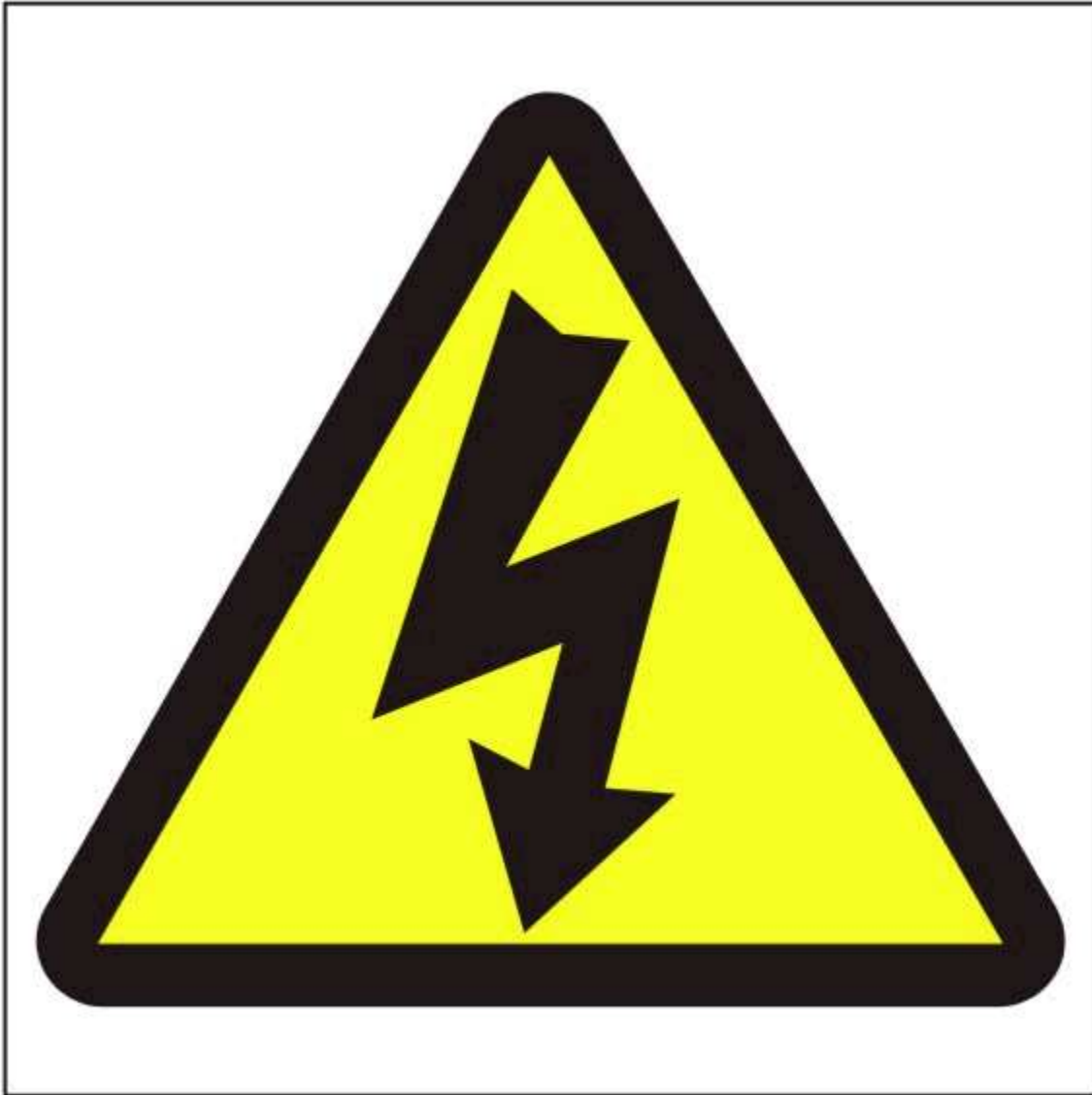


## 8. Sécurité de l'environnement du véhicule

**NE PAS TOUCHER !**  
**DANGER !**  
**HAUTE TENSION !**  
**EN COURS !**  
**INTERVENTION**

**INTERVENTION**  
**EN COURS !**  
**HAUTE TENSION !**  
**DANGER !**  
**NE PAS TOUCHER !**

\*Lors d'une intervention sur de la haute tension, veuillez poser ce panneau sur le toit de l'iOn/C-Zero, en le pliant suivant les lignes en pointillés pour le rendre stable.



Il est recommandé qu'un panneau d'avertissement (exemple fourni ci-dessus) soit fixé sur le véhicule pendant toute intervention d'urgence sur celui-ci. Un panneau conforme aux réglementations locales doit être utilisé.

Lined area for notes or text.



2011-06

PSA PEUGEOT CITROËN 