



## SUPERCHARGEUR

GUIDE D'INTERVENTION EN CAS D'URGENCE

#### **AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ**

Ce guide est destiné uniquement aux secouristes et aux premiers répondants certifiés. Il prend pour acquis que le lecteur comprend déjà comment les systèmes de sécurité fonctionnent et qu'il a suivi la formation et les certifications appropriées pour gérer en toute sécurité des situations de sauvetage. Par conséquent, ce guide ne contient que les renseignements précis requis pour comprendre et traiter en toute sécurité toute urgence impliquant un équipement de Superchargeur Tesla. Il décrit comment reconnaître un équipement de Superchargeur et il procure les emplacements et les descriptions des composants haute tension. Ce guide comprend la procédure de désactivation du circuit haute tension et toutes les mesures de sécurité propres à l'équipement de Superchargeur. Le non-respect des pratiques et procédures recommandées peut entraîner de graves blessures ou la mort. L'équipement de Superchargeur est sans cesse amélioré, il existe donc plusieurs générations. Il est possible que les images de ce guide ne correspondent pas à l'équipement sur lequel vous travaillez. Tous les changements importants apportés aux composants haute tension sur les diverses générations seront explicitement soulignés dans ce guide.

Renseignements importants sur la sécurité 2
Informations sur la fiche de données de sécurité
Mesures de sécurité pour le transformateur/dispositif de commutation électrique4
Lutte contre un incendie
Étiquettes d'avertissement 8
Trouver la version du Superchargeur9
Considérations à prendre avant de couper l'alimentation d'un site11
Couper l'alimentation de tout le site de Superchargeur12
Superchargeur V314
L'aménagement des sites de Superchargeur V315
Alimentation en tension Superchargeur V3 17
Couper l'alimentation du boîtier de Superchargeur V318
Superchargeurs V2 et urbains19
Aménagements de sites de Superchargeurs urbains et V220
Couper l'alimentation des boîtiers de Superchargeur V2 ou urbains21



## RENSEIGNEMENTS IMPORTANTS SUR LA SÉCURITÉ

Le présent document renferme des directives et des avertissements importants à respecter quand vous maniez les systèmes de Superchargeur urbain, V2 et V3 dans une situation d'urgence.



**AVERTISSEMENT :** Utilisez toujours les outils appropriés. Vous devez toujours porter un équipement de protection individuelle (ÉPI) approprié lorsque vous travaillez autour d'un équipement de Superchargeur, de dispositifs de commutation électrique et de disjoncteurs. Le non-respect de ces directives peut entraîner de graves blessures ou la mort.



**AVERTISSEMENT :** Peu importe la procédure de désactivation utilisée, TOUJOURS PRENDRE POUR ACQUIS QUE LES COMPOSANTS HAUTE TENSION SONT SOUS ALIMENTATION! Le fait de couper, d'écraser ou de toucher un composant haute tension peut entraîner des blessures graves ou la mort.



**AVERTISSEMENT :** Vous devez toujours porter un équipement de protection individuelle (EPI) approprié lorsque vous manipulez de l'équipement alimenté par haute tension.



## INFORMATIONS SUR LA FICHE DE DONNÉES DE SÉCURITÉ

Les fiches de données de sécurité (FDS) sont une sous-exigence de la norme sur la communication des risques (29 CFR 1910.1200) de l'OSHA. Cette norme sur la communication des risques ne s'applique pas aux diverses sous-catégories, notamment celle décrite dans l'OSHA comme un « article ». OSHA décrit le terme « article » comme un article fabriqué autre qu'un fluide ou une particule; (i) auquel on a donné une forme ou un design précis lors de la fabrication; (ii) dont les fonctions (le cas échéant) d'utilisation finale dépendent en tout ou en partie de sa forme ou de son design lors de l'utilisation finale, et (iii) qui, dans des conditions d'utilisation normales, ne libère que de très petites quantités (par ex., des quantités infimes ou des traces) d'un produit chimique dangereux et qui ne représente pas un danger physique ou un risque pour la santé des employés.

Les produits Tesla Énergie dont il est question dans ce document respectent la définition de l'OSHA du terme « article ». Ils sont donc exempts des exigences de la norme de communication des risques de l'OSHA et ils ne requièrent pas, selon l'OSHA, de fiche de données de sécurité.



**REMARQUE**: Pour les projets en Australie et en Nouvelle-Zélande, communiquez avec votre représentant Tesla pour la fiche de données de sécurité.

#### Tableau 1. Contenus thermiques

Produits non cellulosiques avec fiche de données de sécurité trouvés dans les produits Tesla Énergie	Quantité approximative
Mélange éthylène-glycol 50/50 avec eau	V2 - Boîtier : Mélange 50/50 V3 - Boîtier et borne de recharge : Mélange 50/50



## MESURES DE SÉCURITÉ POUR LE TRANSFORMATEUR/ DISPOSITIF DE COMMUTATION ÉLECTRIQUE

SOYEZ TOUJOURS ATTENTIES AUX DANGERS ÉLECTRIQUES POSSIBLES.



**REMARQUE**: Communiquez avec les services publics locaux pour débrancher le réseau d'alimentation entrant dans votre équipement.



**AVERTISSEMENT :** Faites preuve d'une grande prudence lorsque vous approchez d'une urgence électrique, surtout lorsqu'il fait nuit.



**AVERTISSEMENT :** Considérez que tous les fils sont dangereux et alimentés par haute tension.



AVERTISSEMENT: N'essayez pas de déplacer des câbles d'alimentation exposés.



**AVERTISSEMENT :** N'arrosez pas les câbles exposés, les transformateurs ou tout autre équipement électrique.



**AVERTISSEMENT**: Ne démontez jamais un transformateur ou un dispositif de commutation électrique. Seuls les électriciens certifiés ou les techniciens des services publics formés peuvent effectuer cette opération, car ils comprennent parfaitement le fonctionnement de l'équipement.



**AVERTISSEMENT :** Vous devez toujours porter un équipement de protection individuelle (EPI) approprié lorsque vous manipulez de l'équipement alimenté par haute tension.



#### LUTTE CONTRE UN INCENDIE

Les incendies sur les équipements de Superchargeur sont considérés comme des « incendies électriques », alors que ceux sur les véhicules sont considérés comme des « incendies de véhicule ». Si vous êtes témoin d'un incendie de véhicule, visitez le *tesla.com/firstresponders* et consultez le chapitre Lutte contre un incendie dans le Guide d'intervention d'urgence pour le véhicule Tesla concerné. Si le véhicule recharge à un emplacement de Superchargeur, mettez le site de Superchargeur hors tension avant de vous occuper du véhicule en feu.

Les incendies électriques devraient être éteints par une source de désexcitation puis à l'aide de CO2 (ou tout autre agent d'extinction d'incendie électrique) et les incendies de véhicules devraient être éteints avec de l'eau.

Pour éteindre un petit incendie ne touchant pas la batterie haute tension, des matières combustibles usuelles ou des éléments électriques, utilisez un extincteur à CO2 ou de classe ABC.

Pendant la révision, ne touchez à aucun composant haute tension. Toujours utiliser des outils isolés pour effectuer l'opération de déblai.

#### Équipement de protection individuelle (ÉPI) pour pompier

Les pompiers doivent porter un équipement respiratoire autonome et une tenue intégrale de combat d'incendie. Les essais réglementaires ont révélé la présence de produits de combustion dans les produits Tesla Énergie qui peuvent comprendre des gaz inflammables et non inflammables. Selon ces tests réglementaires, les gaz inflammables ont été jugés inférieurs à leur limite inférieure d'inflammabilité (L.I.I.) et ils ne présentent pas de risque de déflagration ou d'explosion pour les premiers répondants ou pour le public. Les gaz ininflammables sont comparables à la fumée dégagée lors d'un incendie de structure de classe A et ils ne contiennent aucun gaz unique ou irrégulier autre que ceux retrouvés lors de la combustion de matériaux combustibles modernes.

#### Intervention des pompiers

Autotransformateur



#### LUTTE CONTRE UN INCENDIE





**REMARQUE :** Ce ne sont pas tous les sites de Superchargeurs qui sont dotés d'autotransformateurs.

• Boîtier

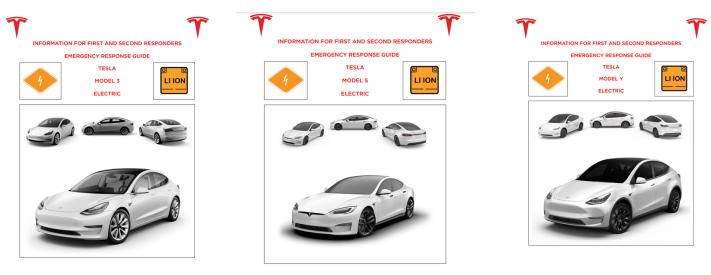


• Dispositif de commutation

Pour obtenir des informations sur le véhicule, consultez le *Guide d'intervention d'urgence - Model 3*, *Guide d'intervention d'urgence - Model S* et *Guide d'intervention d'urgence - Model Y*.



## LUTTE CONTRE UN INCENDIE



Pour obtenir plus d'informations sur la batterie, consultez le Guide d'intervention en cas d'urgence de la





Lithium-Ion Battery Emergency Response Guide

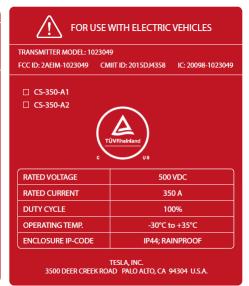
batterie lithium-ion.



#### ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

Des exemples d'étiquettes se trouvant sur les composants haute tension sont montrés ci-dessous. Selon la région, ces étiquettes pourraient être traduites dans d'autres langues.

# WARNING AVERTISSEMENT - HAVE DEFECTIVE CORDS OR WIRES REPLACED BY QUALIFIED SERVICE PERSONNEL FAIRE REMPLACER LES CÂBLES OU LES FILS DÉFECTUEUX PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ - DO NOT USE THIS EQUIPMENT IF DAMAGED NE PAS UTILISER CE MATÉRIEL S'IL EST ENDOMMAGÉ - DO NOT USE EQUIPMENT WHERE EXPOSED TO FLAMMABLE VAPOURS NE PAS UTILISER CE MATÉRIEL EN PRÉSENCE DE VAPEURS INFLAMMABLES





High Voltage and Risk of Electric Shock. Disconnect from power before servicing.

Arc Flash and Shock Hazard. For safe work practices and for personal protective equipment, follow all requirements specified in NFPA 70 E.



#### TROUVER LA VERSION DU SUPERCHARGEUR

Les systèmes de Superchargeur ont deux principales composantes - la borne de recharge et le boîtier. Il existe trois versions au système de Superchargeur.

#### **Superchargeur V3**



#### **Superchargeur V2**



#### Superchargeur urbain



#### Unité de Superchargeur préassemblée





## TROUVER LA VERSION DU SUPERCHARGEUR

#### Boîtier et borne de recharge pour Semi





## CONSIDÉRATIONS À PRENDRE AVANT DE COUPER L'ALIMENTATION D'UN SITE

LISEZ TOUTES LES NOTES ET TOUS LES AVERTISSEMENTS AVANT D'ESSAYER DE COUPER L'ALIMENTATION D'UN SITE DE SUPERCHARGEURS.



AVERTISSEMENT: N'essayez pas de réinitialiser le disjoncteur à débrancher.



**AVERTISSEMENT**: N'essayez pas de couper l'alimentation au site par les boîtiers de Superchargeur. Il est seulement possible de couper l'alimentation des boîtiers de Superchargeur par les disjoncteurs secondaires dans le dispositif de commutation électrique.



**REMARQUE**: Le dispositif de commutation électrique se trouve normalement à un maximum de 100 pieds des bornes de Superchargeur et il peut se trouver dans un endroit fermé.



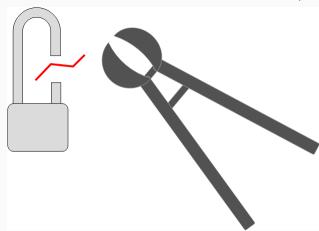
**REMARQUE : Si le disjoncteur principal ne fonctionne pas ou qu'il est défectueux :** Trouvez chaque disjoncteur secondaire et mettez-les à la position éteinte.



REMARQUE : Si le dispositif de commutation électrique ne fonctionne pas ou qu'il semble être fortement endommagé : Communiquez avec les services publics pour couper l'alimentation à partir du réseau.



**REMARQUE**: Si vous devez ouvrir un boîtier, utilisez un coupe-boulons pour couper les cadenas.





**REMARQUE**: Le dispositif de commutation comprend normalement deux ou trois baies, chacune ayant sa propre porte. Les configurations exactes varient selon les sites.



# COUPER L'ALIMENTATION DE TOUT LE SITE DE SUPERCHARGEUR



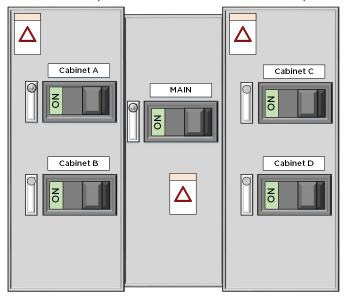
**AVERTISSEMENT : TOUJOURS TENIR POUR ACQUIS QUE LES COMPOSANTS HAUTE TENSION SONT ALIMENTÉS.** Le fait de couper, d'écraser ou de toucher un composant haute tension pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.

1. Ouvrez le coffre verrouillé en utilisant un coupe-boulons pour couper le cadenas (le cas échéant).



REMARQUE: Plusieurs sites ne sont pas dotés d'une enceinte autour de l'équipement.

2. Trouvez le dispositif de commutation électrique associé aux Superchargeurs sur le site.





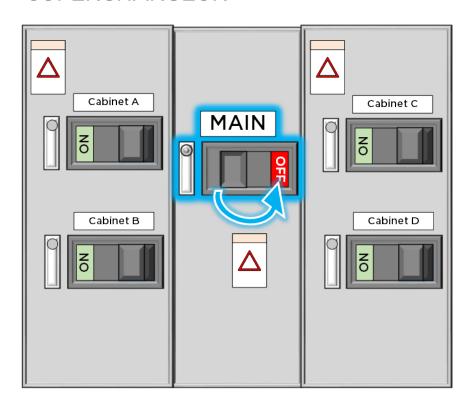
**REMARQUE**: Certains sites peuvent ne pas être dotés d'un dispositif de commutation électrique avec un disjoncteur principal. Parfois, il y a plusieurs raccords individuels pour chaque boîtier V3. Ceci s'applique aux sites standards et aux sites d'unités de Superchargeur préassemblées.

#### 3. Pour couper toute l'alimentation du site :

- Si un dispositif d'arrêt d'urgence (E-stop) est présent, appuyez dessus. Ceci déclenchera le disjoncteur principal et le cas échéant, mettra hors tension les batteries Tesla.
- S'il n'y a pas d'arrêt d'urgence, localisez le disjoncteur principal (généralement situé au milieu de la baie de l'appareillage de commutation) et abaissez le levier en position d'arrêt (OFF)



## COUPER L'ALIMENTATION DE TOUT LE SITE DE SUPERCHARGEUR





**REMARQUE**: Si le disjoncteur principal et les disjoncteurs secondaires sont tous inutilisables ou qu'ils présentent des dommages majeurs, communiquez avec les services publics pour couper l'alimentation du réseau.



**REMARQUE**: Sont mis en évidence ci-dessous les sectionneurs des unités de Superchargeur préassemblées fixés aux boîtiers. Chaque sectionneur d'unité de Superchargeur préassemblée éteindra le boîtier ainsi que les quatre bornes de recharge qui y sont rattachées.





**REMARQUE**: Éteignez tous les disjoncteurs de tous les sites qui ne sont pas dotés d'un disjoncteur principal.



## **SUPERCHARGEUR V3**





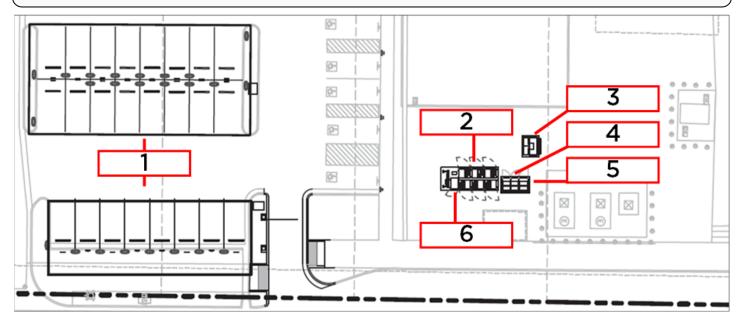
### L'AMÉNAGEMENT DES SITES DE SUPERCHARGEUR V3



**REMARQUE :** Il n'existe pas deux sites identiques, mais les boîtiers de commutation électrique et de Superchargeur se trouvent normalement dans un coffre ou dans un endroit fermé caché de la vue du public et dans les 100 pieds des bornes de Superchargeur.



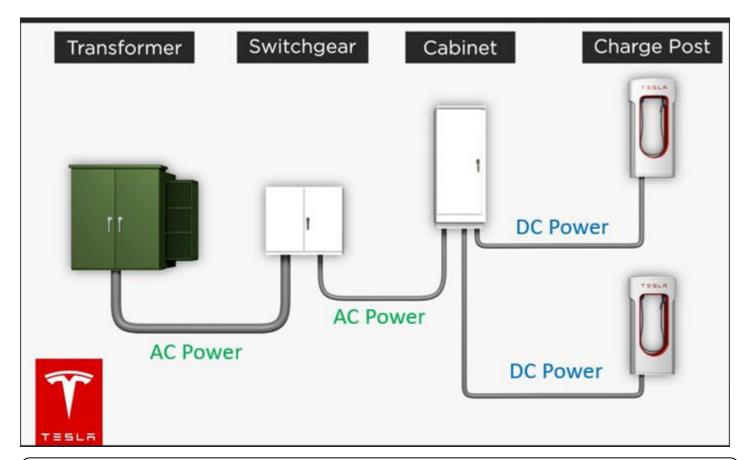
**REMARQUE**: Pour les sites d'unités de Superchargeur préassemblées, les boîtiers V3 se trouvent au même endroit que les bornes et ils sont tous dotés d'un dispositif de coupure installé sur le côté du boîtier. Il pourrait y avoir un dispositif de commutation électrique en amont des boîtiers avec un dispositif de coupure principal. Dans certains cas, les unités de Superchargeur préassemblées sont alimentées directement du transformateur électrique. Pour obtenir une référence visuelle de l'unité de Superchargeur préassemblée, consultez *Trouver la version du Superchargeur à la page 9*.



- 1. Bornes de Superchargeur V3
- 2. Boîtiers de Superchargeur V3
- 3. Compteur de services publics
- 4. Disjoncteur principal
- 5. Disjoncteurs secondaires
- 6. Tesla Powerpack (système de stockage de l'énergie)



## L'AMÉNAGEMENT DES SITES DE SUPERCHARGEUR V3

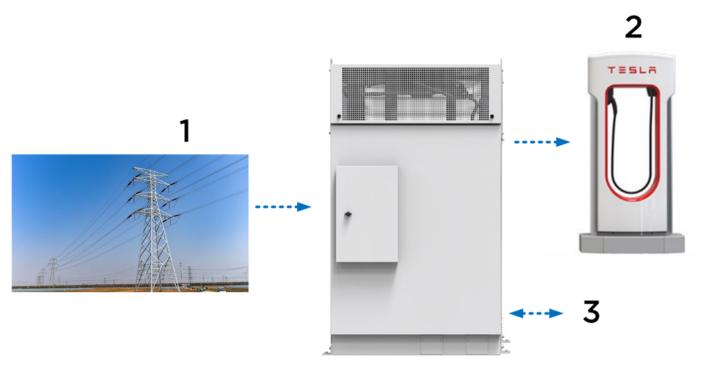




**REMARQUE**: S'il y a un autotransformateur, il se trouvera entre le dispositif de commutation électrique et le boîtier.



#### **ALIMENTATION EN TENSION SUPERCHARGEUR V3**



- 1. Réseau (CA)
- 2. Borne de Superchargeur (CC)
- 3. Voie de commutation interconnectée (CC) avec d'autres caissons, Powerpack (le cas échéant), etc.

#### Alimentation en tension de recharge pour le Semi

- 1. Réseau (CA)
- 2. Bus isolé (c.a.)
- 3. Borne de recharge pour Semi (c.c.)

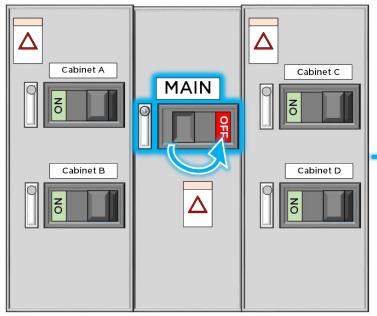


# COUPER L'ALIMENTATION DU BOÎTIER DE SUPERCHARGEUR V3

Le fait de tourner la poignée de débranchement c.c. sur le boîtier de Superchargeur V3 jusqu'à la position éteinte ne mettra **PAS** le boîtier hors tension.



La seule façon de couper l'alimentation à un boîtier de Superchargeur V3 est de couper l'alimentation de tout le site par le biais du disjoncteur principal (ou le disjoncteur individuel du caisson, selon le site).







## SUPERCHARGEURS V2 ET URBAINS



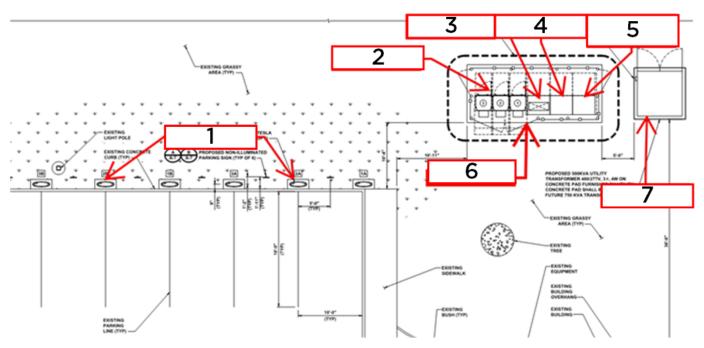


## AMÉNAGEMENTS DE SITES DE SUPERCHARGEURS URBAINS ET V2

L'aménagement et la configuration exacts peuvent varier d'un site à l'autre.



**REMARQUE**: Il n'existe pas deux sites identiques, mais les caissons de commutation électrique et de Superchargeur se trouvent normalement dans un boîtier ou dans un endroit fermé caché de la vue du public et dans les 100 pieds des bornes de Superchargeur.

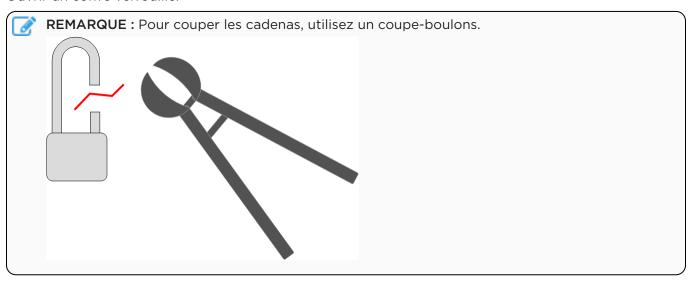


- 1. Bornes de Superchargeurs V2
- 2. Boîtiers de Superchargeur V2
- 3. Baies (de comptage) entrantes
- 4. Baie du disjoncteur principal
- 5. Disjoncteur secondaire (baie de distribution)
- 6. Coffre
- 7. Transformateur électrique



# COUPER L'ALIMENTATION DES BOÎTIERS DE SUPERCHARGEUR V2 OU URBAINS

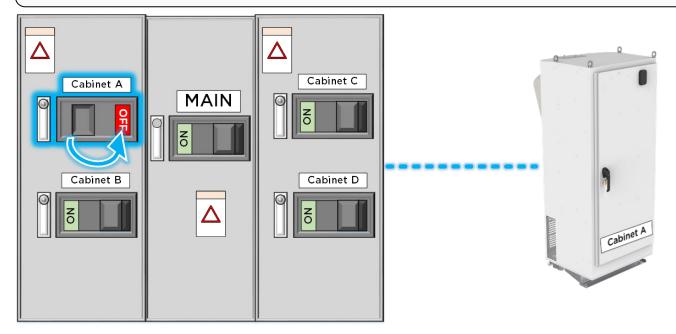
1. Ouvrir un coffre verrouillé.



2. Trouvez le disjoncteur secondaire associé au boîtier et coupez l'alimentation. Ceci permet de couper l'alimentation du boîtier et des ports de recharge correspondants.



**REMARQUE**: Si le disjoncteur principal et les disjoncteurs secondaires sont tous inutilisables ou qu'ils présentent des dommages majeurs, communiquez avec les services publics pour couper l'alimentation du réseau.



## COUVERTURE ARRIÈRE

TESLA

Publié le 10 février 2020

Révision 1.1 : Mars 2023