

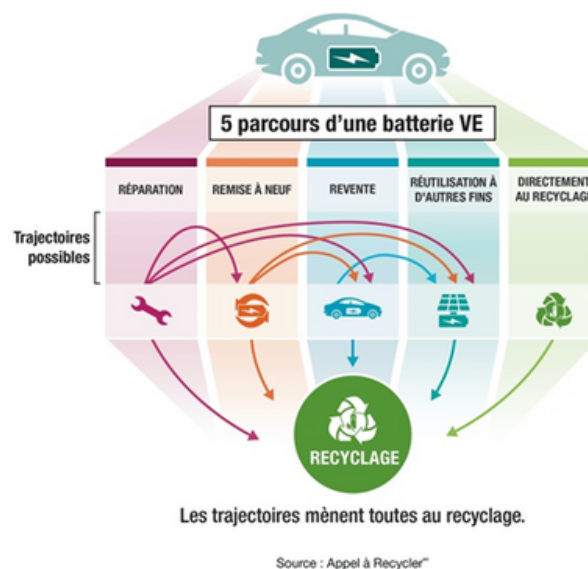


DIRECTIVES D'EXPÉDITION DE BATTERIE VE

IDENTIFICATION, COLLECTE ET TRANSPORT

Les informations contenues dans ce document sont fournies à titre de ressource; ce n'est pas une directive. Il est de la responsabilité de l'expéditeur (employé par la société détenant la batterie) de connaître et de s'aligner sur les réglementations, y compris, mais sans s'y limiter, l'identification de la batterie de VE, la décision de sa disposition et la signature de la lettre de transport. Ce guide ne remplace pas les procédures d'exploitation standard de votre entreprise ou celles du fournisseur de services sous contrat pour gérer la logistique des batteries de VE. Appel à Recycler n'est pas responsable des erreurs de jugement de la part de l'expéditeur suite à la lecture de ce document.

PARCOURS DE LA BATTERIE VE



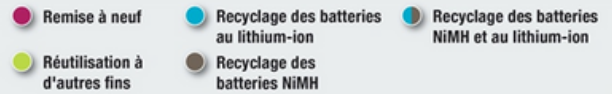
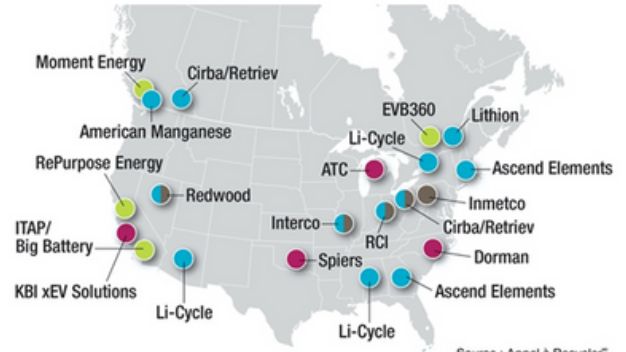
- 1 **La réparation** est effectuée chez le concessionnaire et n'est pas une option pour les démonteurs, les recycleurs et les broyeurs d'automobiles.
- 2 **La remise à neuf** d'une batterie de véhicule électrique en fin de vie par une entreprise connue en vue de sa réutilisation dans un véhicule similaire à celui dont elle provient.
- 3 **La revente** de la batterie VE en fin de vie du véhicule dans un état «tel quel» à un tiers.
- 4 **La réutilisation à d'autres fins** d'une batterie VE en fin de vie par une entreprise connue pour les employer à des fins différentes de leur utilisation initiale.
- 5 **Le recyclage** des batteries en fin de vie et endommagées-défectueuses par une entreprise professionnelle de recyclage de batteries.

DESTINATIONS DE BATTERIE VE

Entreprises effectuant divers services de batteries de véhicules électriques.



Gestion des batteries de VE en Amérique du Nord



EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

Veuillez lire la section 4 « d'un guide d'introduction » à la page 29, intitulée « Règles et exigences régissant la gestion des batteries de VE au Canada », pour une explication concernant les règlements régissant l'expédition des batteries de VE au Canada. (Le guide est en anglais).



IDENTIFICATION DE LA BATTERIE VE

- **Recherchez l'étiquette de la batterie et identifiez :**
 - la chimie.
 - la marque du véhicule, le modèle et l'année.
 - le numéro de série de la batterie ou numéro d'identification similaire.
- Mesurez la largeur, la longueur, la hauteur et le poids de la batterie (si possible).

Cette information est importante pour deux raisons :

1. L'identification de la chimie et du véhicule aide à décider à quelle remise à neuf, réutilisation à d'autres fins, ou recycleur à expédier.
2. La taille et le poids de la batterie jouent un rôle dans la taille du conteneur d'expédition (si nécessaire) et les coûts de transport.

DISPOSITION DE LA BATTERIE VE : FIN DE VIE VS. ENDOMMAGÉS-DÉFECTUEUX

Transports Canada (TC) exige que l'expéditeur identifie si la batterie est en fin de vie (EOL = end-of-life) ou endommagée-défectueuse (DD = damaged-defective). L'expéditeur est la personne employée par l'entreprise qui expédie la batterie qui est tenue par la loi de prendre la décision finale si la batterie est en fin de vie ou endommagée-défectueuse et est également la personne tenue par la loi de signer la lettre de transport.

Caractéristiques endommagées :

- Bosses, perforations, fissures dans la coque de la batterie.
- Dégâts d'eau, y compris l'eau sortant de l'intérieur de la batterie*.
- Corrosion sur les bornes.
- Bornes ou terminaux.
- Câblage desserré à l'intérieur de la batterie.
- Signes de falsification.

*Si le véhicule électrique et/ou la batterie ont été endommagés en raison d'une catastrophe naturelle (eau salée ou eau douce), n'essayez pas de charger ou de conduire le véhicule/la batterie. Appelez les premiers intervenants car la batterie peut maintenant être exposée à un événement thermique.

Caractéristiques défectueuses :

- Le système de gestion de la batterie donne un code de lecture par défaut.

Les batteries d'événements thermiques sont classées comme endommagées-défectueuses, cependant, elles ont des caractéristiques différentes :

- Marques de brûlure et/ou suie
- Gonflement
- Plastique fondu
- Chaud au toucher
- Fumée blanche/grise
- Odeur sucrée de type gomme à mâcher
- Bruit de craquement
- Flammes

Définition de la batterie en fin de vie :

- Une batterie VE usagée qui est arrivée à la fin naturelle de sa durée de vie dans le véhicule. Cette batterie présente aucun signe d'événements thermiques, de dommages ou de défauts.

Exigences réglementaires relatives aux batteries VE :

Règlement sur le TMD : Partie 5 - [Sélection et utilisation des contenants](#)

Petits contenants :

Transports Canada classe les « petits contenants » comme étant un volume de moins de 450 litres. Ces types de conteneurs comprendraient des fûts, des barils, des boîtes et des caisses. De nombreuses batteries VHE et VHR pourraient être expédiées à l'aide d'un petit contenant. De plus, si une batterie de VE plus grande est démontée en modules et que les modules sont expédiés dans des fûts de 205 litres, ce type d'expédition peut également tomber dans la définition de petit contenant.

[L'article 5.12](#) du Règlement sur le TMD indique que lorsque des batteries NiMH et Li-ion pour véhicules électriques (classe 9) sont transportées dans de petits contenants, cela doit être fait conformément à [l'instruction d'emballage 801 de la norme TP14850E de Transports Canada](#).

Grands contenants :

La plupart des batteries de VE des véhicules électriques à batterie complète nécessitent un grand contenant (défini comme ayant un volume supérieur à 450 litres), mais l'identification d'un contenant spécifique n'est pas aussi simple que pour les petits contenants. L'article 5.14 du Règlement sur le TMD ordonne aux expéditeurs de suivre les normes CGSB-43.146 (Office des normes générales du Canada) et CSA B621 (Association canadienne de normalisation). Cependant, les contenants construits selon ces deux normes ne conviennent souvent pas aux batteries de VE. Par conséquent, pour transporter des batteries de VE au Canada, une entreprise peut devoir demander à Transports Canada un certificat d'équivalence (CE) pour permettre l'utilisation d'un contenant non normalisé tel que ceux illustrés ci-dessous.

Des renseignements sur l'obtention d'un certificat d'équivalence se trouvent sur le site Web de Transports Canada. ([Demandes de certificat d'équivalence](#) – ou par courriel à tdgpermits-permistmd@tc.gc.ca)

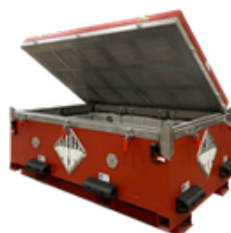
Permis Appel à Recycler avec Transports Canada

Lors de l'expédition avec Appel à Recycler, les batteries VE en fin de vie contenant une coque extérieure dure sur les 6 sites peuvent être expédiées sur une palette à la discrétion d'Appel à Recycler. Les batteries de VE endommagées-défectueuses et rappelées nécessitent un conteneur classé groupe d'emballage 1 et peuvent en outre nécessiter une certaine forme de matériau ignifuge à la discrétion d'Appel à Recycler

Exemples



Utilisation de la palette à la discrétion d'Appel à Recycler lorsque la batterie VE en fin de vie a une coque rigide sur tous les côtés.



Groupe d'emballage 1 conteneur en acier à réutilisation multiple doublé d'un matériau ignifuge pour les batteries VE endommagées, défectueuses et rappelées. Les variations de bois sont également autorisées.

Les directives pour l'emballage des blocs-batteries VE en fin de vie comprennent, mais sans s'y limiter :

1. Taper les bornes.
2. Attacher la batterie VE à la palette ou dans un conteneur du groupe d'emballage 2.
3. La lettre de transport, la plaque de classe 9 et les numéros de permis sur chaque batterie.

Les directives pour l'emballage des batteries VE endommagées ou défectueuses incluent, mais ne sont pas limitées à :

1. Taper les bornes.
2. Placer la batterie du VE dans un conteneur du groupe d'emballage 1.
3. Posez une couverture anti-feu sur la batterie VE, ou ignorez l'étape 3 et utilisez l'étape 5 à la place.
4. Fixez la batterie du véhicule électrique dans le conteneur pour éviter qu'elle ne se déplace.
5. Utilisation d'un matériau ignifuge autour de la batterie VE à l'intérieur du conteneur.
6. Placer la lettre de transport, la plaque de classe 9 et les numéros de permis sur le conteneur d'expédition.

Les directives pour l'emballage des modules de batterie VE en fin de vie comprennent, mais sans s'y limiter :

1. Taper les bornes sur chaque module.
2. Superposer délicatement les modules dans un tambour du groupe d'emballage 1 ou 2 ou ;
3. Superposer délicatement les modules dans un conteneur du groupe d'emballage 1 ou 2 avec des sangles pour maintenir les modules en place ou ;
4. Si les modules ont une coque rigide sur les 6 côtés et sont suffisamment grands pour être attachés solidement à une palette, l'utilisation d'une palette peut être une option.
5. Placer la lettre de transport, la plaque de classe 9 et les numéros de permis sur le fût, le conteneur ou la palette.

Les directives pour l'emballage des modules de batterie VE endommagés-défectueux comprennent, mais sans s'y limiter :

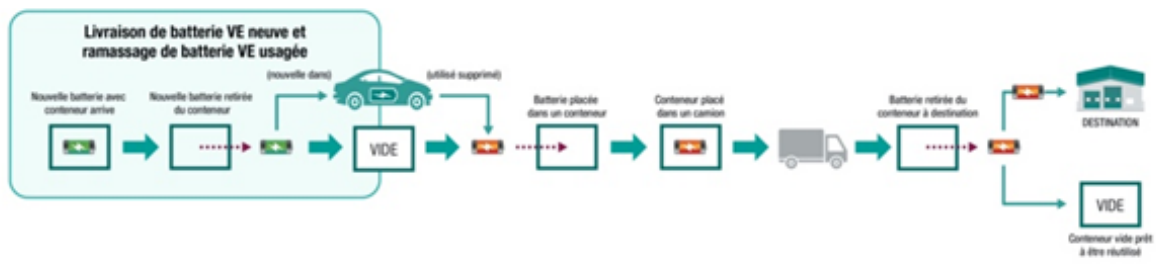
1. Taper les bornes.
2. Placer délicatement les modules de batterie VE dans un tambour ventilé du groupe d'emballage 1, avec un ignifuge, dans un format en couches continues (construire un parfait de batterie) ou ;
3. Superposer délicatement les modules dans un conteneur du groupe d'emballage 1 avec des sangles pour maintenir les modules en place et utiliser un matériau ignifuge autour des modules de batterie VE à l'intérieur du conteneur.
4. Placer la lettre de transport, la plaque de classe 9 et les numéros de permis sur le fût ou le conteneur d'expédition.

Exigences de transport relatives aux piles et batteries au lithium :

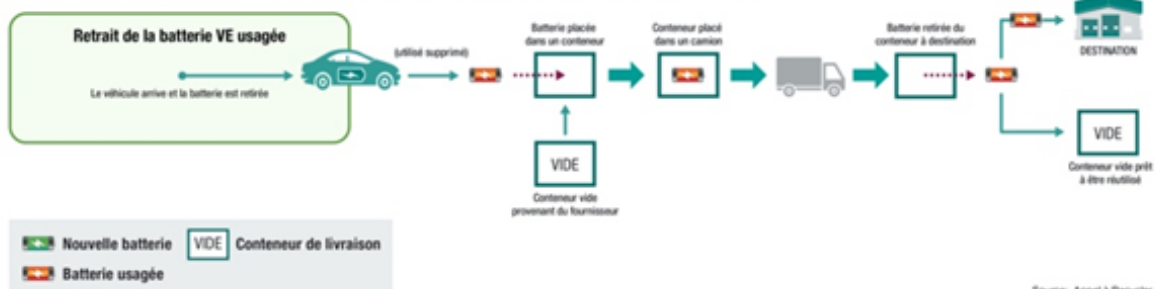
- Les batteries doivent être expédiées par un transporteur agréé pour le transport de marchandises dangereuses.
- Le conducteur du véhicule doit être un employé formé Hazmat tel que requis par Transport Canada.
- Les conteneurs d'expédition doivent être organisés et gérés d'une manière similaire à l'exemple de ce graphique suivant, le tout conformément au [Règlement sur le transport des marchandises dangereuses](#). La gestion des conteneurs d'expédition jouera un rôle important dans la réduction des coûts associés à la gestion des batteries de véhicules électriques en fin de vie.

La logistique des conteneurs d'expédition pour batteries VE

Scénario A : Échange de batterie (par exemple, concessionnaire)



Scénario B : Retrait de la batterie (par exemple, Démanteleurs et recycleurs de véhicules)



Signature de la lettre de transport

[La partie 6 du Règlement sur le TMD](#) exige qu'une personne qui manipule, offre de transporter (y compris signer le connaissement) ou transporte des marchandises dangereuses reçoive une formation adéquate et détienne une lettre de transport valide. Une personne qui ne possède pas la formation adéquate et/ou un certificat de formation valide peut effectuer ces activités en présence et sous la supervision directe d'une personne adéquatement formée et titulaire d'un certificat de formation valide. De plus, des exigences de formation spécifiques ou des exemptions sont énoncées et peuvent être spécifiées dans un certificat d'équivalence.

Une personne est considérée comme étant correctement formée si elle possède une bonne connaissance de tous les sujets énumérés aux [sections \(a\) à \(m\) de la partie 6.2 Formation adéquate](#) du règlement, en particulier en ce qui concerne les tâches de cette personne et les marchandises dangereuses qu'elle manipule et/ou présentent au transport.

À PROPOS D'APPEL À RECYCLER

Appel à Recycler est le principal réseau nord-américain de recyclage de batteries pour l'industrie, engagé dans la collecte, le transport, le tri et le recyclage sûrs et responsables des batteries et des appareils connexes, qu'ils soient en fin de vie, endommagés-défectueux, ou rappelés.

En tant qu'organisations à but non lucratif aux États-Unis et au Canada, les entreprises ont collectivement recyclé plus de 209 millions de livres/94 millions de kilogrammes de batteries de manière sûre et responsable depuis 1994.

Les organisations offrent une gamme complète de services à environ 400 entreprises couvrant diverses industries - batterie domestique, prothèse auditive, outil électrique, téléphone portable, ordinateur portable, équipement électrique extérieur, vélo électrique et véhicule électrique. Les entreprises choisissent de travailler avec Appel à Recycler pour sa gestion efficace des coûts, son approche axée sur la sécurité et son expertise en matière de conformité réglementaire.

Appel à Recycler Canada, Inc. a son siège social à Toronto, en Ontario, tandis que Call2Recycle, Inc. a son siège social à Atlanta, en Géorgie.

Pour plus d'informations:

- Appel à Recycler Canada: www.appelarecycler.ca/ve
- Call2Recycle US: www.call2recycle.org/ev