



Powerwall 3 Guide d'installation d'un système Non-Backup

avec Tesla Remote Meter

Powerwall 3Présentation d'un système Non-Backup.....	2	Fixer des limites d'importation et d'exportation.....	64
Powerwall 3 Aperçu.....	4	Configurer le niveau maximal de puissance / d'intensité de sortie du Powerwall 3.....	66
Powerwall 3Orientation pour la conception d'un système sans alimentation de secours.....	6	Facultatif : Configuration du commutateur d'arrêt du système.....	69
Considérations relatives à la conception.....	6	Démarrer le système.....	72
Dimensionnement du système CC Powerwall 3.....	8	Effectuer l'enregistrement.....	74
Dimensionnement d'un système solaire couplé en CA.....	9	Gestion des alertes.....	81
Comptage de l'énergie.....	9	Powerwall 3 Comportement des LED.....	83
DDR / RCBO avec le système Powerwall.....	11	Réveiller le Powerwall 3 de l'état de veille.....	85
Configuration du/des Powerwall(s) sur des installations triphasées.....	11	Ajouter des Powerwall 3 suiveurs et/ou des unités Expansion.....	89
Optimisation de l'autoconsommation.....	12	Démonstration de l'installation.....	96
Préparation de l'installation.....	13	Mise à niveau vers un système d'alimentation de secours.....	97
Dans la boîte du Powerwall 3.....	13		
Dans le sac d'accessoires Powerwall 3.....	13		
Powerwall 3 Pièces de rechange, pièces commandables et accessoires.....	14		
Dans la boîte Tesla Remote Meter.....	15		
Fournitures requises.....	16		
Outils requis.....	18		
Installation Powerwall 3.....	19		
Installer le Tesla Remote Meter et les TC.....	22		
Prévoir une connexion Internet pour Powerwall.	29		
Terminer l'installation.....	30		
Installation de plusieurs unités Powerwall 3 et/ou unités Expansion.....	31		
Mise sous tension et mise en service du système.....	33		
Installer / Mettre à jour Tesla One.....	34		
Lancer la configuration du dispositif dans Tesla One...	35		
Configuration de la connexion Internet.....	38		
Mettre à jour le logiciel Powerwall 3.....	40		
Confirmer le site sans alimentation de secours.....	43		
Configurer les compteurs et les transformateurs de courant (TC).....	45		
Configurer le Wi-Fi connecté Tesla Remote Meter.....	47		
Configurer le câblage Tesla Remote Meter.....	56		
Choisir un code réseau.....	60		
Sélectionner le type d'installation solaire.....	61		
Assigner une phase d'.....	62		



POWERWALL 3 PRÉSENTATION D'UN SYSTÈME NON-BACKUP

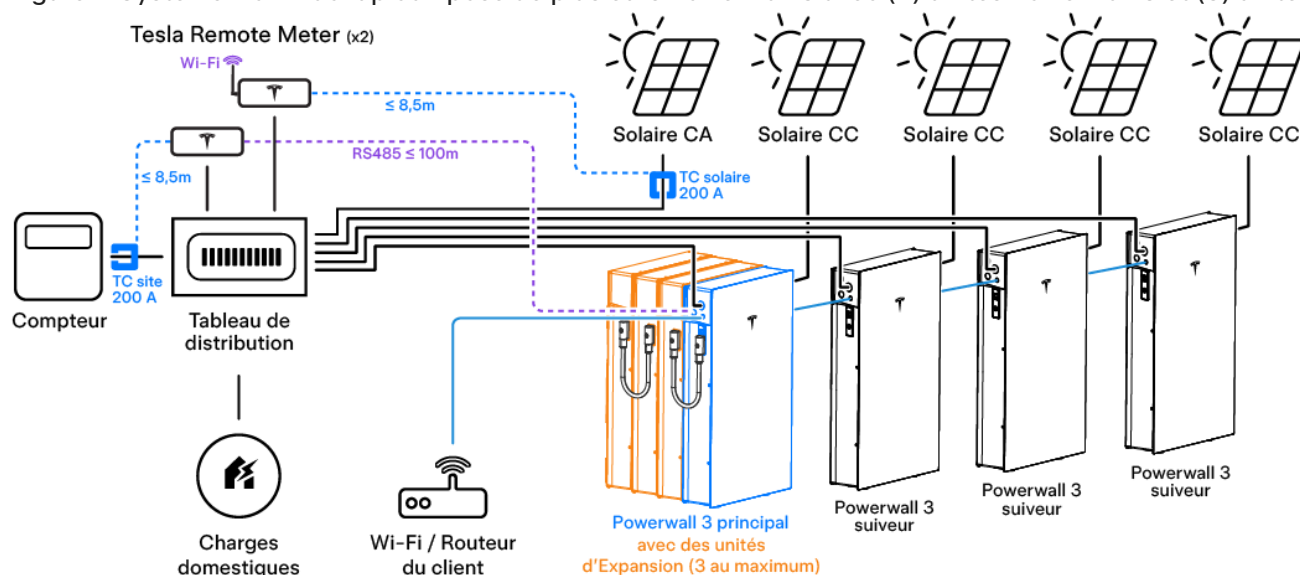
Powerwall 3 est un système solaire et de batterie entièrement intégré. Le système photovoltaïque (PV) du foyer peut être directement connecté à Powerwall 3, qui convertit l'énergie solaire et la stocke pour une utilisation ultérieure.

Powerwall 3 peut être installé dans une configuration sans alimentation de secours (c'est-à-dire sans Backup Gateway 2), ce qui réduit les frais d'installation et profite à ceux vivant dans des zones réputées pour la fiabilité de leurs réseaux. Powerwall 3 installé dans une configuration sans alimentation de secours ne fournit pas d'alimentation de secours en cas de panne du réseau ou de perte d'alimentation en CA. Cependant, lorsque le réseau est actif et que le groupe photovoltaïque ne produit pas d'électricité, par exemple pendant la nuit, Powerwall 3 peut alimenter le foyer grâce à l'énergie solaire stockée ou l'exporter vers le réseau, si le propriétaire souhaite exporter l'énergie solaire stockée lors des périodes de tarification en heures pleines.

Étant donné qu'aucun Backup Gateway 2 n'est installé pour surveiller la consommation d'énergie du foyer, Tesla Remote Meter doit être installé à côté de Powerwall 3 pour surveiller le site et/ou le système photovoltaïque couplé en CA.

REMARQUE : Powerwall 3 installé dans une configuration sans alimentation de secours peut être mis à niveau ultérieurement vers une configuration d'alimentation de secours en installant Backup Gateway 2.

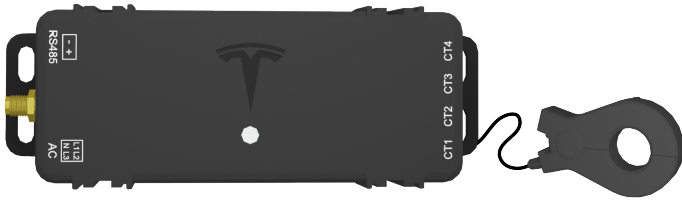
Figure 1. Système Non-Backup composé de plusieurs Powerwall 3 avec (4) unités Powerwall 3 et (3) unités Expansion



POWERWALL 3 PRÉSENTATION D'UN SYSTÈME NON-BACKUP

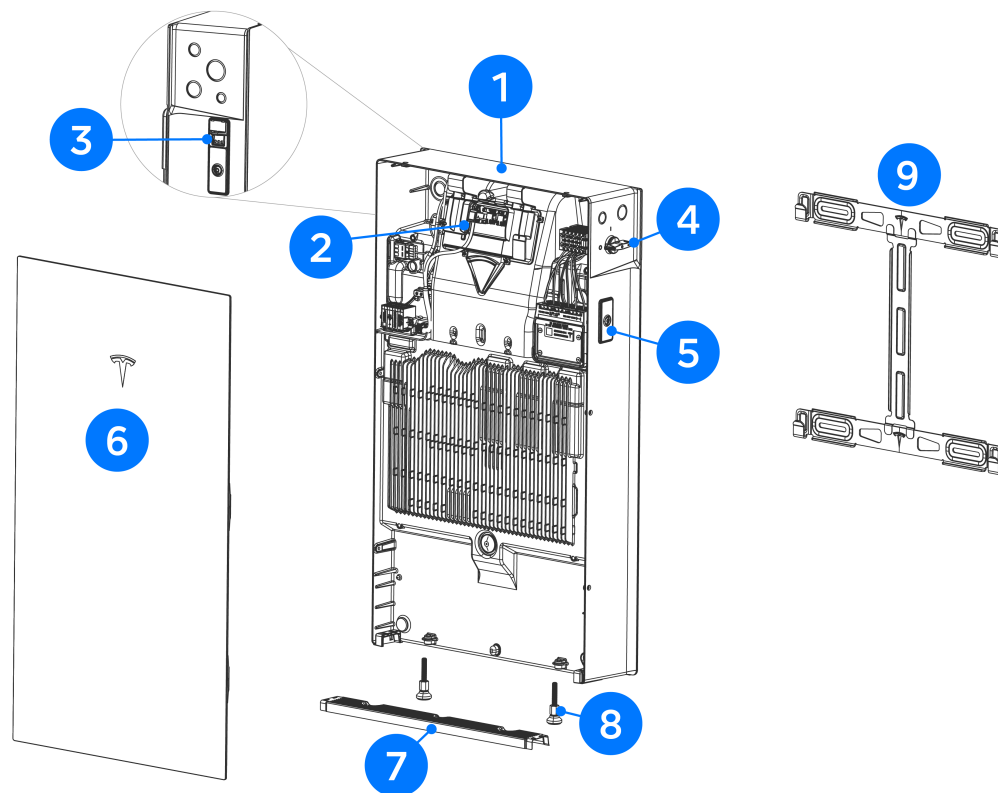
Le tableau suivant présente les principaux composants Tesla d'un système Powerwall 3 standard.

Composants Tesla

Numéros de référence Tesla	Composant	Description
1707000-xx-y		Powerwall 3 est un système solaire et de batterie intégré qui convertit l'énergie des panneaux solaires pour l'utiliser dans la maison, et qui stocke l'énergie excédentaire en vue d'une utilisation ultérieure. Chaque système contient au moins un Powerwall 3 avec des unités Powerwall 3 supplémentaires et/ou des unités Expansion installées en fonction de la taille du système solaire du foyer et/ou de la consommation d'énergie.
1807000-xx-y	 <i>Expansion est monté derrière l'unité Powerwall 3</i>	Powerwall 3 Expansion est une batterie qui fournit une capacité de stockage supplémentaire à un système Powerwall 3. Comme le Expansion ne comprend pas de convertisseur, il ne peut pas être installé sans Powerwall 3. Le solaire ne peut pas être connecté à une unité Expansion.
2002069-xx-y		Tesla Remote Meter est un compteur d'énergie externe. Il peut être utilisé pour surveiller la consommation d'énergie ou la production photovoltaïque lorsqu'il est couplé en CA.

Powerwall 3 Aperçu

Figure 2. Vue élargie de Powerwall 3



1	Powerwall 3
2	Tesla Asset Controller (TACO)
3	Interrupteur marche/arrêt
4	Isolateur CC intégré
5	Couvercle du port d'extension
6	Protection avant en verre
7	Grille d'entrée d'air
8	Pieds réglables
9	Support de montage mural

 **REMARQUE :** Ne retirez pas les couvercles des ports d'extension. Il s'agit de protections et le Powerwall 3 ne fonctionnera pas si elles sont enlevées.



POWERWALL 3 PRÉSENTATION D'UN SYSTÈME NON-BACKUP



REMARQUE : Vous pouvez trouver la référence de pièce et le numéro de série de Powerwall 3 sur le côté gauche de l'appareil.



TESLA PART NO.
1707000-XX-X
SN:TG1YYYYYYYYYY





POWERWALL 3 ORIENTATION POUR LA CONCEPTION D'UN SYSTÈME SANS ALIMENTATION DE SECOURS

Considérations relatives à la conception

Configurations prises en charge

- Jusqu'à (4) unités Powerwall 3 peuvent être installées, avec ou sans système photovoltaïque couplé en CA (consultez la section [Installation de plusieurs unités Powerwall 3 et/ou unités Expansion à la page 31](#))
- Jusqu'à (3) unités Expansion peuvent être connectées au Powerwall 3 **Principal** (consultez la section [Installation de plusieurs unités Powerwall 3 et/ou unités Expansion à la page 31](#))



REMARQUE : Ne connectez pas les unités Expansion à une unité Powerwall 3 **Suiveuse**.

- Seuls les appareils Tesla sont compatibles avec Powerwall 3 ; aucun équipement tiers ne peut remplacer Backup Gateway 2 ou Tesla Remote Meter



REMARQUE : Backup Gateway 2 n'est **PAS** nécessaire pour installer Powerwall 3 dans une configuration sans alimentation de secours. Backup Gateway 2 est uniquement nécessaire pour l'installation de Powerwall 3 dans une configuration d'alimentation de secours. Powerwall 3 installé dans une configuration sans alimentation de secours peut être mis à niveau ultérieurement vers une configuration d'alimentation de secours en installant Backup Gateway 2.

- Powerwall 3 n'est pas compatible avec les éléments suivants :
 - Compteurs d'énergie à distance Neurio (consultez la section [Comptage de l'énergie à la page 9](#) pour plus d'informations)
 - Piles autres (Powerwall 2 ou piles tierces)
 - Unités empilées (Powerwall 3 doit être monté dans une configuration côte à côte)
 - Solutions MLPE tierces, telles que des optimiseurs, installées sur le système photovoltaïque couplé en CC. Ces dispositifs peuvent provoquer un comportement erratique du système, tel que des déclenchements intempestifs du Powerwall 3 s'il est installé sur le système photovoltaïque couplé en CC. Ils peuvent toutefois être installés sur un système photovoltaïque couplé en CA. Consultez le [livre blanc sur l'architecture du convertisseur intégré à Powerwall 3](#) pour découvrir comment le convertisseur intégré à Powerwall 3 avec 3 MPPT offre une valeur optimale pour les clients et simplifie le travail des installateurs.

Raccordement au système

- Un disjoncteur doit obligatoirement être installé pour le raccordement du Powerwall, car il sert de dispositif de protection contre les surintensités pour le Powerwall et son câblage doit respecter les codes et réglementations locaux en la matière. Consultez la section [Fournitures requises à la page 16](#) pour découvrir les différentes tailles de disjoncteurs.



REMARQUE : Certaines régions peuvent exiger l'utilisation de dispositifs différentiels résiduels (DDR) externes ou de coupe-circuits différentiels résiduels avec protection contre les surintensités (RCBO pour Residual Current Circuit Breakers with Overcurrent Protection) sur les circuits du Powerwall. Consultez la section [DDR / RCBO avec le système Powerwall à la page 11](#) pour plus d'informations.



POWERWALL 3 ORIENTATION POUR LA CONCEPTION D'UN SYSTÈME SANS ALIMENTATION DE SECOURS

- Tesla Remote Meter doit être installé pour capturer l'ensemble du flux d'énergie vers/depuis le site, ainsi que l'ensemble de la production solaire couplée en CA (voir [Comptage de l'énergie à la page 9](#))

Powerwall 3 Solaire

Powerwall 3 dispose d'un convertisseur intégré et de 3 MPPT, avec une puissance solaire maximale de 20 kW en CC.



REMARQUE : Voir [Dimensionnement d'un système solaire couplé en CA à la page 9](#) pour plus d'informations sur le dimensionnement des systèmes solaires couplés en CA avec Powerwall 3.



POWERWALL 3 ORIENTATION POUR LA CONCEPTION D'UN SYSTÈME SANS ALIMENTATION DE SECOURS

Dimensionnement du système CC Powerwall 3

- Powerwall 3 peut être configuré comme un convertisseur CA 11,04 kW/48 A pouvant prendre en charge un système CC d'une taille maximale de 20 kW.
 - 20 kW CC est la taille maximale absolue de l'installation photovoltaïque que Powerwall 3 peut prendre en charge.
 - Powerwall 3 dispose d'une fonctionnalité de suralimentation pouvant envoyer 5 kW de puissance CC en continu du groupe photovoltaïque vers la batterie, tout en convertissant jusqu'à 11,04 kW/48 A d'énergie photovoltaïque en alimentation CA, générant ainsi à une alimentation CC totale potentielle de 16,04 kW. Cela permet d'atténuer les problèmes d'écrêtage et d'augmenter la taille du système CC, mais uniquement si la batterie est utilisée de manière à ce qu'elle dispose d'une puissance de charge disponible pendant les heures de production solaire maximale de la journée.
 - Si le Powerwall 3 est limité en puissance ou en courant, un système solaire CC plus grand peut subir une réduction de la puissance de sortie. Dimensionnez le système solaire CC de manière appropriée en fonction de la puissance / intensité de sortie configurée.
 - Lorsque l'écrêtage peut se produire, son ampleur dépend du contexte spécifique.
- Chaque Powerwall 3 dispose de (3) MPPT pour le système photovoltaïque.



REMARQUE : S'il y a plus de trois chaînes PV, les chaînes peuvent être combinées en amont de Powerwall 3 tant que la tension et l'intensité nominales du système ne dépassent pas les capacités de Powerwall 3.

- La distance totale du circuit CC, de la borne + MPPT à la borne - MPPT (y compris les câbles des modules, les câbles cavaliers et tout le câblage à l'intérieur de la limite du champ pour toute chaîne individuelle) ne doit pas dépasser 525 pieds pour les chaînes simples ou en parallèle
 - La distance totale du circuit CC correspond à la distance totale parcourue par le câble, du convertisseur au toit, puis du toit au convertisseur
 - Veillez à ce que les chaînes parallèles soient à la même distance ou à une distance aussi proche que possible
- Powerwall 3 est un convertisseur de chaîne. Les chaînes individuelles ne doivent pas s'étendre sur des plans de montage présentant des inclinaisons et/ou des azimuts différents afin d'assurer des performances optimales du système. Les chaînes en série doivent comporter des modules ayant la même inclinaison et le même azimut, et des chaînes de longueur égale peuvent être combinées en parallèle.
 - Notez qu'une situation où tous les 20 kW produisent simultanément à leur capacité maximale peut entraîner un écrêtage solaire. Tesla recommande, sans toutefois l'exiger, de diversifier les azimuts lorsque le champ est considérablement surdimensionné. Les (3) MPPT sont particulièrement adaptés aux sites dont les chaînes ne sont pas toujours orientées dans le même azimut et, par conséquent, ne produisent pas simultanément de l'énergie à leur capacité maximale.
- En cas d'installation de plusieurs unités Powerwall 3, il est recommandé, mais pas obligatoire, de répartir le système photovoltaïque CC sur l'ensemble des unités Powerwall 3 afin que chaque Powerwall 3 bénéficie des avantages du couplage en CC solaire

Outils de conception solaire tiers disponibles

Powerwall 3 a été ajouté aux bases de données d'outils de conception solaire suivantes :

- OpenSolar
- PV*SOL



POWERWALL 3 ORIENTATION POUR LA CONCEPTION D'UN SYSTÈME SANS ALIMENTATION DE SECOURS

Dimensionnement d'un système solaire couplé en CA

Le solaire couplé en CC (connecté directement à Powerwall 3) est fortement préféré au solaire couplé en CA pour les raisons suivantes :

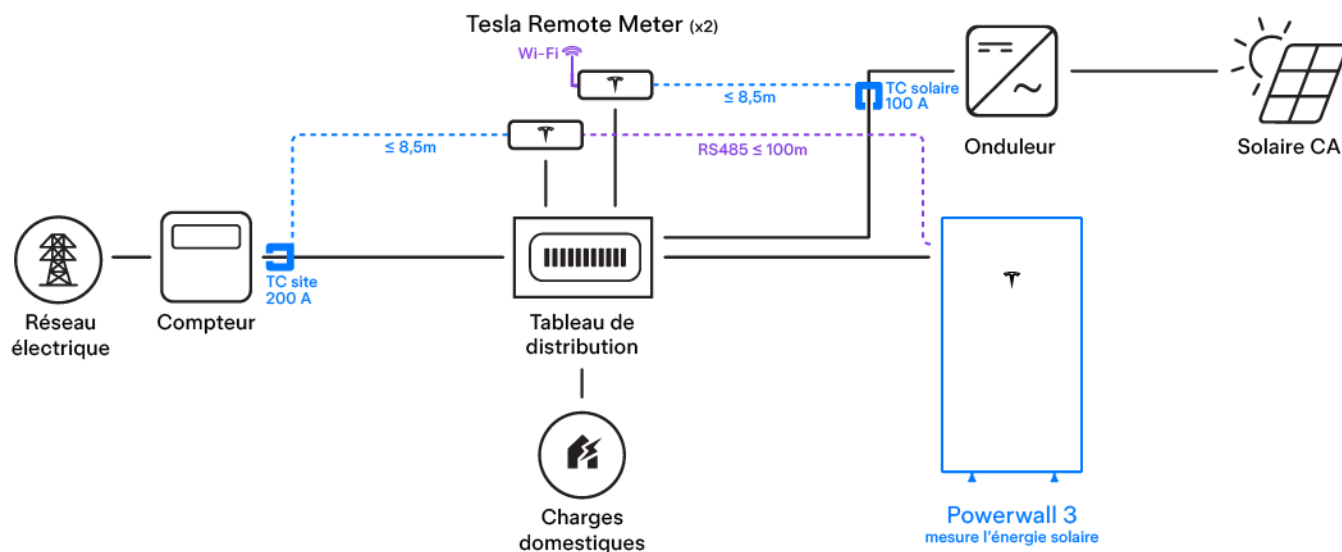
- Moins d'équipement requis pour le solaire couplé en CC, ce qui permet de réduire le coût du système
- Efficacité accrue pour le solaire couplé en CC

Dans certains cas, il est difficile ou impossible d'éviter les systèmes solaires couplés en CA. Le plus souvent, cela se produit lorsque Powerwall 3 est installé sur un système avec un système solaire couplé en CA existant. Comme le montre le schéma ci-dessous, le solaire peut être installé parallèlement au solaire Powerwall 3, ou avec Powerwall 3 comme stockage uniquement.



REMARQUE : Powerwall 3 peut également être utilisé sans aucune installation solaire sur le site.

Figure 3. Powerwall 3 avec des systèmes solaires couplés en CA (stockage uniquement)



Comptage de l'énergie

Les mesures de puissance sont nécessaires pour que le système Powerwall 3 fonctionne correctement et pour que les données du système apparaissent dans l'app Tesla du client. Un compteur d'énergie mesure la tension (par une prise de tension) et le courant (par un transformateur de courant, ou TC) à des endroits clés du système.

Les TC sont installés autour des conducteurs pour surveiller le courant qui les traverse. Les TC sont connectés à un compteur qui envoie les mesures à Powerwall 3. À partir de cette mesure du courant, le système calcule les mesures de puissance pour déterminer la quantité d'énergie utilisée par le client ou la quantité d'énergie produite par le système photovoltaïque. Les valeurs de puissance sont ensuite affichées dans l'application Tesla du client et sont utilisées par le système pour fonctionner selon la configuration choisie par le client. Par exemple, un client peut vouloir stocker son énergie solaire pour l'utiliser la nuit. Les TC mesurent à la fois la production solaire et la consommation électrique du foyer afin que le système sache quelle quantité d'énergie solaire stocker pendant la journée et fournir pendant la nuit.

Il existe de nombreuses configurations possibles pour l'installation des compteurs en fonction de la conception du système. Cependant, il y a deux objectifs : le comptage sur site et le comptage solaire.



POWERWALL 3 ORIENTATION POUR LA CONCEPTION D'UN SYSTÈME SANS ALIMENTATION DE SECOURS

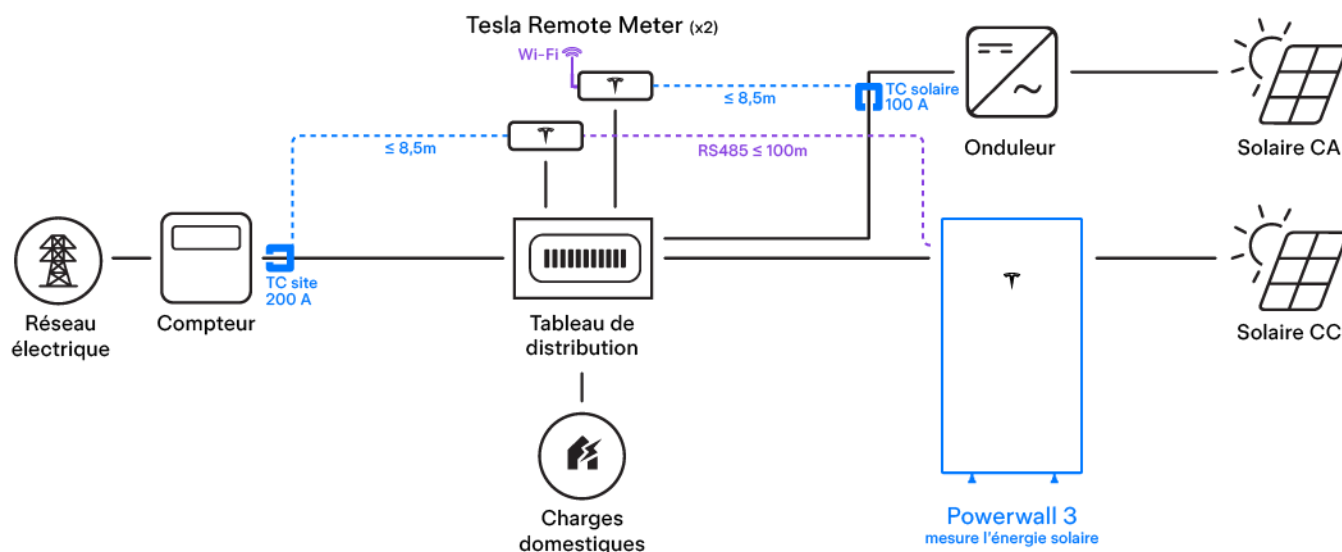
- **Comptage sur site** : Les compteurs de site indiquent le flux global d'énergie depuis et vers un site du point de vue du réseau, c'est-à-dire que le réseau est considéré comme la source d'énergie et le foyer consomme le consommateur de cette énergie. Le(s) compteur(s) de site doit(vent) être installé(s) en amont de toute production solaire, des Powerwalls et des charges domestiques.
- **Comptage solaire** : Les compteurs solaires enregistrent la production du ou des convertisseur(s) solaire(s). Il ne doit pas y avoir de charges ou de Powerwalls derrière les TC solaires. Cela entraînerait une sous-estimation ou une surestimation de la production solaire.

Tesla Remote Meter

Des TC Tesla 200A doivent être installés et connectés aux Tesla Remote Meter pour mesurer le site et/ou le système photovoltaïque couplé en CA.

REMARQUE : Un site Powerwall 3 peut comporter jusqu'à trois Tesla Remote Meter : un connecté via RS-485 et jusqu'à deux connectés via Wi-Fi. Pour le système Powerwall 3 installé dans une configuration non destinée à l'alimentation de secours, le compteur d'énergie du site doit toujours être connecté via le faisceau RS-485. Ne connectez pas le compteur du site par Wi-Fi.

Figure 4. Tesla Remote Meter surveillant le site et le système photovoltaïque couplé en CA



Mesure de l'énergie photovoltaïque couplée en CC

Powerwall 3 mesure son propre système solaire (c'est-à-dire le système solaire couplé en CC). Il n'est pas nécessaire d'installer ou de configurer un compteur supplémentaire pour Powerwall 3.

REMARQUE : Powerwall 3 n'est pas compatible avec les compteurs d'énergie à distance Neurio.

REMARQUE : Powerwall 3 dispose d'un compteur de batterie interne qui n'est pas mentionné dans ce document, car il n'est pas installé ou configuré par l'installateur.



POWERWALL 3 ORIENTATION POUR LA CONCEPTION D'UN SYSTÈME SANS ALIMENTATION DE SECOURS

DDR / RCBO avec le système Powerwall

Les dispositifs différentiels résiduels (DDR) et les coupe-circuits différentiels résiduels avec protection contre les surintensités (RCBO) sont des dispositifs électriques de protection contre les risques d'électrocution ou d'incendie provoqués par un défaut de mise à la terre. Cette section fournit des conseils de base sur la sélection et l'installation de DDR et de RCBO avec les systèmes Powerwall lorsque le code local l'exige.

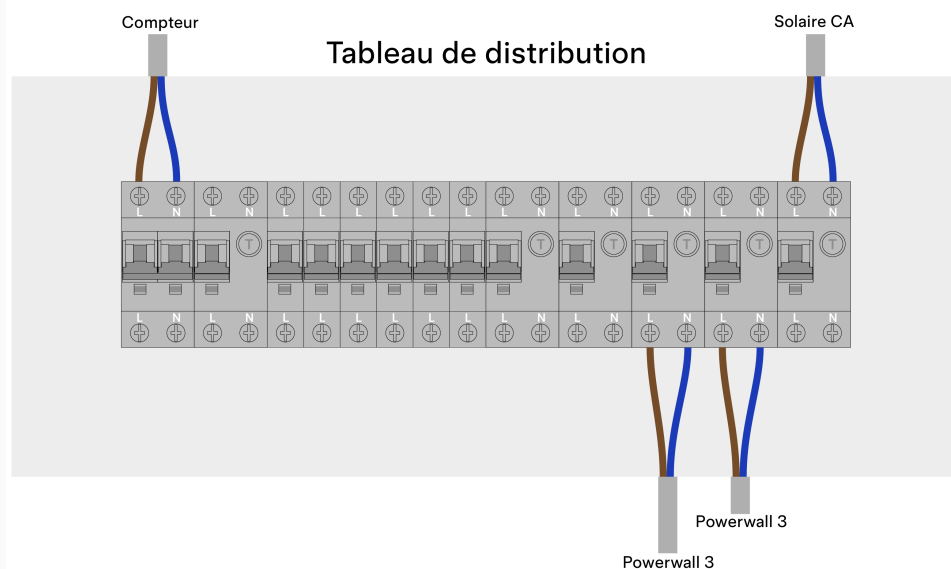
DDR / RCBO sur les circuits alimentant Powerwall

Lorsque la réglementation locale l'exige, l'installateur peut choisir un DDR ou un RCBO avec un courant différentiel approprié pour le circuit d'alimentation de Powerwall 3. Toutefois, pour minimiser le risque de déclenchements intempestifs, il est recommandé d'utiliser un DDR / RCBO de type CA ou A de 300 mA.

Powerwall 3 ne nécessite pas de DDR / RCBO de type B, car il n'est pas capable d'injecter un courant de défaut continu dans l'installation électrique, conformément à la norme CEI 60364-7-712:2002.

 **REMARQUE :** Pour les systèmes comportant plusieurs unités Powerwall 3 ou Powerwall 3 avec un ou plusieurs convertisseur(s) solaire(s) supplémentaire(s), chaque dispositif doit être installé avec son propre DDR / RCBO.

Figure 5. (2) unités Powerwall 3, chacune disposant de son propre RCBO en monophasé



Configuration du/des Powerwall(s) sur des installations triphasées

- Lors de l'installation de plusieurs Powerwalls, ceux-ci doivent être répartis uniformément sur les trois phases. L'installation doit respecter les règles locales en matière de déséquilibre de production.
- **Pour que le Powerwall se charge à partir de la production solaire, le(s) circuit(s) PV monophasé(s) doit(vent) être installé(s) sur la même phase que le(s) Powerwall(s).**



POWERWALL 3 ORIENTATION POUR LA CONCEPTION D'UN SYSTÈME SANS ALIMENTATION DE SECOURS

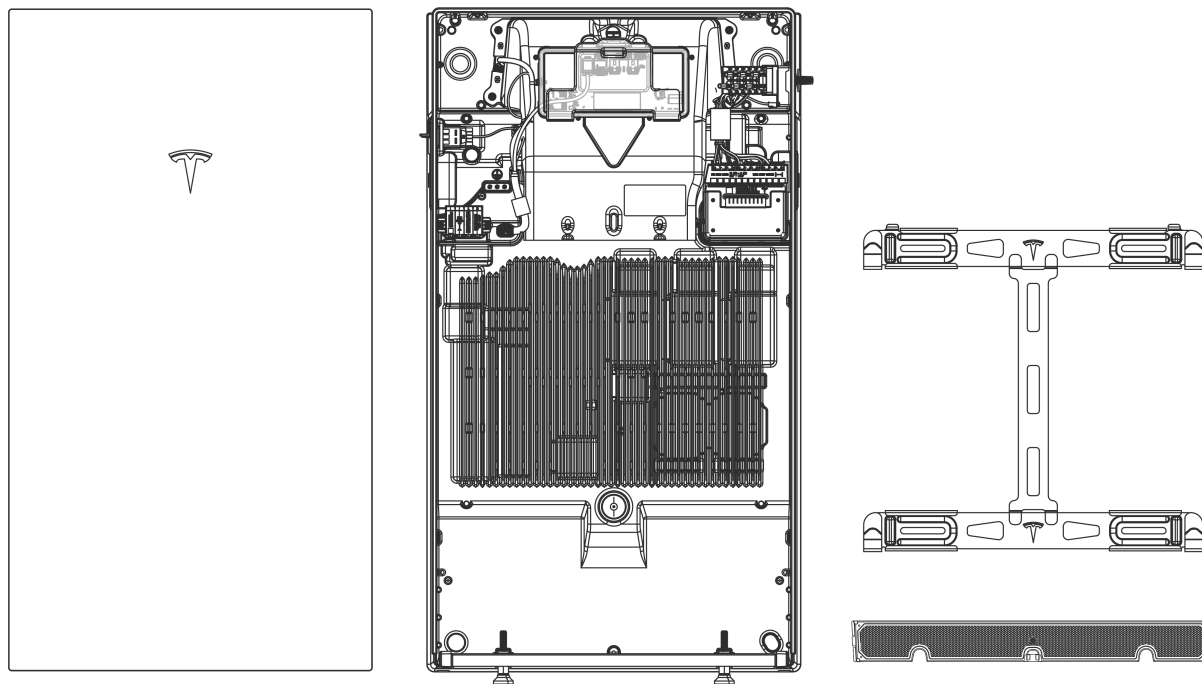
Optimisation de l'autoconsommation

- **Sélection de la phase :** des phases correctement sélectionnées réduisent considérablement l'exportation depuis le réseau et optimisent l'autoconsommation. Installez le Powerwall 3 sur une phase consommant le plus d'électricité et/ou dont les charges sont utilisées le plus régulièrement dans un foyer. Pour cela, les données historiques de consommation sur les trois phases doivent être analysées pour identifier celle où se trouvent les charges consommant le plus d'électricité et/ou les plus régulièrement utilisées, comme les chauffe-eau électriques, les appareils de cuisson, les chargeurs de véhicules électriques ou les systèmes CVC (chauffage, ventilation et climatisation).
- **Déplacement de charges :** si toutes les charges consommant le plus d'électricité et/ou celles les plus régulièrement utilisées se trouvent sur une phase différente, vous devrez alors songer à les déplacer sur la phase du Powerwall 3 pendant l'étape de conception afin d'optimiser l'autoconsommation. Le déplacement de charges exige des calculs minutieux pour les répartir de façon égale afin de préserver l'équilibre des différentes phases dans des limites acceptables, tout en optimisant l'autoconsommation.



PRÉPARATION DE L'INSTALLATION

Dans la boîte du Powerwall 3



- Protection avant en verre
- Powerwall 3
- Support de montage mural
- Grille d'entrée d'air

Dans le sac d'accessoires Powerwall 3

Powerwall 3 Sac d'accessoires : Réf. de pièce Tesla 1857363-30-x

- (8) fixations pour le montage de la protection avant de Powerwall 3 (réf. de pièce Tesla 1847553-00-A)
- (7) bornes à fourche pour câblage PV
- (1) petit noyau de ferrite carré à pince avec serre-câble pour le faisceau basse tension du Tesla Asset Controller (TACO)
- (2) noyaux de ferrite moyens à pince avec serre-câbles pour les conducteurs CA
- (2) noyaux de ferrite moyens à pince *marqués* (avec un autocollant rose) avec serre-câbles pour les conducteurs CA
- (1) petit noyau de ferrite à pince avec serre-câble pour la Terre de protection



Powerwall 3 Pièces de rechange, pièces commandables et accessoires

 **REMARQUE :** Certaines des pièces et certains des kits énumérés ci-dessous peuvent ne pas être commandés par les partenaires de distribution ; pour une liste des pièces et des kits qui peuvent être commandés par les partenaires de distribution, veuillez consulter le *Guide des prix Powerwall* sur le Portail partenaire.

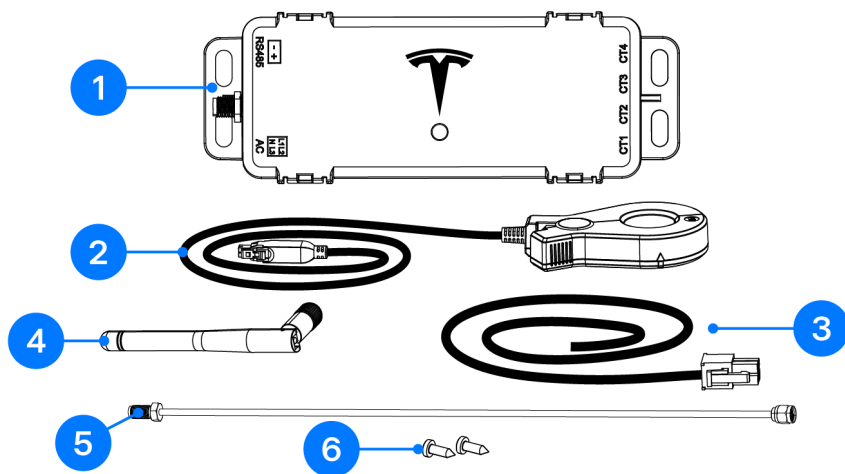
 **REMARQUE :** Dans les références énumérées ci-dessous, -xx-y sont des valeurs indicatives.

Numéro de référence Tesla	Nom	Description
1856187-xx-y	Powerwall Dolly	Chariot sur mesure pour le levage et le transport du Powerwall
1913330-xx-y	Rampe Powerwall 3 personnalisée	Rampe sur mesure conçue pour décharger en toute sécurité des unités Powerwall 3 empilées dans leur emballage depuis un véhicule
1738120-xx-y	Powerwall 3 Support de fixation	(1) Support de montage mural supplémentaire pour Powerwall (1 support est inclus avec chaque Powerwall) Nécessaire uniquement si le support de montage d'origine est perdu ou endommagé
1857363-30-A	Powerwall 3 Sac d'accessoires	Sac d'accessoires Powerwall 3 supplémentaire (1 sac d'accessoires est fourni avec chaque Powerwall)
1763418-01-y	Powerwall 3 Assemblage de la protection avant	Remplacement de la protection avant en verre et des (8) attaches pour Powerwall 3
1899124-xx-y	Powerwall 3 Couvercle de l'interrupteur On/Off	Remplacement du couvercle de l'interrupteur On/Off de Powerwall 3
1893723-xx-y	Powerwall 3 Couvercle du port d'extension	Remplacement du couvercle du port d'extension de Powerwall 3
1808482-xx-y	Powerwall 3 Pied	Remplacement du pied réglable de Powerwall 3 (quantité 1)
1775504-xx-y	Powerwall 3 Grille d'entrée d'air	Remplacement de la grille d'entrée d'air de Powerwall 3
1857363-02-y	Fixations de la protection avant pour Powerwall 3	(8) Fixations supplémentaires M6x17 pour sécuriser la protection avant en verre de Powerwall 3



Dans la boîte Tesla Remote Meter

Figure 6. Tesla Remote Meter Contenu du kit (réf. de pièce Tesla 2083764-xx-y)



	Description pièce	Quantité
1	Tesla Remote Meter	1
2	TC Tesla 200 A (1,5 m)	1
3	Faisceau de tension (600 mm)	1
4	Antenne externe	1
5	Rallonge d'antenne	1
6	Fixations	2

Tesla Remote Meter Accessoires

 **REMARQUE :** Ces accessoires ne sont pas inclus dans le kit Tesla Remote Meter. Ils doivent être commandés séparément, le cas échéant.

Description pièce	Réf. de pièce Tesla	Quantité
TC Tesla 200 A (1,5 m)	2033376-xx-y	1
Faisceau RS-485 (1,2 m))	2045794-xx-y	1
Rallonge TC (3,5 m)	2060713-xx-y	1



Fournitures requises

- Powerwall 3 Matériel pour le support de montage (Reportez-vous à l'[Annexe A : Powerwall 3 Détails d'ancrage](#) du manuel d'installation de Powerwall 3)
- Tension nominale minimale de 300 V, 70 °C, fil de cuivre (Cu), 6 mm² à 25 mm², pour le câblage en courant alternatif (CA) (consultez la section [Powerwall 3 Câblage en CA et PV](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3).
- Tension nominale minimale de 600 V, 75 °C, fil de cuivre (Cu) , 4 mm² à 6 mm², pour le câblage PV (consultez la section [Powerwall 3 Câblage en CA et PV](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3).



REMARQUE : Les conducteurs de câbles CA et PV doivent être constitués de fils pleins, de fils torsadés ou de fils torsadés très fins. Il est recommandé d'utiliser des bornes à fourche pour les fils torsadés très fins. Les fils doivent être conformes aux réglementations locales.

- Bornes à fourche isolées pour le câblage PV ; (7) bornes à fourche sont incluses dans le sac d'accessoires Powerwall 3. Si vous utilisez d'autres bornes à fourche, Tesla recommande les bornes suivantes ou des bornes équivalentes :
 - Réf. de pièce TE Connectivity 165015 (taille de fil 4 - 6 mm²)



REMARQUE : Suivez les instructions du fabricant pour serrer correctement les bornes à fourche.

- Connecteurs RJ45 pour le câblage Ethernet
- Presse-étoupes ou raccords de conduits d'indice de protection IP65 minimum, des dimensions suivantes :
 - M20
 - M25
 - M32
 - M40



PRÉPARATION DE L'INSTALLATION

- Dispositif de protection contre les surintensités (disjoncteur) pour le circuit Powerwall 3 : Sélectionnez la taille de disjoncteur appropriée en fonction de la puissance / intensité de sortie.

Puissance de sortie nominale en CA à 230 V (kW)⁴	4	5	6	7	8	9	10	11.04
Puissance apparente maximale (kVA)	4	5	6	7	8	9	10	11.04
Courant continu maximal (A)	17.4	21.7	26.1	30.4	34.8	39.1	43.5	48
Dispositif de protection contre les surintensités (A)	25	32	32	40	50	50	63	63

- Certaines régions peuvent exiger l'utilisation de dispositifs de courant résiduel externes (RCD) ou de coupe-circuits différentiels avec protection contre les surintensités (RCBO) sur le convertisseur solaire PV et/ou les circuits du Powerwall. Consultez la section [DDR / RCBO avec le système Powerwall à la page 11](#) pour plus d'informations.
- Powerwall 3 ne dispose pas d'un dispositif de protection contre les surtensions CC intégré à l'appareil. Si nécessaire, utilisez un dispositif externe et installez-le dans un boîtier séparé.
- Isolation CC externe : Pour faciliter la maintenance et les essais en toute sécurité, certains codes électriques régionaux exigent la présence d'un dispositif d'isolement du groupe photovoltaïque à proximité d'un convertisseur PV. Le isolateur CC intégré dans Powerwall 3 permet de couper l'alimentation provenant du groupe photovoltaïque, mais les câbles PV raccordés dans le Powerwall 3 restent sous tension. Pour être totalement conforme au code, il est nécessaire de prévoir un moyen d'isoler le groupe photovoltaïque à l'extérieur du Powerwall 3. Les options suivantes permettent de mettre l'installation en conformité, si les codes électriques locaux exigent l'installation d'un dispositif d'isolation du groupe photovoltaïque (Reportez-vous à l'[Annexe D : Installer une isolation CC externe](#) du manuel d'installation de Powerwall 3) :
 - L'utilisation de connecteurs mâles et femelles correctement dimensionnés (par exemple, MC4) sur l'alimentation provenant du groupe photovoltaïque. Ils peuvent être installés directement dans les câbles du groupe PV avant qu'ils n'entrent dans le Powerwall 3, ou montés sur un boîtier externe à côté du Powerwall 3 (par exemple, lorsqu'un boîtier doit être installé pour des dispositifs de protection contre les surtensions ou des fusibles).
 - L'utilisation d'un isolateur CC de valeur nominale appropriée à côté du Powerwall 3.

Dans tous les cas, les codes locaux doivent être soigneusement étudiés afin de garantir la conformité de l'ensemble de l'installation.



Outils requis

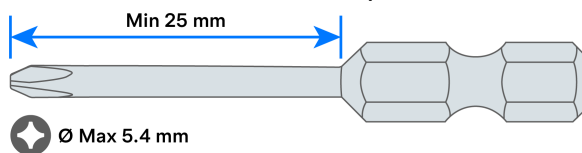
Outils généraux

- Équipements de protection individuelle (lunettes de sécurité, gants, chaussures de sécurité)
- Matériel d'installation (niveau, détecteur de montant, mètre-ruban, crayon, ruban adhésif, lampe torche)
- Smartphone avec application Tesla One pour configurer l'appareil et documenter l'installation
- Perceuse et foret pour percer des trous pilotes dans la surface de montage
- Clé dynamométrique/tournevis avec embouts Torx T20 et T40
- Pince à dénuder/couper pour fils de 0,2 mm² à 120 mm²
- Tournevis plat de précision jusqu'à 3 mm pour bornes à ressort de câblage CA et de communication
- Pince à sertir RJ45
- Testeur de câble Ethernet

Powerwall 3 Outils d'installation

- Powerwall Dolly (recommandé, réf. de pièce Tesla 11856187-xx-y) OU équipement de levage capable de soulever et de supporter 287 lb (130 kg)
- Écrou hexagonal de ¾ pouce ou douille de perçage de 19 mm (si vous utilisez le chariot Powerwall)
- Sangle à cliquet pour fixer le Powerwall 3 à l'équipement de levage (si vous n'utilisez pas le chariot Powerwall)
- Pince à sertir à cliquet avec matrice pour sertir les bornes à fourche sur le câblage PV ; Tesla recommande l'un des outils suivants ou un outil équivalent :
 - Réf. de pièce TE Connectivity 58433-3
 - Réf. de pièce TE Connectivity 59824-1

- Tournevis Phillips n° 2 (diamètre réduit PR2 ou PH2R) avec une longueur de tige minimale de 25 mm et un diamètre maximal de 5,4 mm pour les bornes de câblage PV



- Multimètre et testeur d'impédance de boucle

AVERTISSEMENT : Powerwall 3 est lourd. Portez des équipements de protection individuelle appropriés (comme des gants et des chaussures de sécurité) lorsque vous manipulez l'unité. Seul un nombre suffisant de manutentionnaires dûment formés doivent soulever le Powerwall 3. Il est recommandé d'utiliser un équipement de levage.

Powerwall 3 Expansion Outils d'installation

- Embout Torx T40



INSTALLATION POWERWALL 3

Planification du site d'installation

Consultez la section [Planifier le site d'installation](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3.

Installation des disjoncteurs

 **AVERTISSEMENT :** Avant d'effectuer toute connexion d'alimentation CA, éteignez (OFF) le coupe-circuit CA de la prise d'alimentation principale et protégez-le contre toute tentative de reconnexion.

 **AVERTISSEMENT :** Avant toute intervention, assurez-vous que tous les équipements sont non alimentés et verrouillés afin d'éviter tout risque de choc électrique. Pour éviter tout risque d'électrocution, ne mettez jamais le système sous tension en l'absence d'une connexion à la barre de mise à la terre. La tension de la barre de mise à la terre peut fluctuer lorsque le système n'est pas mis à la terre. Si vous effectuez des tests d'impédance de boucle de terre, assurez-vous que la connexion à la terre soit appropriée.

 **AVERTISSEMENT :** Un mauvais câblage des conducteurs CA présente un risque de choc électrique ou d'endommagement de l'équipement. Avant de mettre le système sous tension, assurez-vous que toutes les connexions sont effectuées correctement, conformément aux instructions de ce document et aux codes et réglementations locales en matière de câblage.

 **REMARQUE :** Certaines régions peuvent exiger l'utilisation de dispositifs différentiels résiduels (DDR) externes/coupe-circuits différentiels résiduels avec protection contre les surintensités (RCBO pour Residual Current Circuit Breakers) sur les circuits Powerwall 3. Consultez la section [DDR / RCBO avec le système Powerwall à la page 11](#) pour plus d'informations.

1. Faites passer les conducteurs du Powerwall 3 et les conducteurs CA du circuit de production (ligne, neutre et terre de protection) par le conduit ou le presse-étoupe
2. Installez les coupe-circuits de Powerwall 3 et de génération sur le rail DIN
3. Acheminez et raccordez les conducteurs du Powerwall 3, de ligne CA et de neutre du circuit de production aux disjoncteurs appropriés, en créant une boucle de service avec le câblage supplémentaire



INSTALLATION POWERWALL 3

Figure 7. (2) unités Powerwall 3, chacune avec son propre RCBO en monophasé

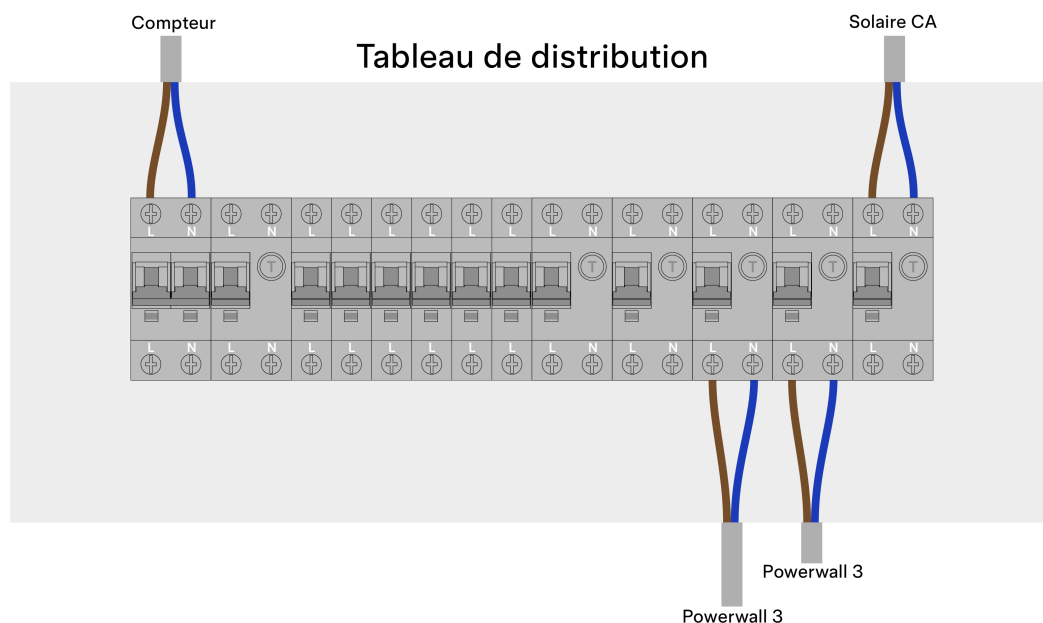
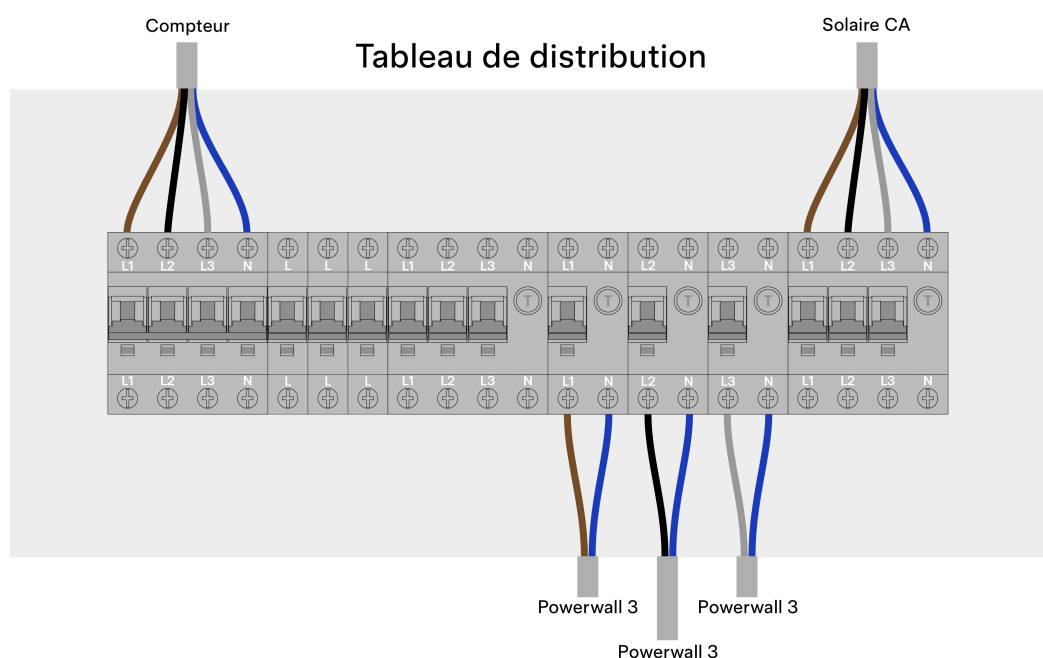


Figure 8. (3) unités Powerwall 3, chacune avec son propre RCBO en triphasé



4. Raccordez les conducteurs de mise à la terre de protection à la barre de mise à la terre de protection
5. Effectuez un test de traction pour vérifier que les conducteurs sont bien en place dans la borne. Remettez les conducteurs en place après le test de traction.

Installation Powerwall 3

1. Retirez le Powerwall 3 de son emballage et transportez-le à l'aide du Powerwall Dolly (consultez la section [Retirer Powerwall 3 de son emballage et le transporter à l'aide du Powerwall Dolly](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3)



INSTALLATION POWERWALL 3

2. Fixez le Powerwall 3 au mur (consultez la section [Montage mural du Powerwall 3 à l'aide du support mural](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3)
3. Effectuez les connexions du circuit CA du Powerwall 3 (consultez la section [Effectuer les connexions du circuit en CA du Powerwall 3](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3)
4. Effectuez les connexions photovoltaïques solaires (consultez la section [Effectuer des connexions PV solaires](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3)
5. Installez les noyaux de ferrite (consultez la section [Installer les noyaux de ferrite](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3)

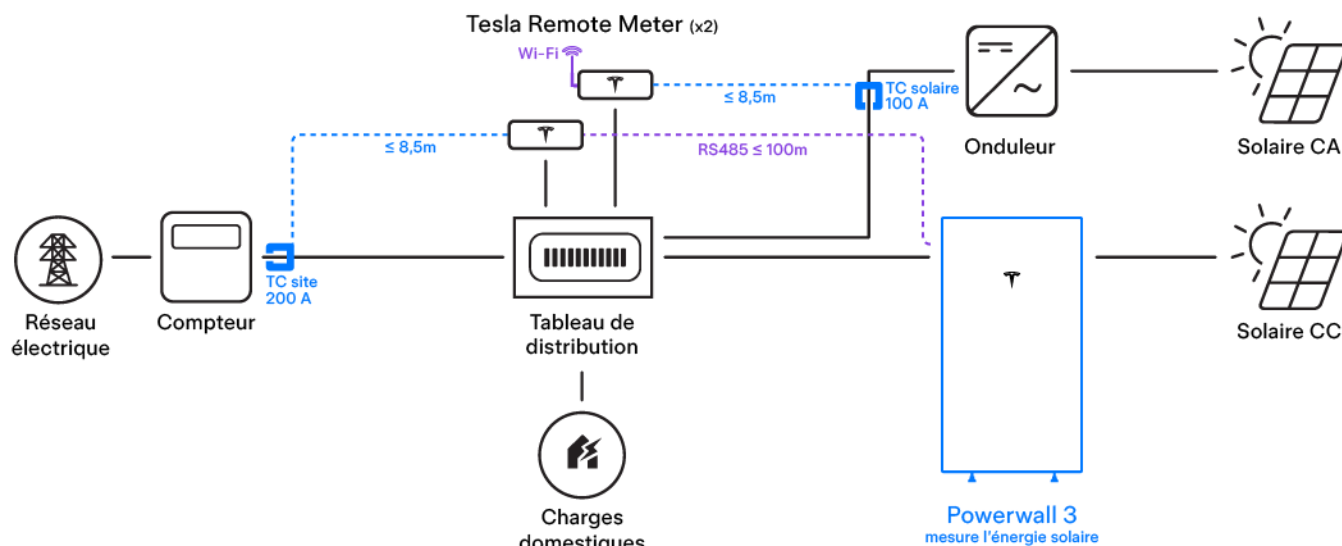


INSTALLER LE TESLA REMOTE METER ET LES TC

Prévoir l'emplacement du compteur et des TC

Avant d'installer le compteur et/ou les TC, assurez-vous qu'aucune des distances maximales suivantes n'est dépassée :

Figure 9. Tesla Remote Meter Site de comptage et panneaux solaires couplés en CA



Distance à mesurer	Option de câblage	Réf. de pièce Tesla (le cas échéant)	Distance maximale
Du compteur au point de mesure	Conducteur TC uniquement	2033376-xx-y	1,5 m
	Si une longueur supplémentaire est nécessaire : Rallonge TC (3,5 m de long)	2060713-xx-y	8,5 m ((rallonge TC (3,5 m) + rallonge TC (3,5 m) + conducteur TC (1,5 m) = max 8,5 m)
Compteur vers Powerwall 3 TACO (connexion câblée RS-485)	Faisceau RS-485 (RS485)	2045794-xx-y	1,2 m
	Si une longueur supplémentaire est nécessaire : 0,2 - 1,5 mm ² câblage de communication	Non applicable (câblage fourni par l'installateur)	100 m
Du compteur au disjoncteur	Faisceau de tension	Non applicable (inclus dans le kit)	600 mm
	Si une longueur supplémentaire est nécessaire : 1,5 - 6 mm ² Câblage CA	Non applicable (câblage fourni par l'installateur)	Pour garantir la précision, maintenez le compteur à moins de 61 m de son disjoncteur lorsque vous utilisez un câble de 2,5 mm ²

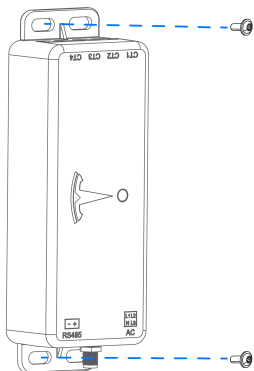


INSTALLER LE TESLA REMOTE METER ET LES TC

REMARQUE : Un site Powerwall 3 peut comporter jusqu'à trois Tesla Remote Meter : un connecté via RS-485 et jusqu'à deux connectés via Wi-Fi. Pour le système Powerwall 3 installé dans une configuration non destinée à l'alimentation de secours, le compteur d'énergie du site doit toujours être connecté via le faisceau RS-485. Ne connectez pas le compteur du site par Wi-Fi.

Installation du compteur

1. À l'aide des vis fournies dans le kit du compteur, fixez le compteur à l'intérieur du tableau de distribution principal ou sur une autre surface.



2. Connectez les connecteurs du faisceau de tension à un coupe-circuit dédié jusqu'à 16 A, de phase correspondante à l'intérieur du tableau de distribution.



AVERTISSEMENT : Avant d'effectuer toute connexion d'alimentation CA, éteignez (OFF) le coupe-circuit CA de la prise d'alimentation principale et protégez-le contre toute tentative de reconnexion.



REMARQUE : Si un coupe-circuit dédié n'est pas disponible, le faisceau de lignes de tension peut être raccordé aux coupe-circuits existants.

- a. **Fil marron** : connectez au pôle L1
 - b. **Fil noir** : connectez au pôle L2
 - c. **Fil gris** : connectez au pôle L3
 - d. **Fil bleu** : Connectez au pôle Neutre du disjoncteur ou à la barre omnibus de Neutre du tableau de distribution
3. Branchez le faisceau de lignes de tension sur le compteur .



INSTALLER LE TESLA REMOTE METER ET LES TC

Figure 10. Tesla Remote Meter surveillance d'un site monophasé et des panneaux solaires couplés en CA

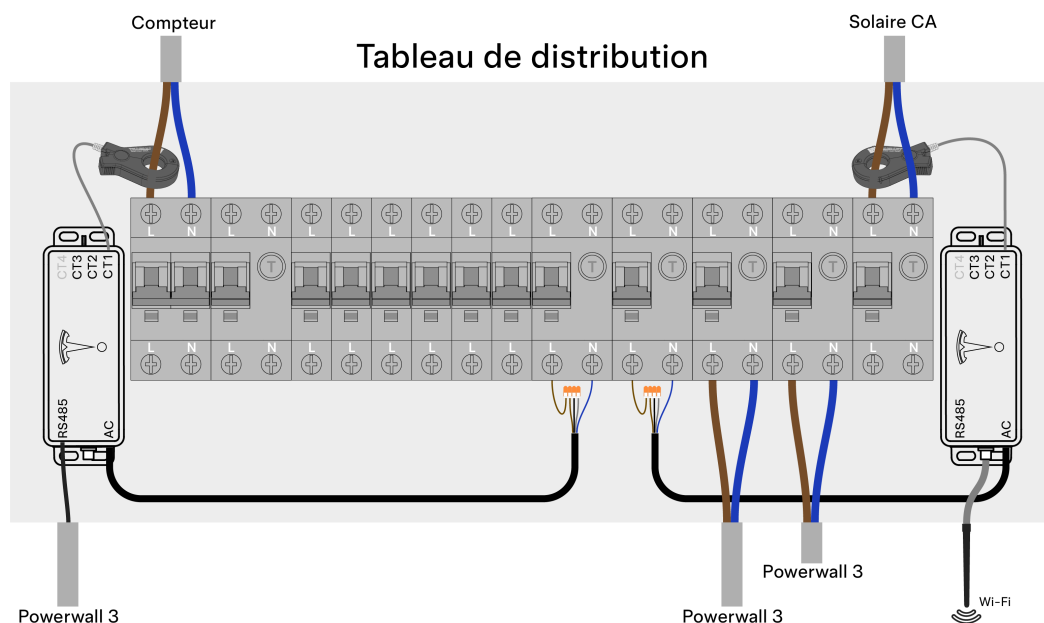
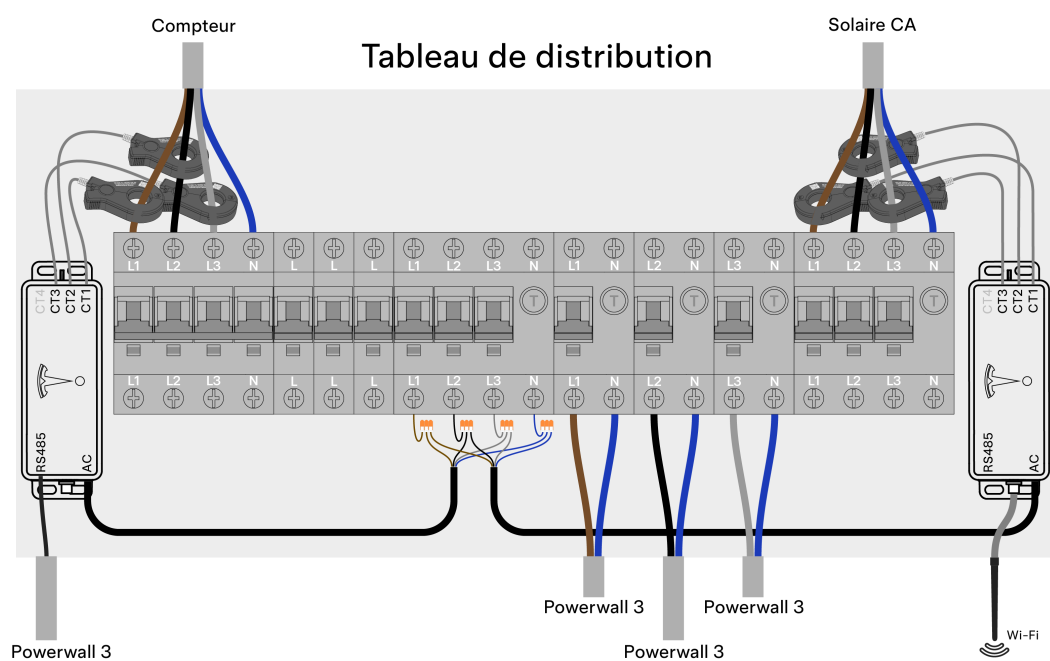


Figure 11. Tesla Remote Meter surveillance d'un site triphasé et des panneaux solaires couplés en CA





INSTALLER LE TESLA REMOTE METER ET LES TC

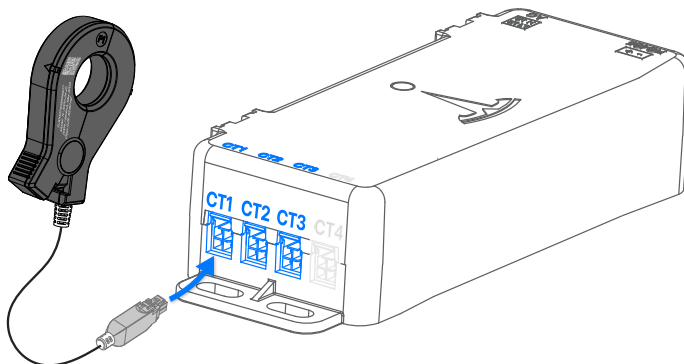
Installer les TC

Pour mesurer le site, le TC doit être placé autour du conducteur correspondant dans le tableau de distribution principal, après le compteur du fournisseur et avant toute charge. Si le site comprend un équipement solaire, placez un TC supplémentaire sur le conducteur solaire dans le tableau de distribution.

AVERTISSEMENT : Avant d'installer, de déconnecter et/ou d'ajuster les TC, vérifiez que les circuits mesurés ne sont pas sous tension et que le système est entièrement éteint, au risque de compromettre la sécurité de l'opérateur et de l'équipement.

Pour installer un TC :

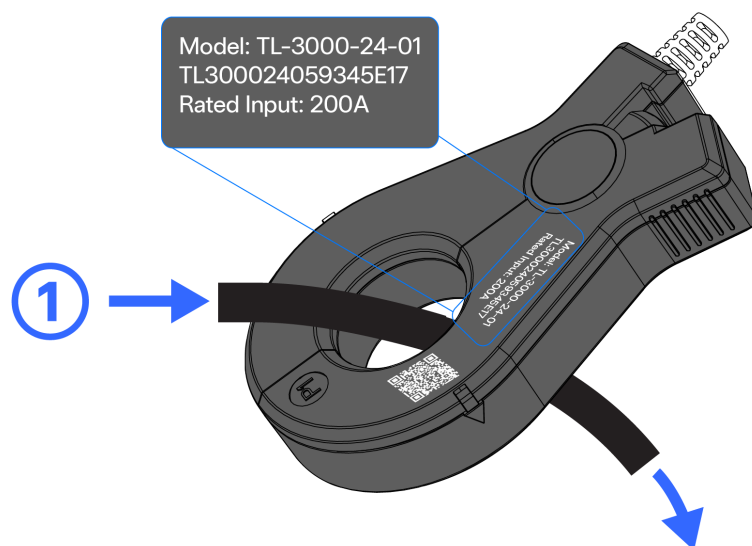
1. Branchez le TC dans la borne correspondante du TC sur le compteur.



2. Pincez le TC pour l'ouvrir, puis refermez le TC autour du (des) conducteur(s) à mesurer.

REMARQUE : Assurez-vous que le TC est installé de manière à ce que le côté avec le texte blanc sur le boîtier du TC soit orienté vers la source d'alimentation ① (arrivée de service/réseau pour les TC Site, convertisseur solaire pour les TC Solar). Vérifiez toujours que les TC sont correctement orientés en observant le flux de courant dans l'application Tesla One.

Figure 12. Orientation du TC par rapport au débit de puissance

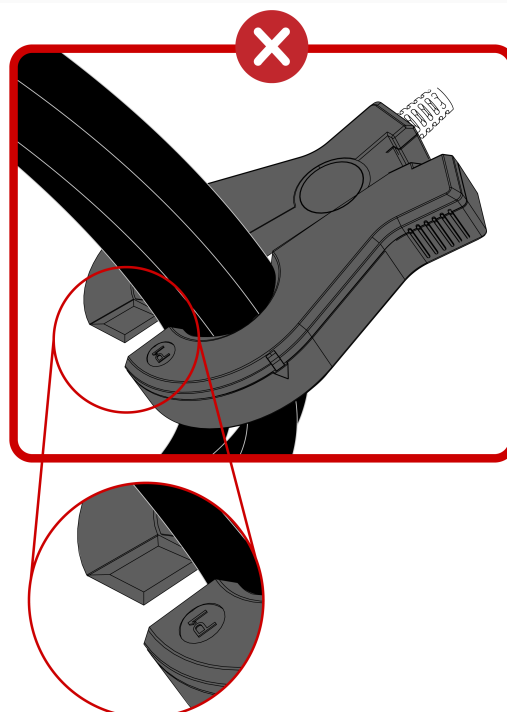
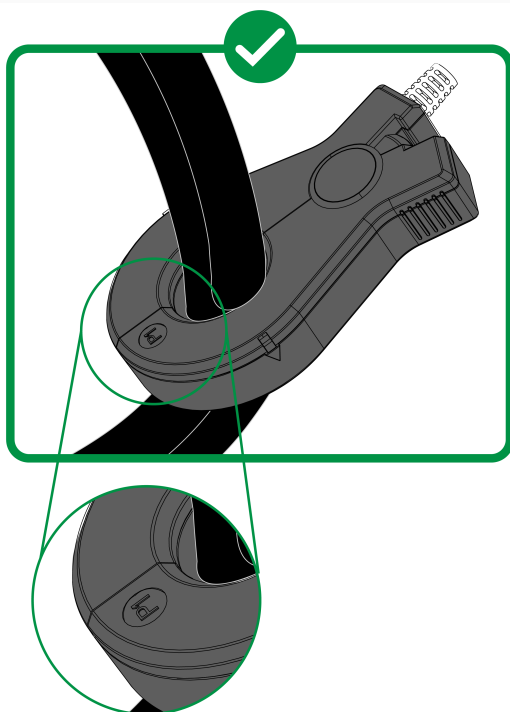




INSTALLER LE TESLA REMOTE METER ET LES TC



REMARQUE : Assurez-vous que le TC se ferme complètement. Si le TC n'est pas fermé, il ne mesure pas correctement. Ceci est particulièrement important si vous installez un TC autour de plusieurs conducteurs, ou autour de fils de gros calibre.





INSTALLER LE TESLA REMOTE METER ET LES TC

Connexion du Tesla Remote Meter au Powerwall 3 via Wi-Fi

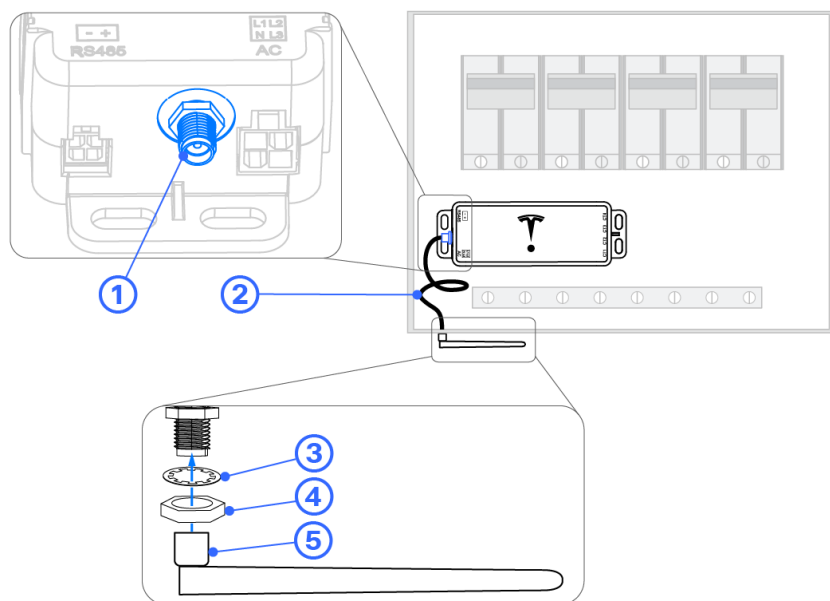
Lorsque l'on utilise le Wi-Fi comme méthode de connexion, les compteurs d'énergie à distance placés à l'intérieur des centres de charge peuvent être sujets à des interférences de signal, en particulier lorsqu'un capot de panneau est installé. Pour des performances optimales, utilisez, dans la mesure du possible, l'antenne externe fournie et le câble de rallonge d'antenne pour rallonger l'antenne externe.

1. Percez un trou de 6 mm dans le fond du boîtier afin d'éviter toute infiltration d'eau.
2. Faites passer la rallonge d'antenne fournie à travers le trou du boîtier, comme indiqué ci-dessous.



ATTENTION : Veillez à ce que le câble de rallonge de l'antenne soit acheminé de manière à ne pas toucher les composants à haute tension (HT).

3. Vissez la rondelle de blocage et l'écrou fournis sur la rallonge, puis vissez l'antenne à l'extrémité de la rallonge.
4. Sécurisez l'antenne contre le fond du boîtier.



1	Entrée antenne externe
2	Rallonge d'antenne externe
3	Rondelle de blocage
4	Écrou
5	Antenne externe

La configuration du compteur, y compris son appairage via Wi-Fi, doit être effectuée lors de la mise en service dans l'application Tesla One. Voir [Configurer le Wi-Fi connecté Tesla Remote Meter à la page 47](#).

Connexion du Tesla Remote Meter au Powerwall 3 via RS-485

Câblez le Tesla Remote Meter au Tesla Asset Controller (TACO) de Powerwall 3 via RS-485 (RS485).

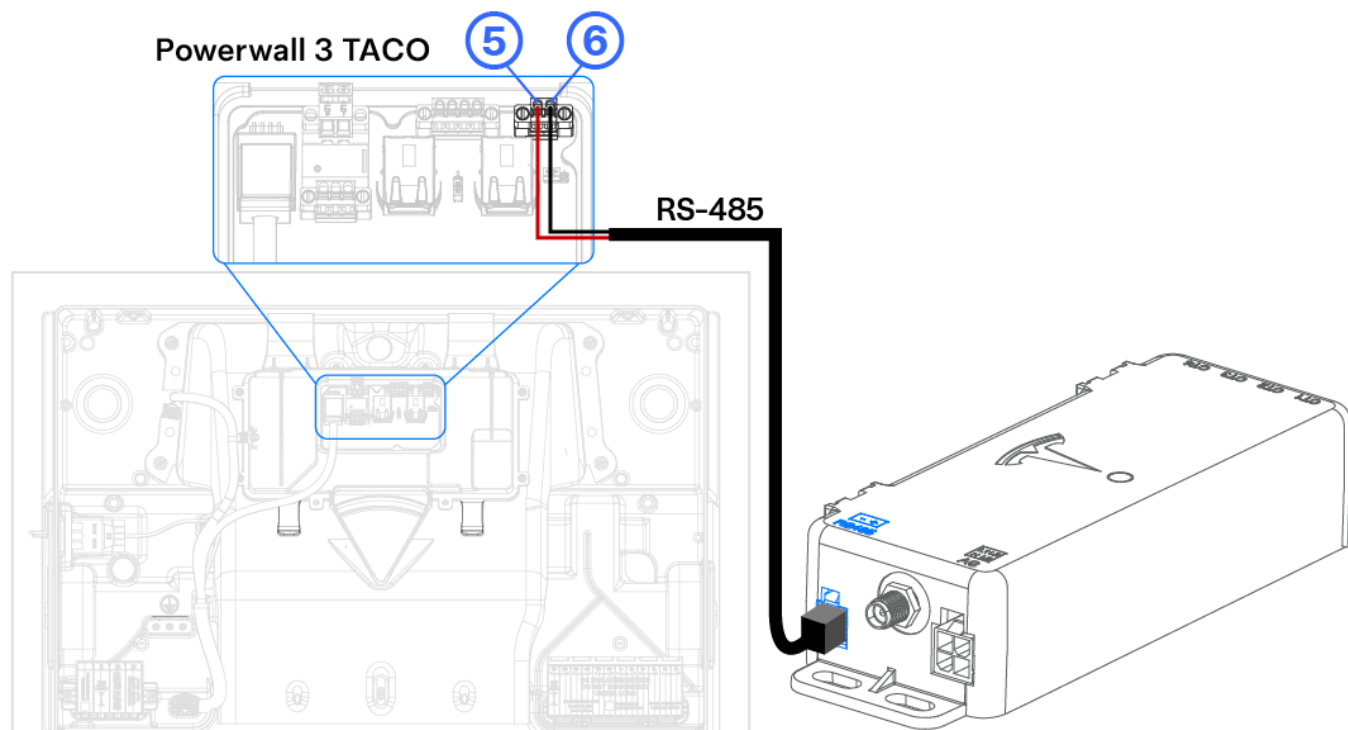


REMARQUE : Si nécessaire, rallongez le faisceau RS-485 jusqu'à 100 m en utilisant une paire torsadée blindée 0,2 - 1,5 mm² avec fil de drainage.



INSTALLER LE TESLA REMOTE METER ET LES TC

1. Branchez le faisceau RS-485 à 2 conducteurs sur la borne RS-485 du compteur.
2. Connectez les conducteurs du faisceau au TACO en les insérant dans le connecteur correspondant du **compteur d'énergie à distance**.



Broche du port TACO Compteur d'énergie à distance	Nom de la borne	Calibre de câble
5	RS-485 +	0,2-1,5 mm ² ou CAT5
6	RS-485 -	

La configuration du compteur et du (des) TC doit être effectuée lors de la mise en service dans l'application Tesla One. Voir [Configurer le câblage Tesla Remote Meter à la page 56](#).

 **REMARQUE :** Si vous prolongez le faisceau RS-485 avec un câblage doté d'un blindage métallique ou d'un câble de drainage, coupez l'excédent de blindage et/ou de drainage et isolez-le avec du ruban adhésif.

Mettre le compteur sous tension

Une fois le compteur et le(s) TC installé(s), le disjoncteur du compteur peut être fermé pour mettre le compteur sous tension en vue de sa mise en service.

 **ATTENTION :** Pour toute modification du câblage du compteur et/ou du placement des TC, il faut toujours **ouvrir** le disjoncteur du compteur pour le mettre hors tension avant d'effectuer toute intervention.



PRÉVOIR UNE CONNEXION INTERNET POUR POWERWALL

Une connexion Internet est nécessaire pour bénéficier de la garantie Powerwall de 10 ans et pour que le client puisse visualiser son système dans l'application Tesla.

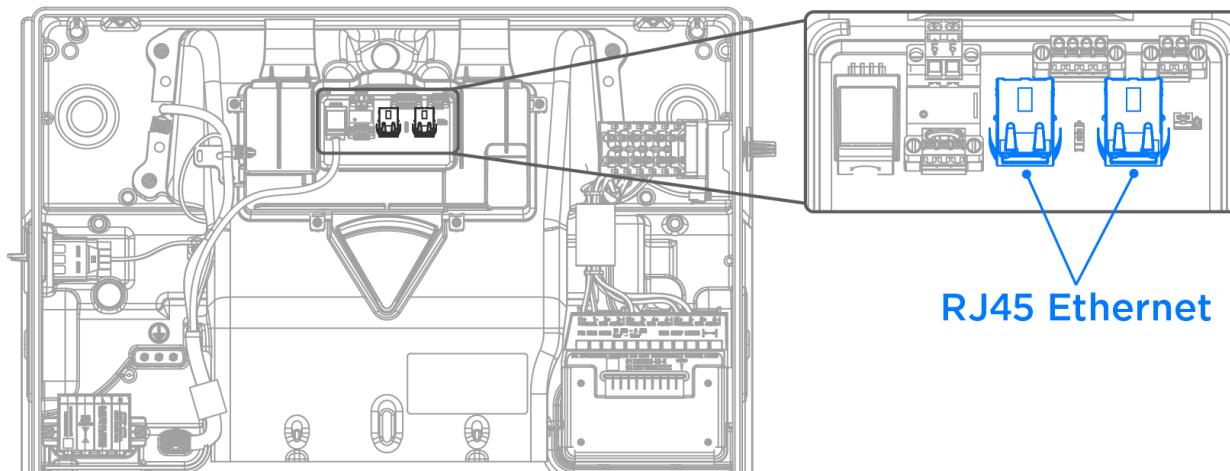
La connexion cellulaire est disponible pour la mise en service et comme connexion de secours en cas de perte de connexion Wi-Fi ou Ethernet. Une fois que le Powerwall a été enregistré au nom du client, celui-ci peut configurer une connexion Wi-Fi à l'aide de l'app Tesla. Pour les clients qui ne disposent pas d'une connexion Wi-Fi suffisante, installez une connexion Ethernet comme suit.

 **REMARQUE :** Si le réseau Wi-Fi du client est disponible pendant l'installation, la connexion Wi-Fi peut être configurée lors de Configuration de l'appareil.

Installer la connexion Ethernet

- Le câble Ethernet doit être de type CAT5 au minimum.
- S'il n'est pas possible de brancher un câble Ethernet directement sur le routeur réseau du client, il est possible d'utiliser des adaptateurs Ethernet par courant porteur.
- Connectez le câble Ethernet à l'une des bornes Ethernet RJ45 dans le Powerwall 3. Le voyant LED sur la borne Ethernet s'allume en vert pour indiquer que la connexion Ethernet est établie.

 **REMARQUE :** Le voyant LED orange de la borne Ethernet ne s'allume pas. C'est normal.





TERMINER L'INSTALLATION

1. Avant de fermer tout matériel installé, **prenez des photos du câblage terminé** sur le Powerwall 3 et dans le tableau de distribution pour clôturer les travaux (JCO pour Job Closeout).
2. Inspectez les bornes de câblage en CA et PV sur le Powerwall 3 et le tableau de distribution pour vous assurer que tous les fils sont correctement insérés.
3. Vérifiez que toutes les jonctions du conduit et tous les points d'entrée des câbles sont sécurisés et correctement scellés.
4. Installez la protection avant du tableau de distribution.
5. Étiquetez clairement tous les coupe-circuits.
6. Verrouillez le tableau de distribution.
7. Installez la protection avant du Powerwall 3 (consultez la section [Installer la protection avant de Powerwall 3](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3).



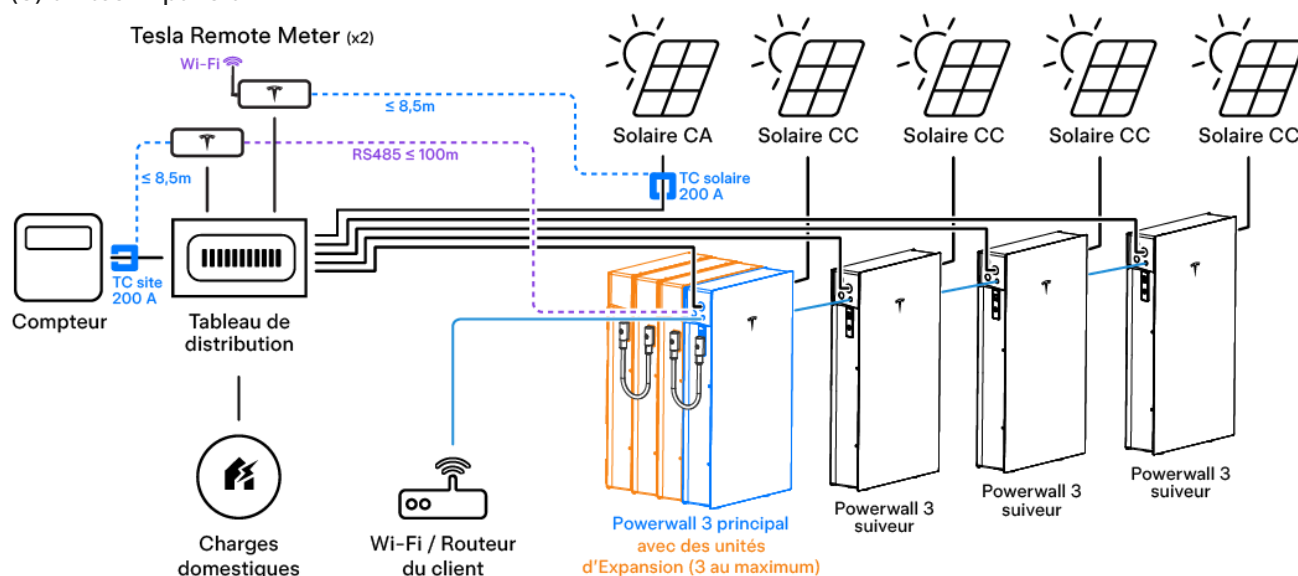
REMARQUE : N'installez pas la protection avant sans avoir [mis en service à la page 33](#) le Powerwall 3 au préalable. Vous devez scanner le [Code QR sur le TACO à la page 35](#) pour mettre en service le Powerwall 3. Si la mise en service ne peut pas être effectuée le même jour que l'installation, fermez la protection avant.



INSTALLATION DE PLUSIEURS UNITÉS POWERWALL 3 ET/OU UNITÉS EXPANSION

Vue d'ensemble de l'installation de plusieurs unités

Figure 13. Système sans alimentation de secours composé de plusieurs Powerwall 3 avec (4) unités Powerwall 3 et (3) unités Expansion



Powerwall 3 peut être installé avec des unités Powerwall 3 supplémentaires pour bénéficier de davantage de capacités d'énergie photovoltaïque et de stockage, et/ou avec des unités Powerwall 3 Expansion pour plus de stockage (kWh). Pour obtenir les instructions d'installation, consultez les sections [Installer plusieurs unités Powerwall 3](#) et [Installer des unités Expansion avec Powerwall 3](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3.

ATTENTION : Ne connectez pas les unités Powerwall 3 principale et suiveuses à l'aide d'un faisceau Expansion Powerwall 3. Toute tentative de connexion d'un Powerwall 3 à une unité autre qu'une unité Expansion à l'aide du faisceau Expansion risque d'affecter les performances du produit ou d'entraîner des pannes.

Nombre maximum d'unités Powerwall 3	Jusqu'à 4 unités Powerwall 3
Principal Powerwall 3	L'unité Powerwall 3 à laquelle vous vous connectez via l'application Tesla One pour effectuer la mise en service est désignée comme étant le Powerwall 3 principal
Suiveur Powerwall 3	Tout Powerwall 3 autre que le principal est connecté via un câblage Ethernet inter-Powerwall et est désigné comme unité suiveuse .
Nombre maximum d'unités Expansion	Jusqu'à 3 unités Expansion (pour un total maximum de 7 unités) REMARQUE : Expansion Les unités doivent être connectées au Powerwall 3 principal . Elles ne fonctionneront pas si elles sont connectées à une unité suiveuse .



INSTALLATION DE PLUSIEURS UNITÉS POWERWALL 3 ET/OU UNITÉS EXPANSION

Powerwall 3 Compatibilité avec les unités Expansion

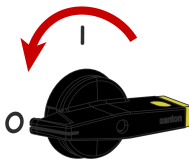
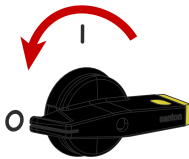
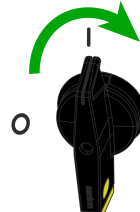
Powerwall 3 Les unités portant la référence Tesla 1707000-xx-**J** ou **supérieure** sont compatibles avec les unités Expansion



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

AVERTISSEMENT : Avant de raccorder tout conducteur à l'intérieur de Powerwall 3, assurez-vous que l'isolateur CC intégré et l'interrupteur On/Off de Powerwall 3 soient tous deux en position OFF pour mettre le système hors tension. Vérifiez l'absence de tension aux bornes CA et PV avant de poursuivre.

Préparer le système pour la mise en service

L'installation de Powerwall est-elle terminée ?	Installation solaire ?	Powerwall 3 Interrupteur On/Off	Isolateur CC intégré	Powerwall 3 Disjoncteur	Mise en service
Non (pas de service en CA, installation incomplète par l'équipe, etc.)	Non	Laissez l'interrupteur Powerwall 3 sur OFF 	Laissez l'isolateur CC intégré sur OFF 	Laissez le disjoncteur Powerwall 3 sur OPEN (OFF)	La mise en service ne peut être achevée pour l'instant
Oui	Non	Laissez l'interrupteur Powerwall 3 sur ON 	Laissez l'isolateur CC intégré sur OFF 	Laissez le disjoncteur Powerwall 3 sur CLOSED (ON)	Mettez en service Powerwall 3 et ignorez les étapes de mise en service du système PV AVERTISSEMENT : Mettez l'interrupteur de Powerwall 3 sur OFF pour mettre le système hors tension et couper l'alimentation de tous les conducteurs à l'intérieur de Powerwall 3. Vérifiez l'absence de tension aux bornes CA et PV avant de poursuivre.
Oui	Oui	Laissez l'interrupteur Powerwall 3 sur ON 	Laissez l'isolateur CC intégré sur ON 	Laissez le disjoncteur Powerwall 3 sur CLOSED (ON)	Mettez en service Powerwall 3 et le système PV



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

Installer / Mettre à jour Tesla One

Tesla One doit utiliser la version logicielle 12.47 ou ultérieure pour mettre en service un site sans alimentation de secours. Si Tesla One utilise une version antérieure, mettez à jour l'application Tesla One.

1. Accédez à tesla.com/teslaone sur le téléphone de mise en service pour ouvrir automatiquement le magasin d'applications et installer Tesla One.
2. Lancez l'application Tesla One et connectez-vous avec les informations d'identification de votre compte Portail des partenaires Tesla, ou sélectionnez **Créer un compte** pour créer un nouveau compte.



REMARQUE : Si vous ne parvenez pas à vous connecter avec un compte partenaire, contactez l'administrateur du Portail des partenaires à partir de l'entreprise d'installation certifiée. Il peut être nécessaire d'ajouter l'utilisateur dans la [fonction de gestion des utilisateurs du Portail des partenaires](#). Aucun rôle spécifique n'est requis.

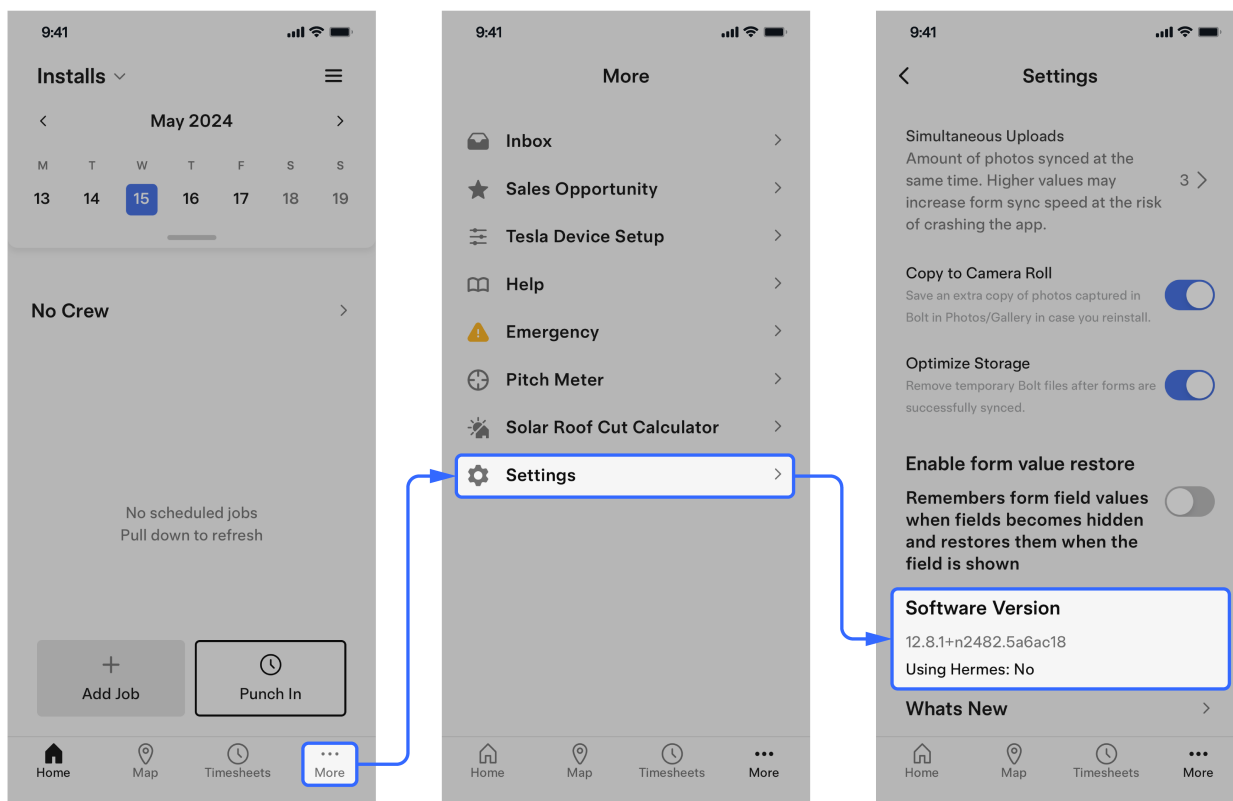


REMARQUE : Les utilisateurs d'Apple peuvent être invités à autoriser le Tesla One à chercher des appareils sur le réseau local et à s'y connecter. Sélectionnez **Autoriser** ou **OK** pour vous connecter au réseau Powerwall 3. Si l'invite n'apparaît pas automatiquement, l'autorisation peut être accordée en sélectionnant **Paramètres > Tesla One > Réseau local**.



REMARQUE : Les utilisateurs Android peuvent être invités à autoriser l'accès à leur position. Sélectionnez **Autoriser tout le temps** ou **Autoriser uniquement lors de l'utilisation de l'application**, car cela est nécessaire pour permettre à Tesla One de trouver des dispositifs et de s'y connecter. Si l'invite n'apparaît pas automatiquement, l'autorisation peut être accordée en sélectionnant **Paramètres > Applications > Tesla One > Position**.

3. Pour mettre à jour Tesla One :
 - a. Sélectionnez **Plus > Paramètres > Version du logiciel**.





MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

- b. Si une mise à jour est disponible, sélectionnez **Mettre à jour**.



REMARQUE : Tesla One reçoit de nouvelles fonctionnalités chaque semaine, pensez donc à le mettre régulièrement à jour ! L'application devrait se mettre à jour automatiquement, mais il est préférable de vérifier la présence de nouvelles mises à jour et de procéder à une mise à jour manuelle le cas échéant.

Lancer la configuration du dispositif dans Tesla One

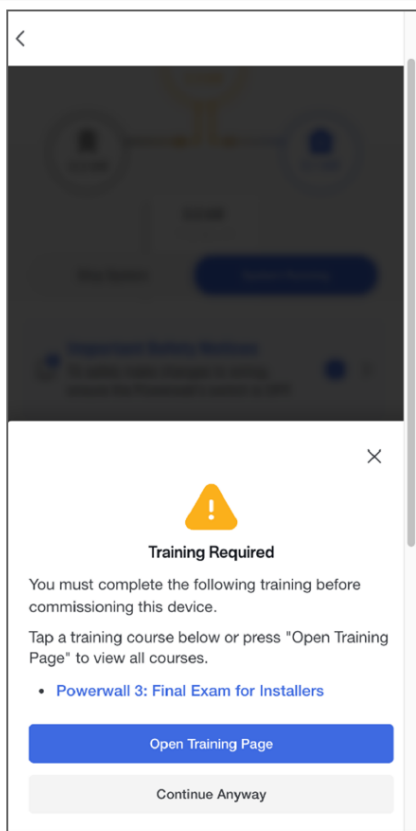
1. Lancez l'application Tesla One et connectez-vous avec les informations d'identification de votre compte Portail partenaires Tesla.



REMARQUE : Consultez [Installer / Mettre à jour Tesla One à la page 34](#) pour obtenir les instructions d'installation du Tesla One, s'il n'a pas déjà été installé sur le dispositif de mise en service.



REMARQUE : L'alerte **Training required** (Formation requise) s'affiche automatiquement lorsqu'un installateur n'a pas encore suivi la formation *Powerwall 3 obligatoire : Final exam for Installers (Examen final des installateurs.)*

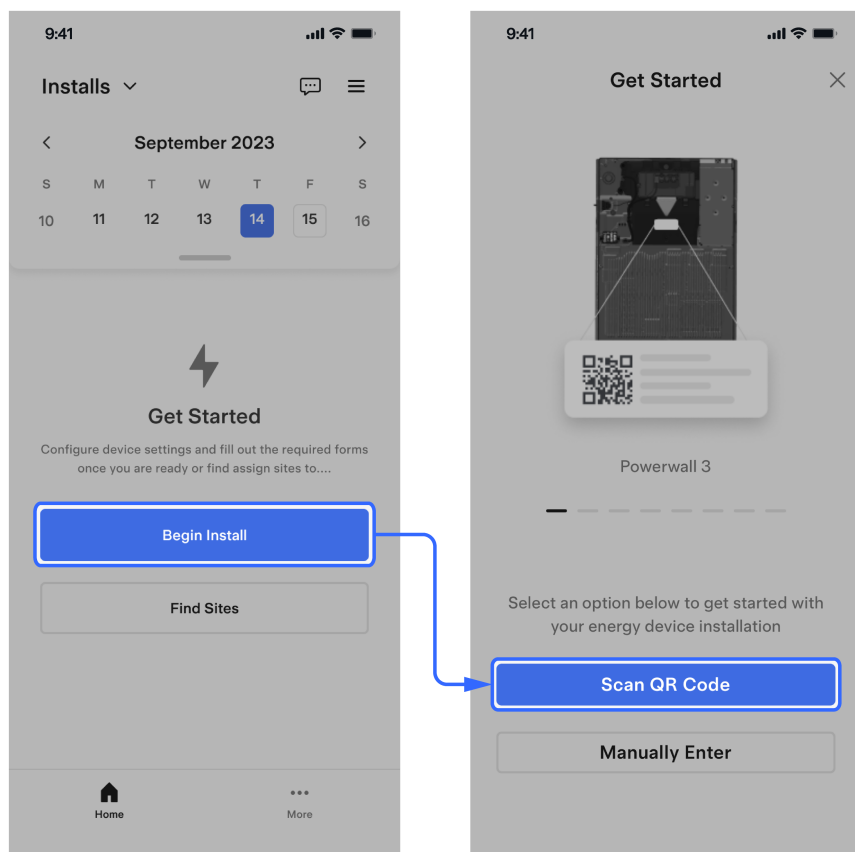


- Pour suivre cette formation obligatoire, sélectionnez **Open Training Page** (Ouvrir la page de formation) (ou cliquez directement sur le lien *Powerwall 3 : Final Exam for Installers (Examen final des installateurs)*) et suivez la formation dans le Portail partenaires. L'alerte ne s'affichera plus dès l'obtention d'une note minimale de 80 %.
- Pour terminer la formation ultérieurement, sélectionnez **Continue Anyway** (Continuer quand même) et passez à l'étape de configuration de l'appareil.

2. Sélectionnez **Commencer l'installation > Scanner le code QR**.



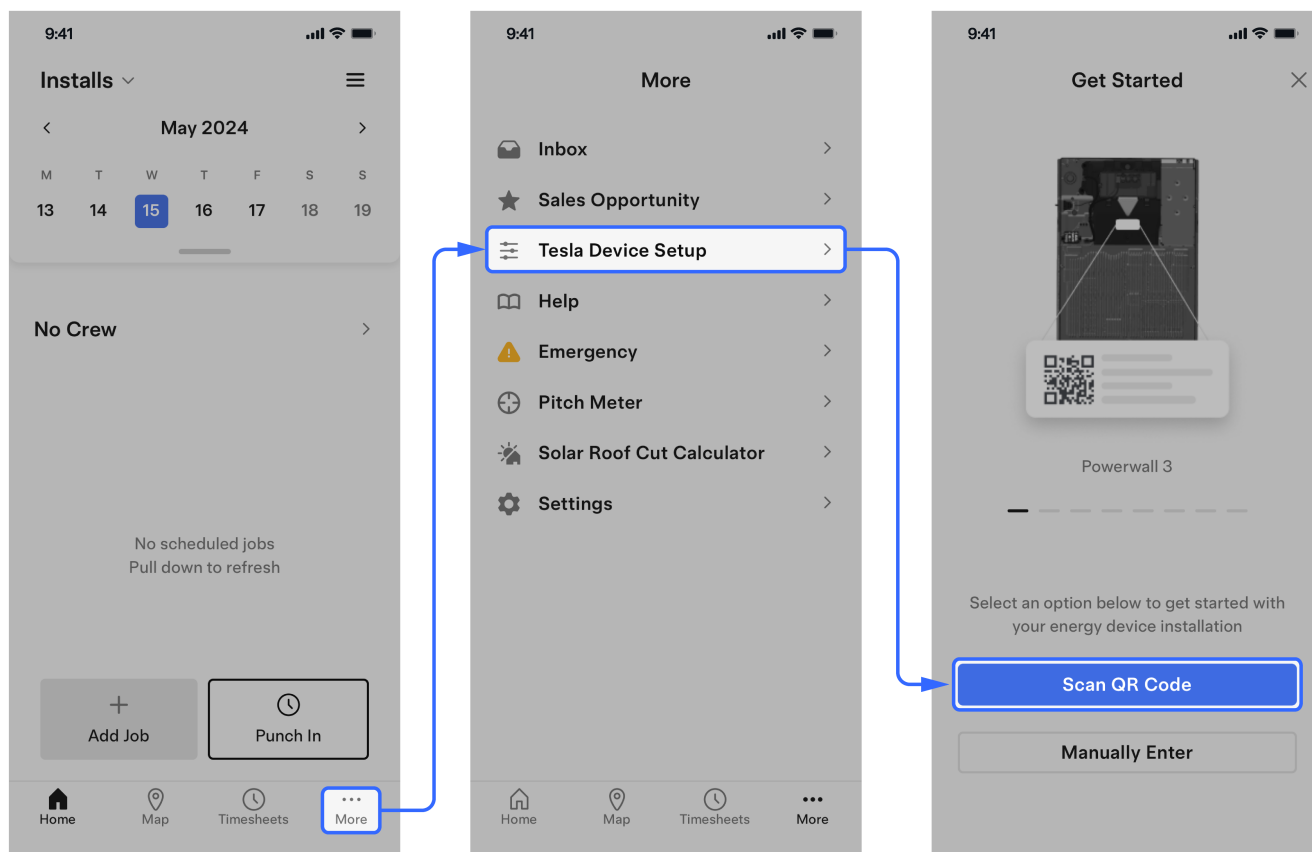
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



3. Vous pouvez également sélectionner **Plus > Configuration de dispositif Tesla > Scanner le code QR.**



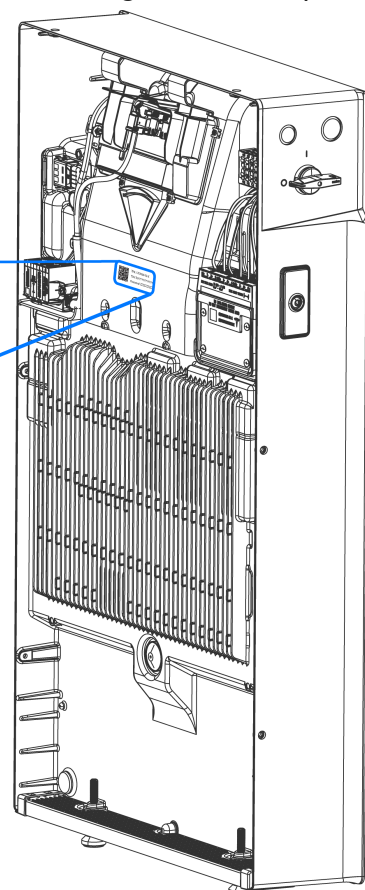
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



4. Scannez le code QR sur le Powerwall 3 pour rejoindre son réseau Wi-Fi et lancer la configuration du dispositif.



TPN: 1707000-30-X
TSN: TGYYYYYYYYYYYY
Password: ZZZZZZZZZZ





MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



REMARQUE : Les utilisateurs d'Apple peuvent être invités à autoriser le Tesla One à chercher des appareils sur le réseau local et à s'y connecter. Sélectionnez **Autoriser** ou **OK**, cette action étant nécessaire pour rejoindre le réseau Wi-Fi du Powerwall 3.

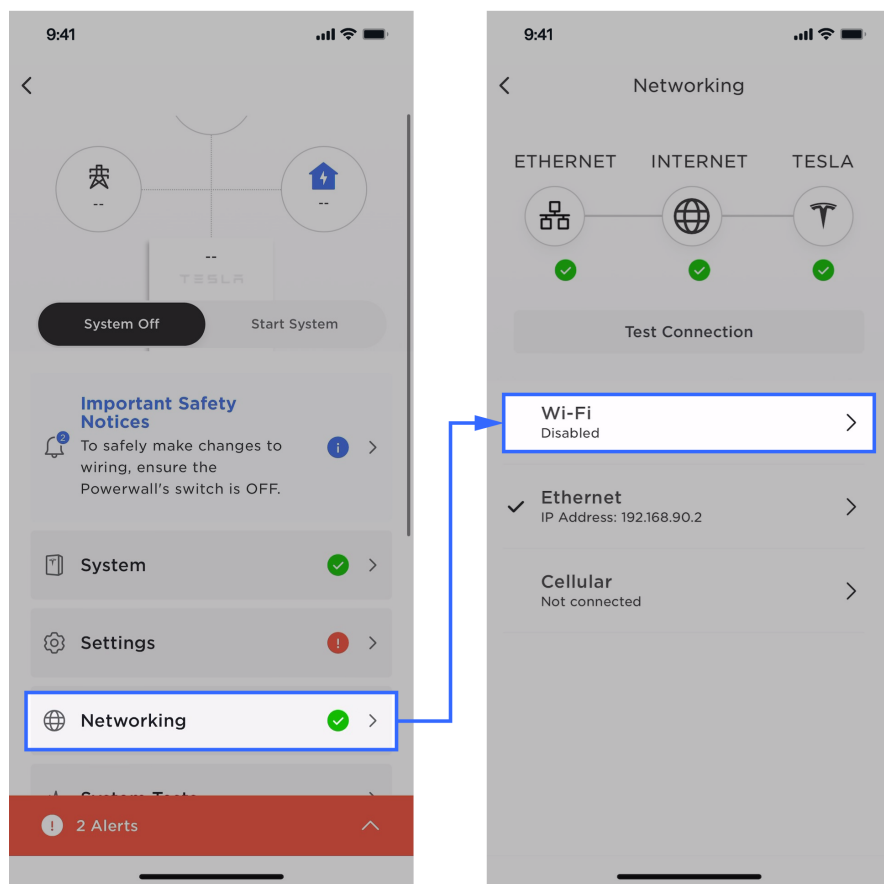


REMARQUE : Les utilisateurs Android peuvent être invités à autoriser l'accès à leur position. Sélectionnez **Autoriser tout le temps** ou **Autoriser uniquement lors de l'utilisation de l'application**, car cela est nécessaire pour permettre à Tesla One de trouver des dispositifs et de s'y connecter.

Configuration de la connexion Internet

Une connexion Internet est nécessaire pour bénéficier de la garantie Powerwall de 10 ans et pour que le client puisse visualiser son système dans l'application Tesla. Connectez le Powerwall 3 au réseau Wi-Fi du client. Pour les clients qui ne disposent pas d'une bonne connexion Wi-Fi, assurez-vous que l'Ethernet est connecté.

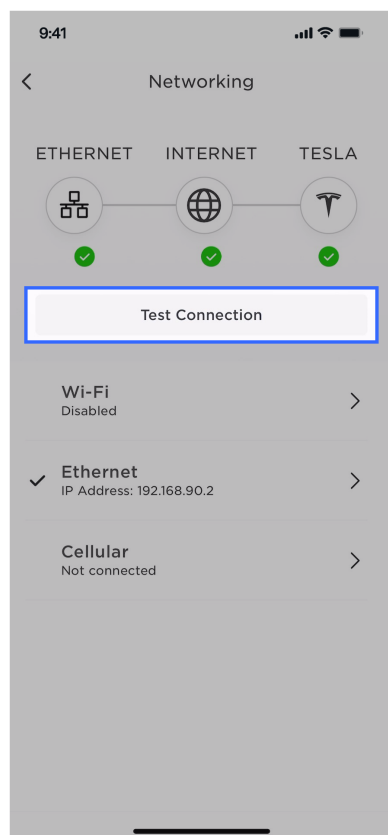
1. Sélectionnez **Mise en réseau > Wi-Fi**.



2. Sélectionnez le réseau Wi-Fi du client à connecter.
3. Sélectionnez **Tester la connexion** pour vérifier que le Powerwall 3 est connecté à Internet.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



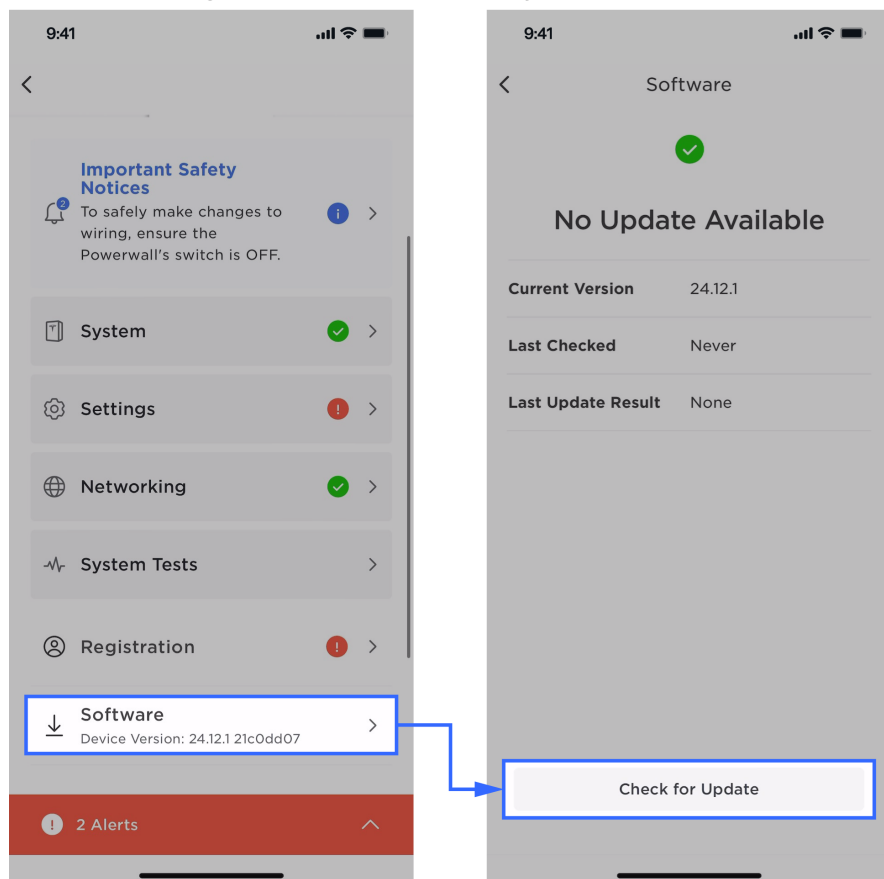


MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

Mettre à jour le logiciel Powerwall 3

Powerwall 3 doit utiliser la version logicielle **25.34.3** ou ultérieure pour mettre en service un site sans alimentation de secours. Si Powerwall 3 utilise une version antérieure, mettez à jour le logiciel Powerwall 3.

1. Sélectionnez **Logiciel** > **Vérifier les mises à jour**.



2. Si une mise à jour est disponible, sélectionnez **Effectuer la mise à jour** puis sélectionnez **Télécharger sur mon téléphone** (si cette option est disponible) ou **Télécharger sur le dispositif Tesla**.

Option 1 : Télécharger sur mon téléphone



REMARQUE : Si cette option n'est pas disponible, sélectionnez **Télécharger sur le dispositif Tesla**.

Télécharger sur mon téléphone ou chargement latéral vous permet de télécharger une mise à jour sur votre téléphone de mise en service plutôt que directement sur le Powerwall 3. Cette méthode permet de gagner du temps, les téléphones portables disposant généralement d'une connexion mobile plus fiable et beaucoup plus puissante, pour des téléchargements plus rapides. La mise à jour téléchargée sur votre téléphone de mise en service peut également être utilisée à plusieurs reprises. Ainsi, aucun téléchargement de logiciel n'est nécessaire jusqu'à ce qu'une nouvelle version soit disponible, auquel cas la nouvelle mise à jour pourra être téléchargée sur le téléphone.

Remarques importantes concernant la fonction chargement latéral :

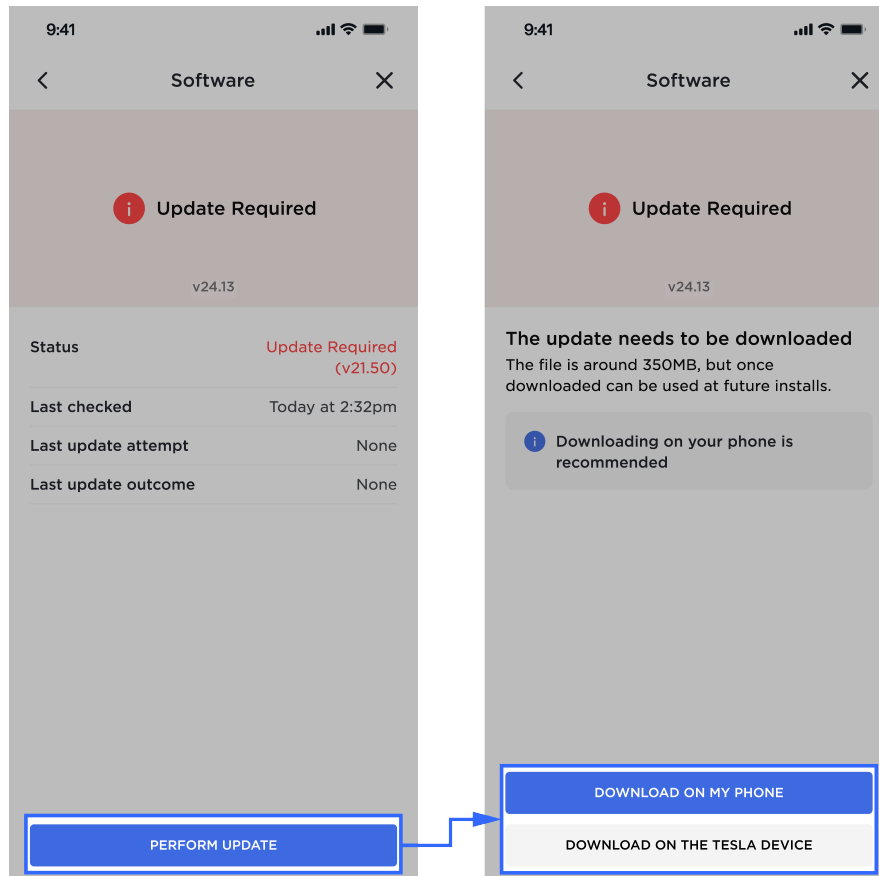
- Effectuez la mise à jour via chargement latéral dans les deux heures suivant la mise sous tension du Powerwall 3. Au bout de deux heures, le téléchargement direct vers le Powerwall 3 commencera automatiquement (voir l'option 2 ci-dessous).



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

- Powerwall 3 doit toujours être connecté au serveur Tesla. Consultez [Configuration de la connexion Internet à la page 38](#) pour confirmer que le réseau cellulaire Powerwall 3 est connecté.
- Tesla One la version 12.8 ou une version supérieure est nécessaire pour utiliser la fonction chargement latéral.
- Une fois que la dernière version du logiciel a été téléchargée, elle peut être déployée dans les installations futures sans attendre un nouveau téléchargement (jusqu'à ce qu'une nouvelle version soit disponible).

1. Sélectionnez **Télécharger sur mon téléphone**.



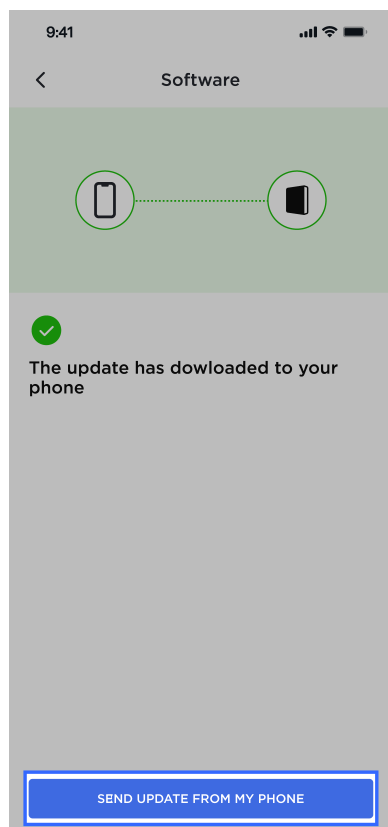
2. Une fois le téléchargement effectué, suivez les instructions indiquées à l'écran pour vous connecter à nouveau à Powerwall 3.
3. Sélectionnez **Envoyer la mise à jour depuis mon téléphone**.



REMARQUE : Laissez le téléphone à proximité du Powerwall 3 pendant le téléchargement de la mise à jour. Si vous éloignez le téléphone du Powerwall 3, il se déconnectera et la mise à jour échouera.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



4. Attendez que la mise à jour soit installée. Powerwall 3 va redémarrer ; connectez-vous de nouveau à Powerwall 3 et sélectionnez **Logiciel (Software)** pour confirmer la réussite de la mise à jour.

 **REMARQUE :** Sélectionnez **Supprimer la mise à jour de mon téléphone** pour supprimer une version obsolète du logiciel.

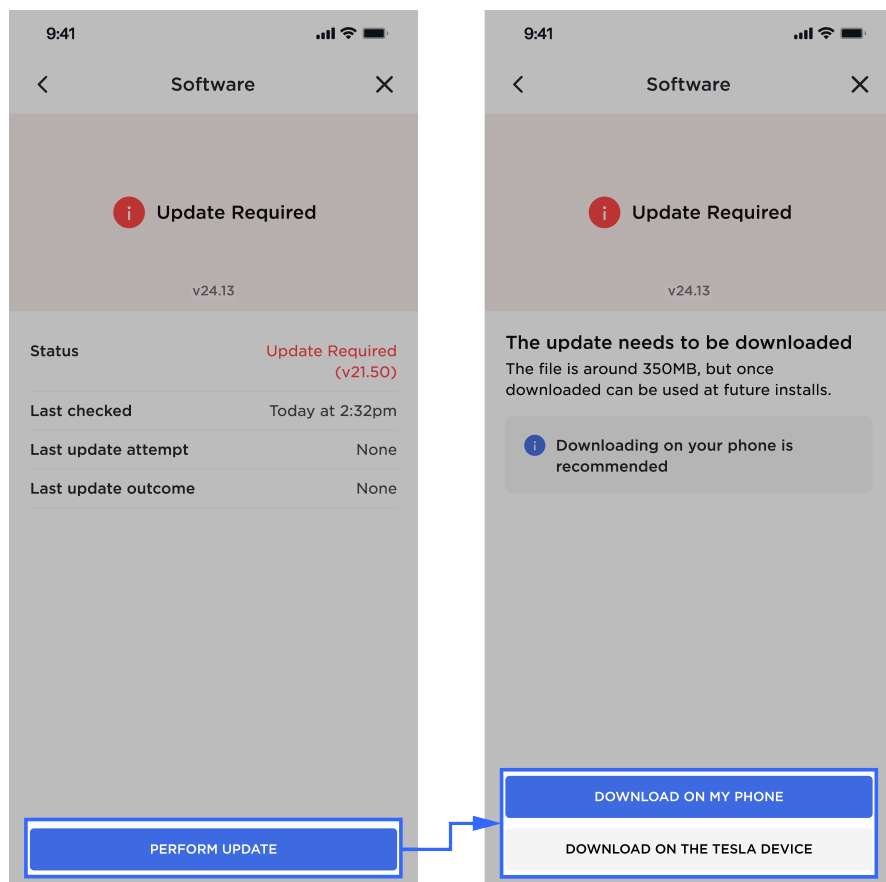
Option 2 : Télécharger sur le dispositif Tesla

L'option **Télécharger sur le dispositif Tesla** vous permet de télécharger une mise à jour directement sur le Powerwall 3 plutôt que sur votre téléphone de mise en service. Cette méthode est souvent utilisée lorsque le Powerwall 3 est connecté à Internet par l'intermédiaire du Wi-Fi ou de l'Ethernet du client.

1. Reportez-vous à [Configuration de la connexion Internet à la page 38](#) pour confirmer que le Powerwall 3 est connecté à Internet à l'aide du Wi-Fi ou de l'Ethernet du client.
2. Sélectionnez **Télécharger sur le dispositif Tesla**.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



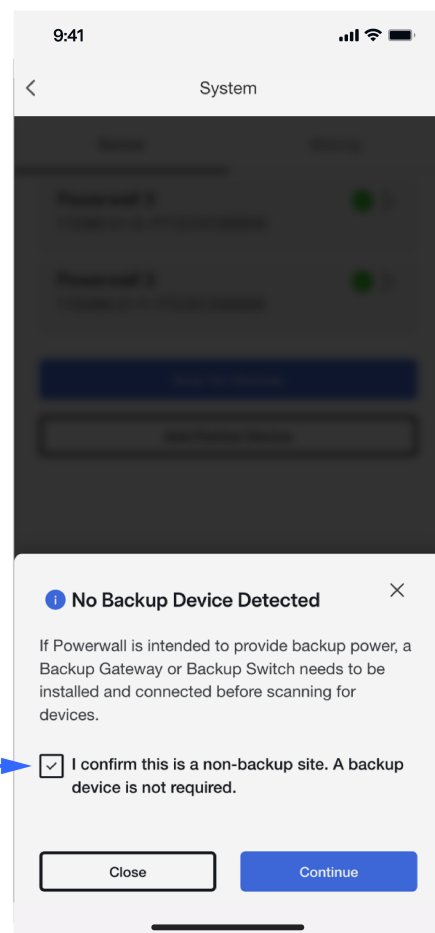
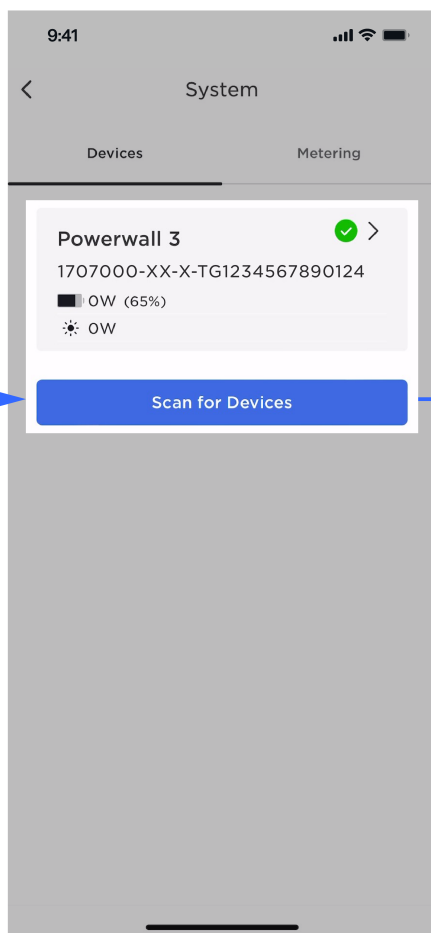
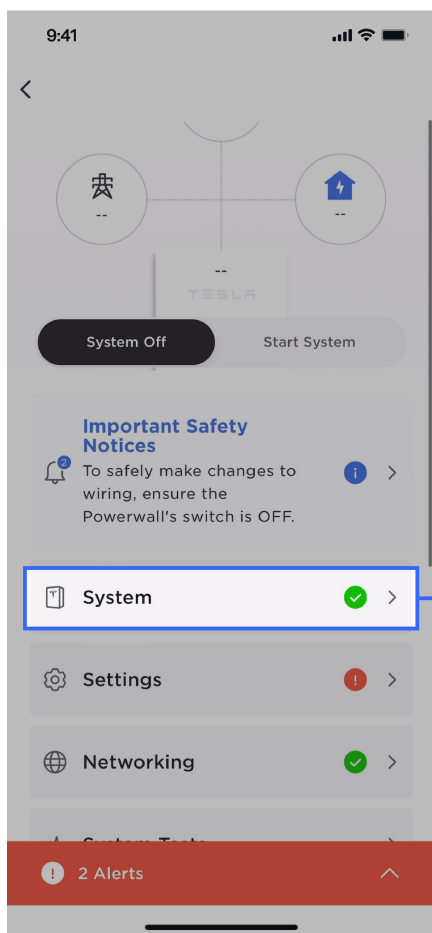
3. Attendez que la mise à jour soit installée. Powerwall 3 va redémarrer ; connectez-vous de nouveau à Powerwall 3 et sélectionnez **Logiciel (Software)** pour confirmer la réussite de la mise à jour.

Confirmer le site sans alimentation de secours

Sélectionnez **System > Devices** (Appareils du système) pour vérifier les appareils connectés, puis sélectionnez **Scan for Devices** (Rechercher des périphériques) pour confirmer que le site n'a aucune alimentation de secours.



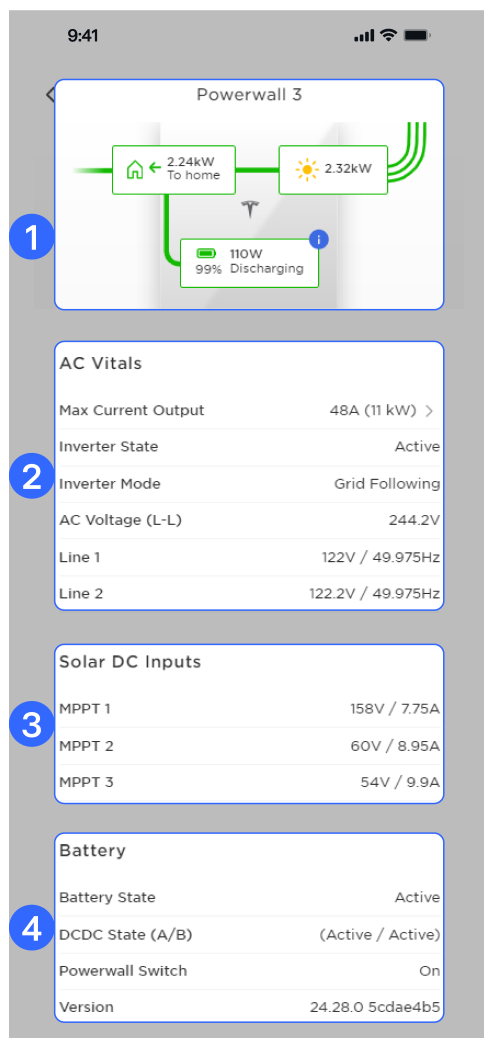
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME





MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

Powerwall 3 Vue d'ensemble de la page des dispositifs



1	Fonctions vitales	Production solaire, niveau de charge de la batterie, puissance de charge/décharge
2	Fonctions vitales CA	État, tension de phase et de ligne, fréquence
3	Entrées solaires CC	Tension et courant CC pour chaque MPPT actif
4	Batterie	État de la batterie, état du commutateur d'activation, version du logiciel

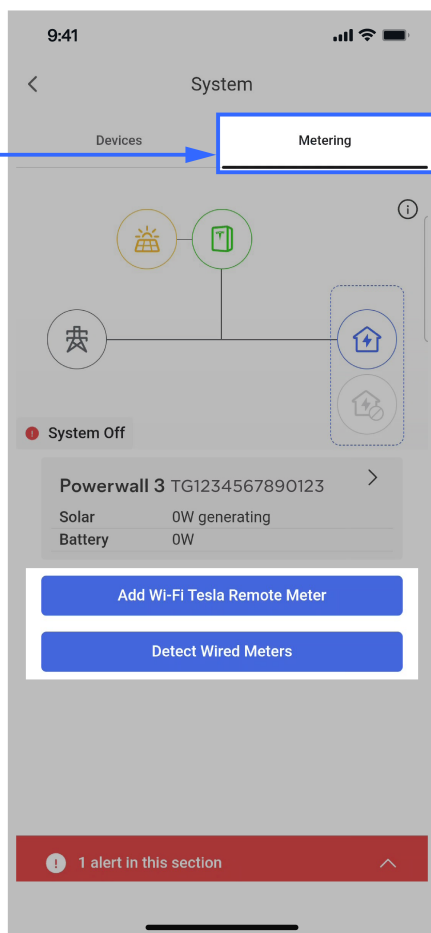
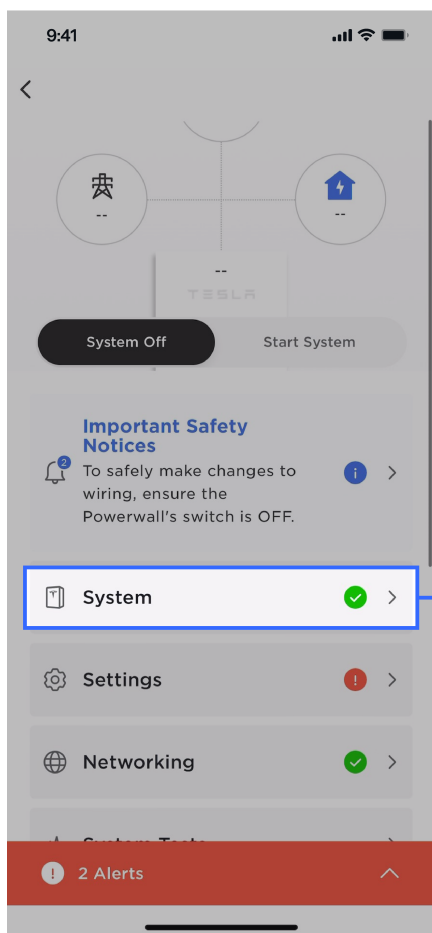
Configurer les compteurs et les transformateurs de courant (TC)

Sélectionnez **Système > Mesure** pour sélectionner ce que chaque compteur et/ou TC mesure. Selon la configuration du système, il peut être nécessaire de sélectionner chaque compteur et de modifier les paramètres du TC.

 **REMARQUE :** Le système doit être arrêté (passez sur **Système désactivé** sur la page d'accueil) pour configurer la mesure.



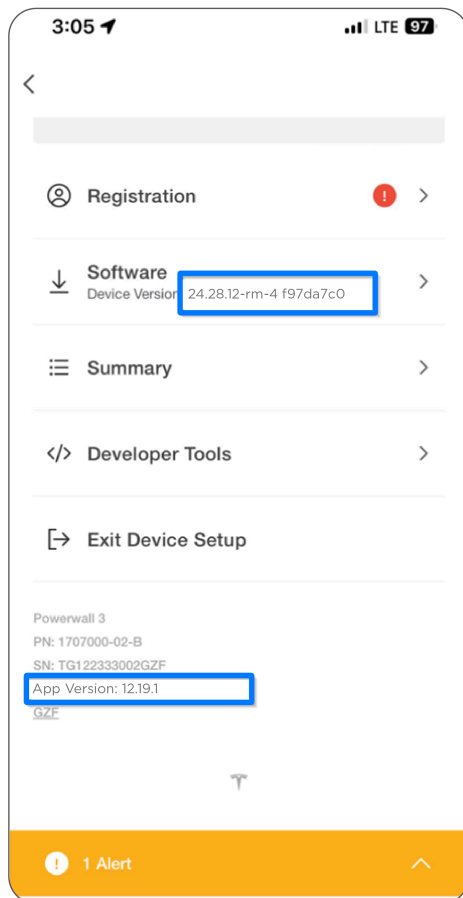
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME





Configurer le Wi-Fi connecté Tesla Remote Meter

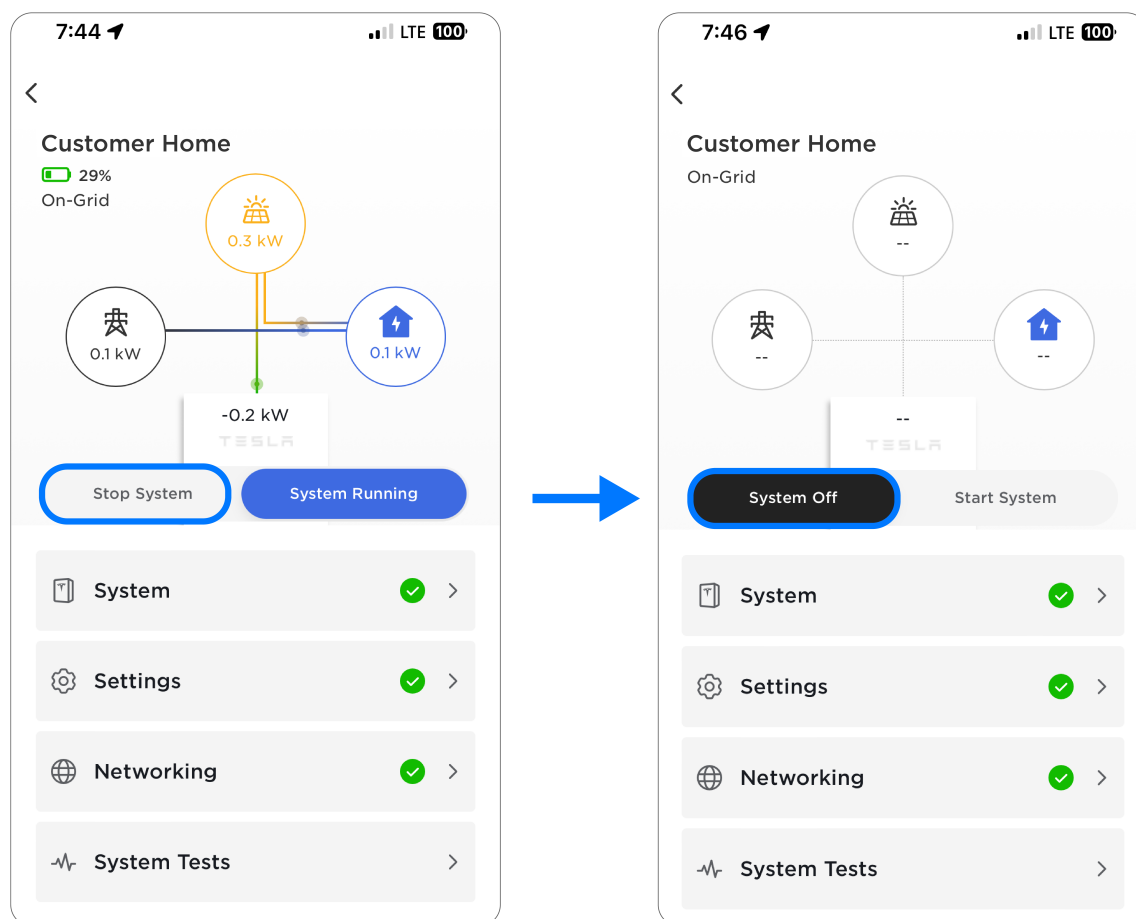
1. Connectez-vous à Tesla One et au Powerwall 3, puis assurez-vous de disposer des versions logicielles minimales suivantes :
 - Tesla One **version 12.19.1 ou ultérieure**
 - Version du logiciel Powerwall **24.28.12-rm-5 ou supérieure**



2. Si le système est en cours d'exécution, sélectionnez **Arrêter le système**.



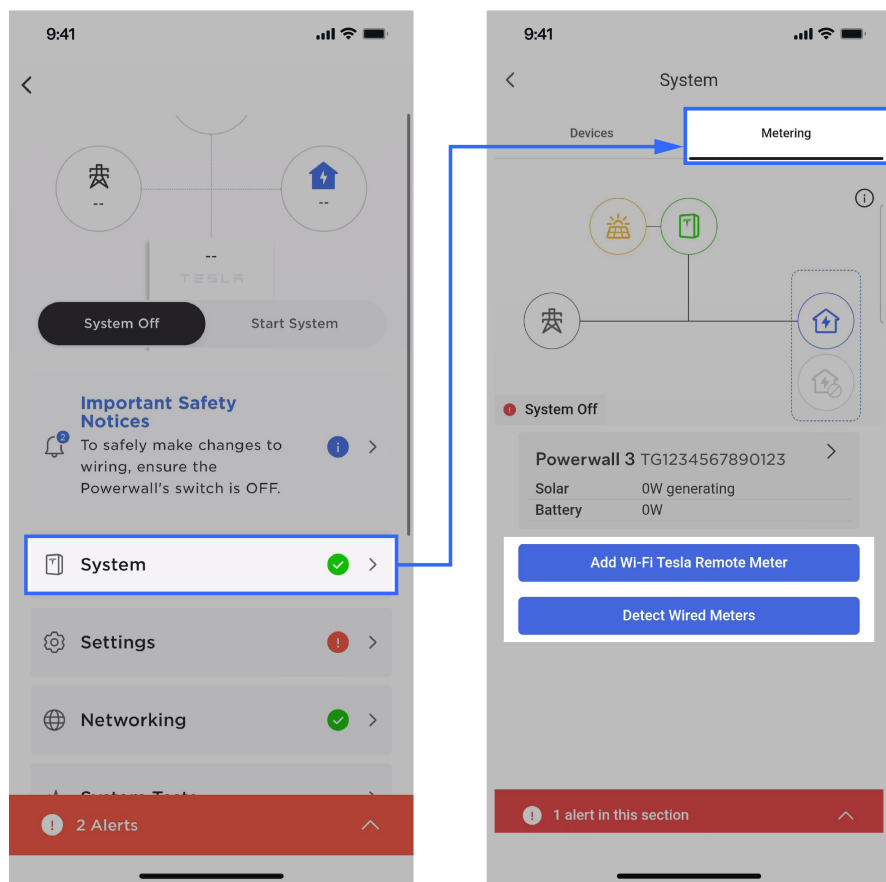
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



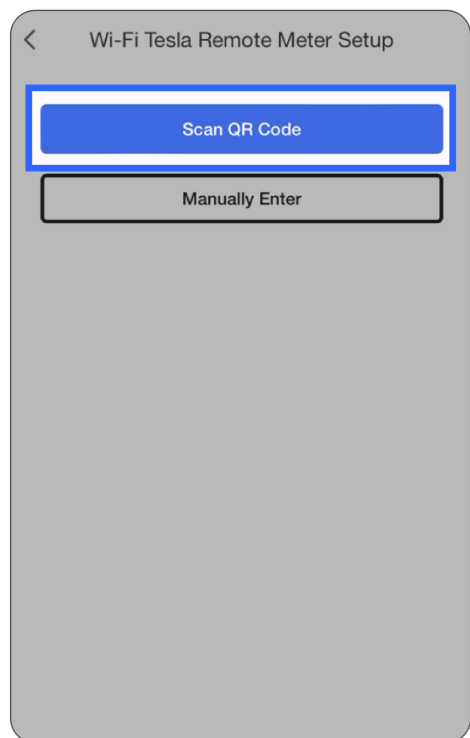
3. Sélectionnez **Système**, puis sélectionnez l'onglet **Mesure** et **Ajouter un compteur à distance Tesla Wi-Fi**.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

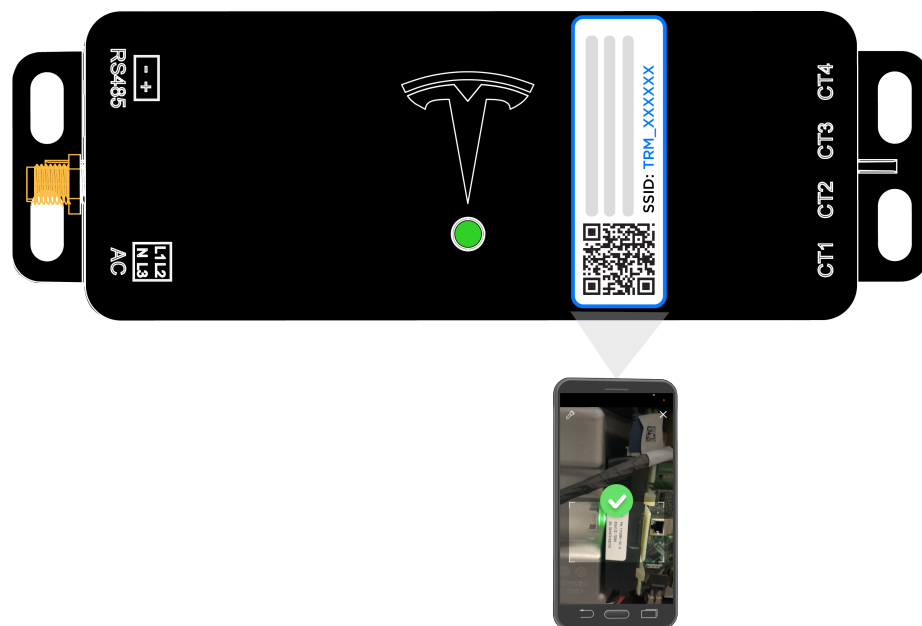


4. Sélectionnez **Scanner le code QR**, puis scannez le code QR sur le Tesla Remote Meter.

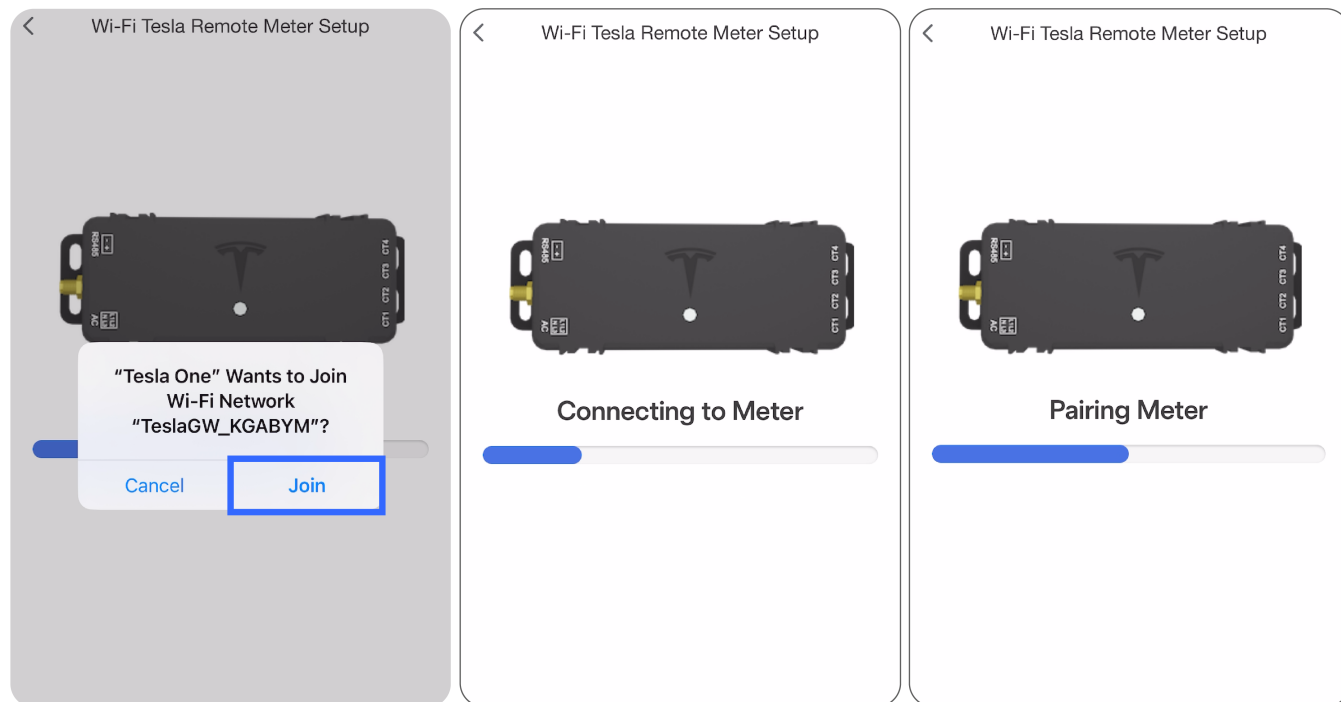




MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



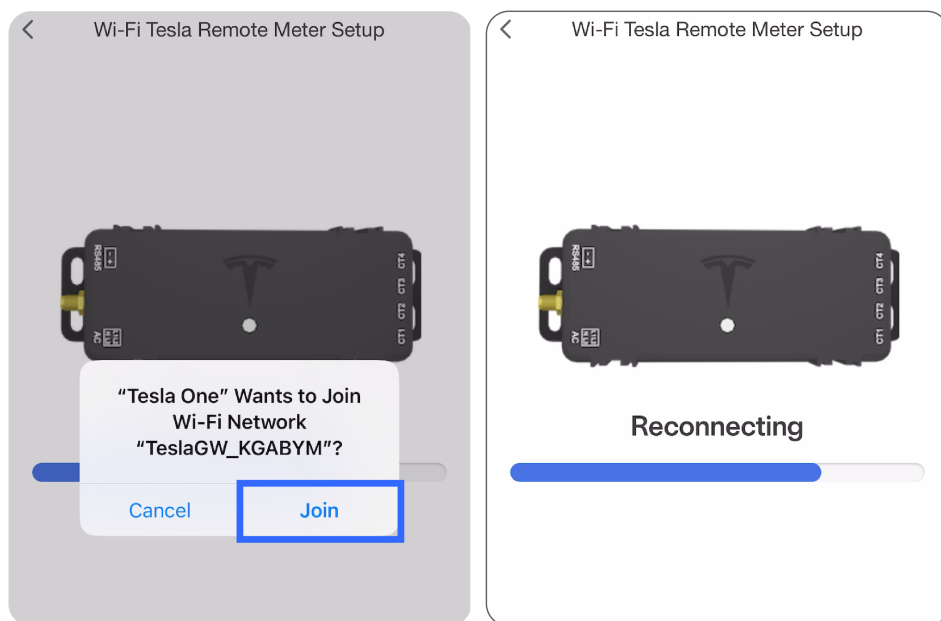
5. Sélectionnez **Rejoindre** pour rejoindre le réseau Tesla Remote Meter (TRM_XXXXX).



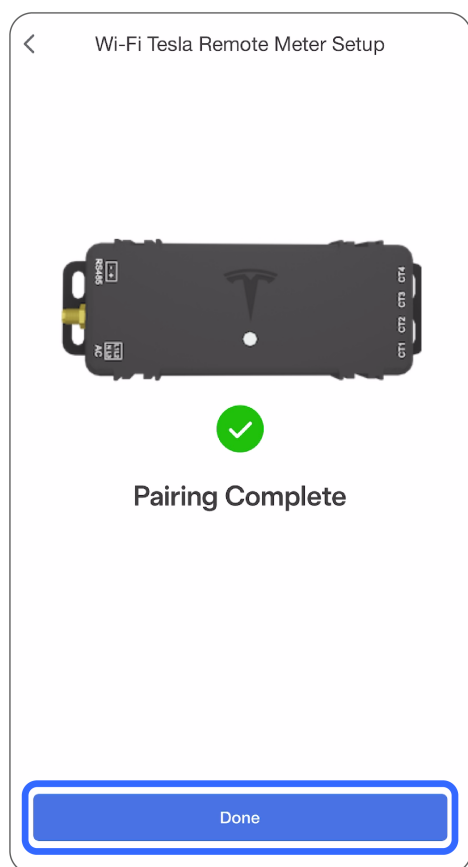
6. Lorsqu'un message vous y invite, sélectionnez **Rejoindre** pour rejoindre le réseau Powerwall (TeslaPW).



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



7. Vérifiez que le compteur d'énergie a été correctement connecté (la page *Configuration terminée* s'affiche).



8. Sélectionnez **Compteur d'énergie à distance** et vérifiez que l'intensité du signal est d'au moins 50 %.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

Tesla Remote Meter Wi-Fi
2002069-00-D--EM4242520B1051

Wi-Fi

A 1	Site	6.925A	
B 2	Site	6.64A	
B 3	None	0	
A 4			

Signal Strength: 100%

i If the TRM is inside a metal box, install the antenna outside the box and check the signal strength with the door closed

i **System is running**
Turn off system to edit CT configuration.

Current Transformer 1
Site

Tesla Remote Meter Wi-Fi
2002069-00-E--EM4250240B11A6

Wi-Fi

A 1	None	0	
B 2	None	0	
B 3	None	0	
A 4			

Signal Strength: 30%

i **Poor Signal Strength**
Signal strength between the TRM and Powerwall must be greater than 50%
If signal strength cannot be improved, wire the meter
If the TRM is inside a metal box, install the antenna outside the box and check the signal strength with the door closed

Current Transformer 1

1 alert in this section



REMARQUE : Si l'intensité du signal est inférieure à 50 % :

- Vérifiez que l'antenne du compteur d'énergie est déployée à l'extérieur de l'enceinte métallique si elle est installée à l'intérieur de celle-ci (consultez la section [Connexion du Tesla Remote Meter au Powerwall 3 via Wi-Fi à la page](#)).
- Utilisez un répéteur Wi-Fi ou une autre méthode pour augmenter l'intensité du signal Wi-Fi.
- Connectez le Tesla Remote Meter au Powerwall 3 via le câblage RS-485.

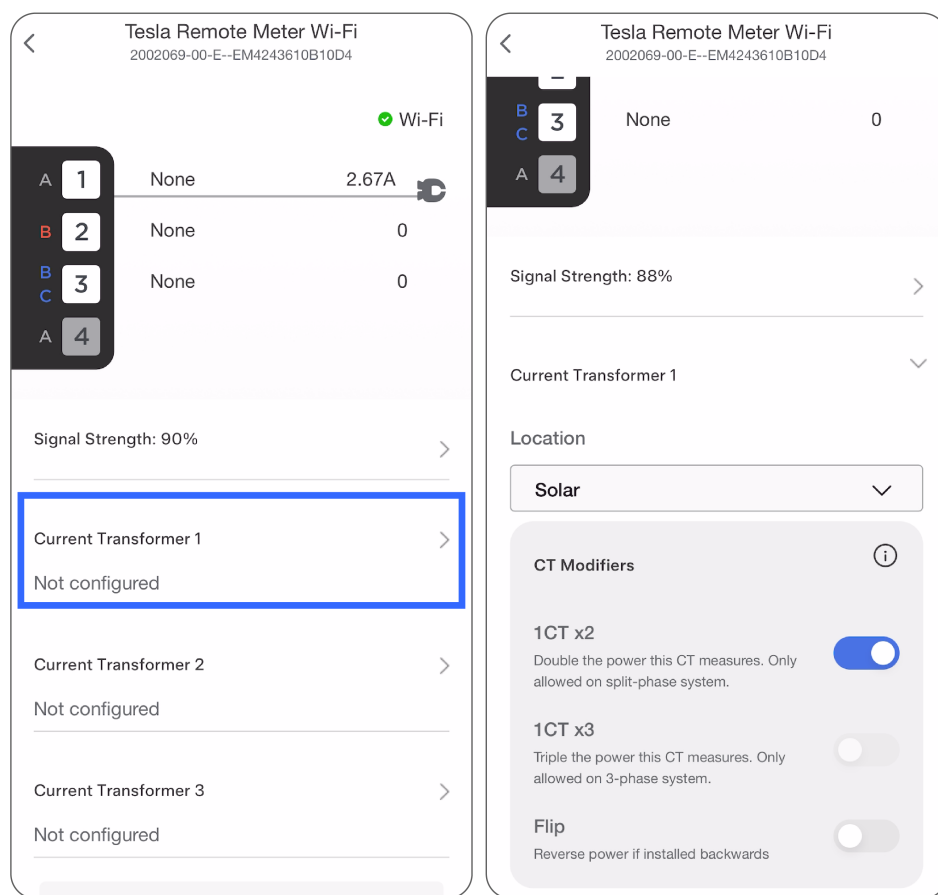


REMARQUE : Tesla One doit être mis à jour vers la version 12.36 ou ultérieure pour afficher l'intensité du signal.

9. Configurez le(s) TC sur **Site** ou sur **Système solaire**, en fonction de ce qu'il(s) mesure(nt).



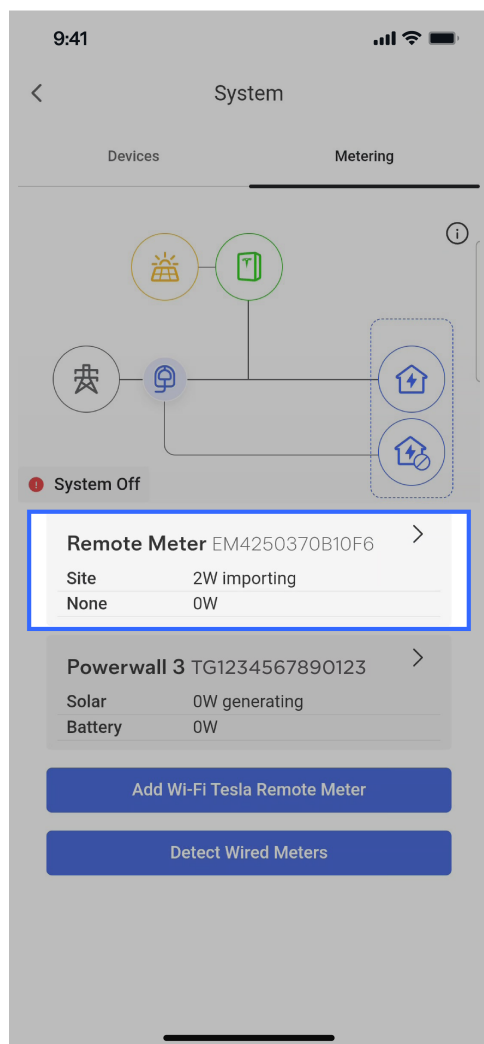
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



10. Sur la page d'accueil, sélectionnez **Démarrer le système**. Il est possible que le compteur mette à jour son micrologiciel, ce qui peut prendre jusqu'à 5 minutes (suivez la progression de l'opération en sélectionnant **Système** > onglet **Mesure**).
11. Examinez les fonctions vitales du compteur pour confirmer que le(s) TC a(ont) été installé(s) et configuré(s) correctement.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

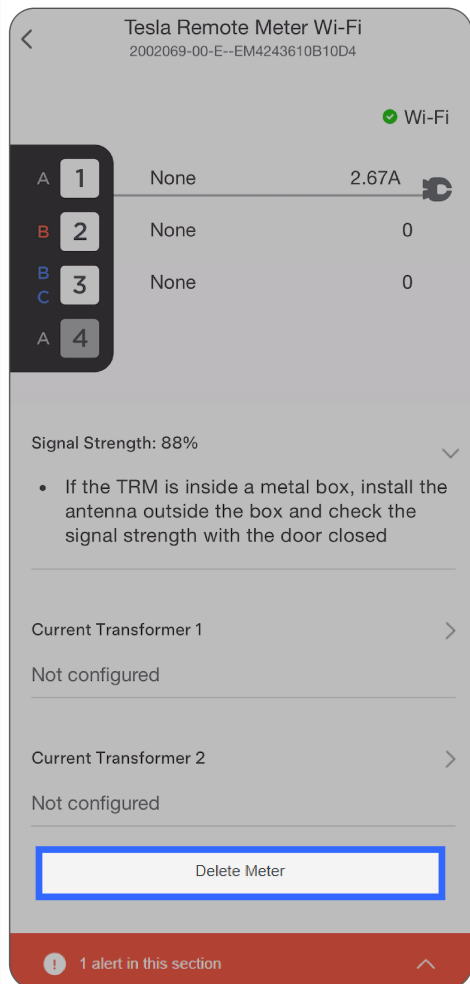




MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



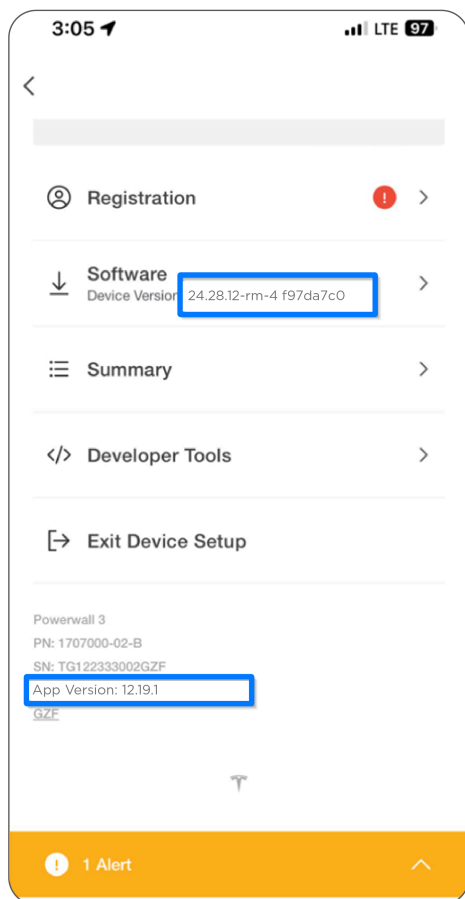
REMARQUE : Le cas échéant, Tesla Remote Meter peut être supprimé (dissocié) de Powerwall 3 en sélectionnant **Delete Meter** (Supprimer le compteur) dans la page *Meter* (Compteur) de Tesla One. Effectuez cette étape avant d'éteindre et de retirer physiquement le compteur d'énergie.





Configurer le câblage Tesla Remote Meter

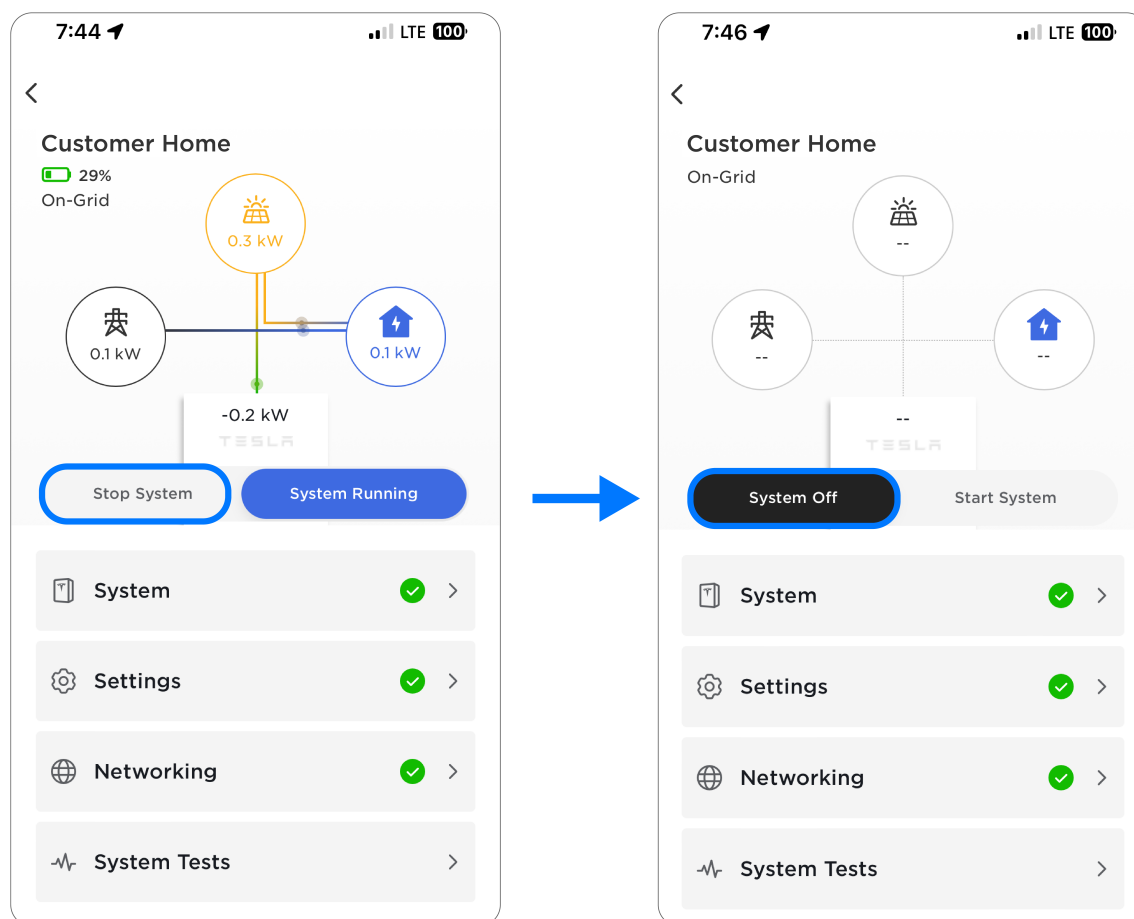
1. Assurez-vous que le Tesla Remote Meter est sous tension (indiqué par une LED verte clignotante).
2. Connectez-vous à Tesla One puis au Powerwall 3 et confirmez les versions logicielles minimales suivantes :
 - Tesla One **version 12.19.1 ou supérieure**
 - Version du logiciel Powerwall **24.28.12-rm-5 ou supérieure**



3. Si le système est en cours d'exécution, sélectionnez **Arrêter le système**.



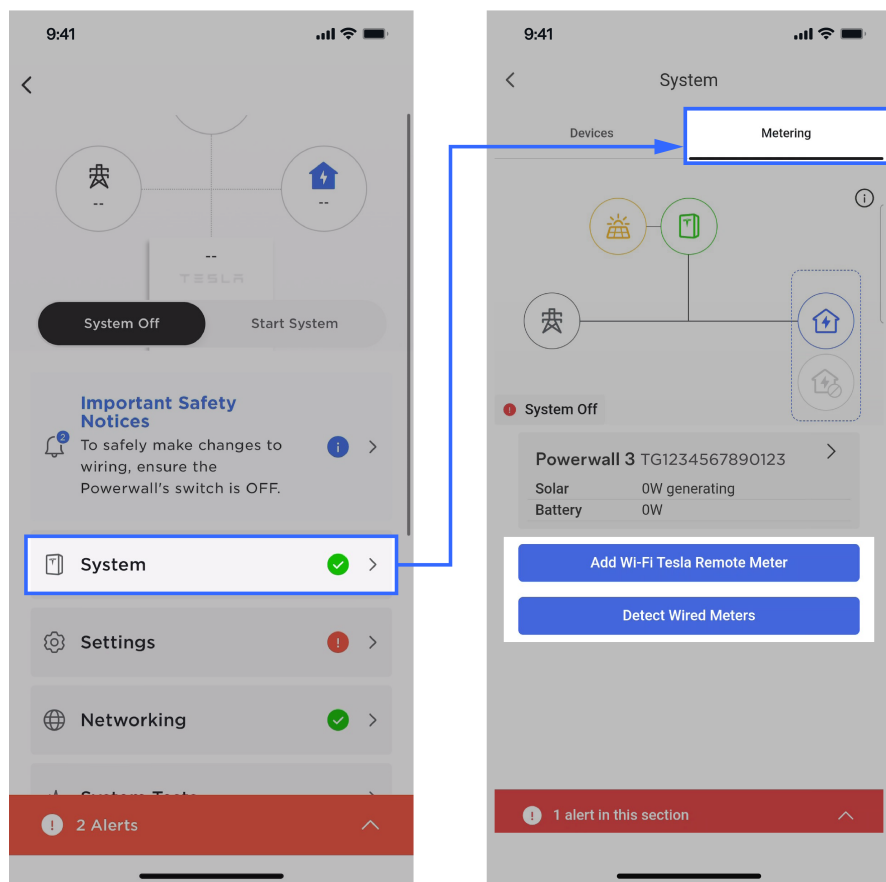
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



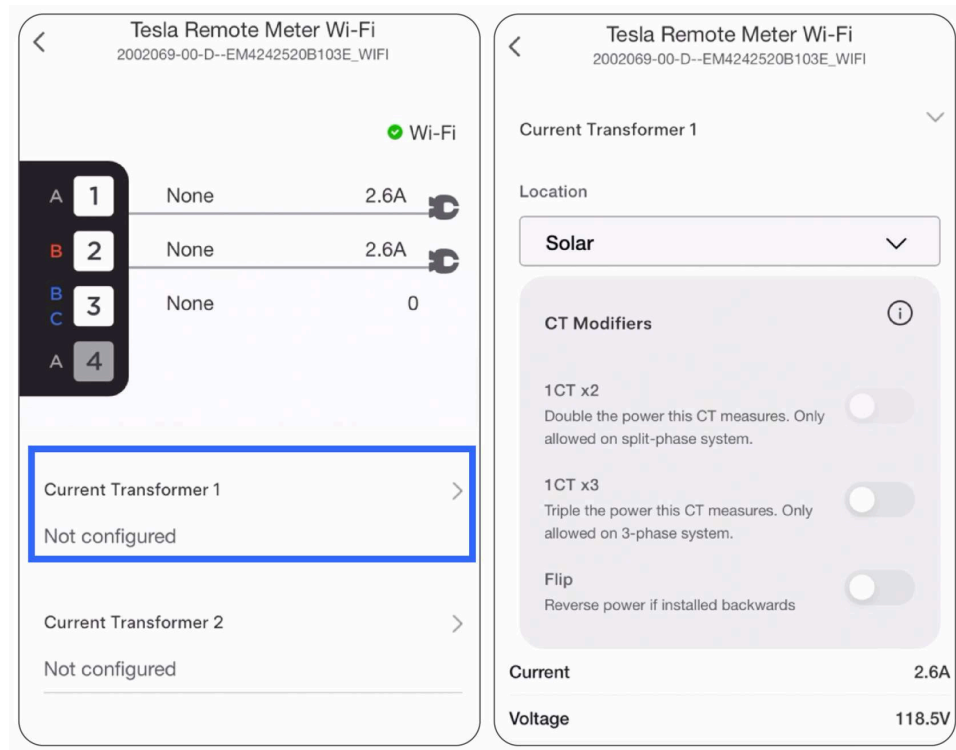
4. Sélectionnez **Système**, puis sélectionnez l'onglet **Mesure** et **Détecter les compteurs câblés**. Le Tesla Remote Meter devrait apparaître automatiquement.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



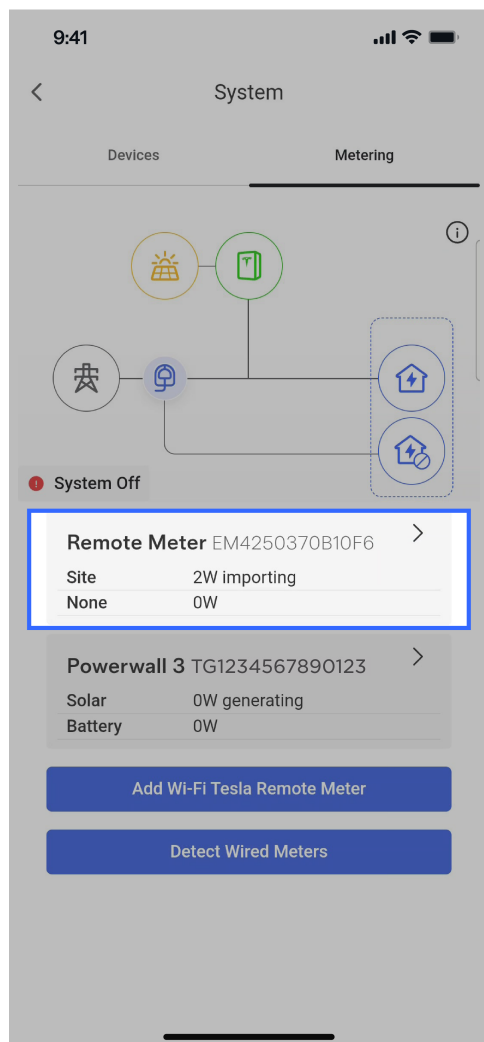
5. Sélectionnez **Compteur à distance** et configurez le(s) TC en tant que **Site** ou **Solaire**, en fonction de ce qu'ils mesurent.





MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

6. Sur la page d'accueil, sélectionnez **Démarrer le système**. Il est possible que le compteur mette à jour son micrologiciel, ce qui peut prendre jusqu'à 5 minutes (suivez la progression de l'opération en sélectionnant **Système** > onglet **Mesure**).
7. Examinez les fonctions vitales du compteur pour confirmer que le(s) TC a(ont) été installé(s) et configuré(s) correctement.

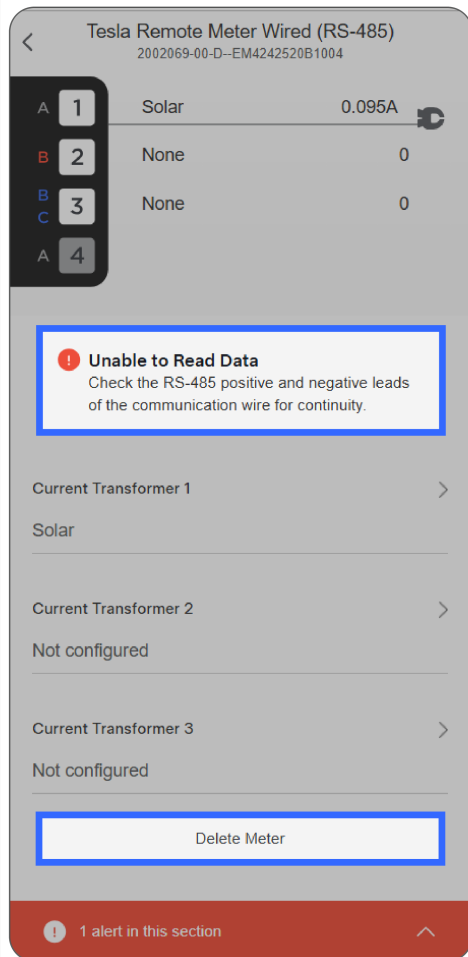




MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

 **REMARQUE :** Si nécessaire, Tesla Remote Meter peut être supprimé (dissocié) de Powerwall 3 comme suit :

1. Débranchez le faisceau RS-485 de Tesla Remote Meter.
2. Attendez que l'alerte **Unable to Read Data** (Impossible de lire les données) apparaisse sur la page *Metering (Mesure)* dans Tesla One.
3. Sélectionnez **Delete Meter (Supprimer le compteur)**.



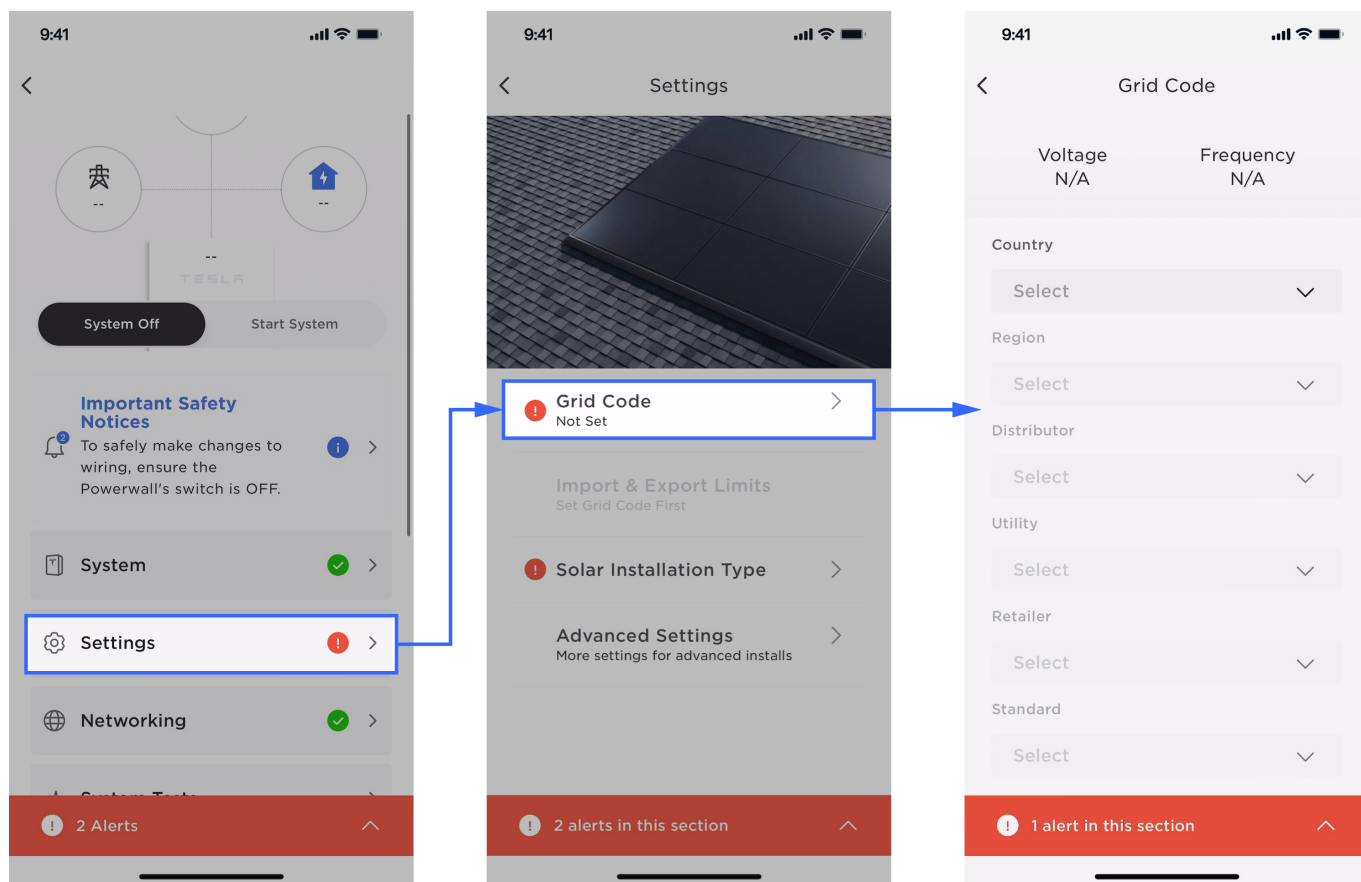
Choisir un code réseau

1. Sélectionnez **Paramètres > Code réseau** et choisissez le **pays**, la **région**, l'**énergie Distributeur**, et la norme du code réseau, et assurez-vous que les paramètres de **tension/fréquence** sélectionnés pour le site sont corrects.

 **REMARQUE :** Si un menu déroulant ne contient pas l'option souhaitée, sélectionnez **Tous les autres** ou choisissez l'option qui se rapproche le plus de la région souhaitée.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



2. Sélectionnez **Terminé**.



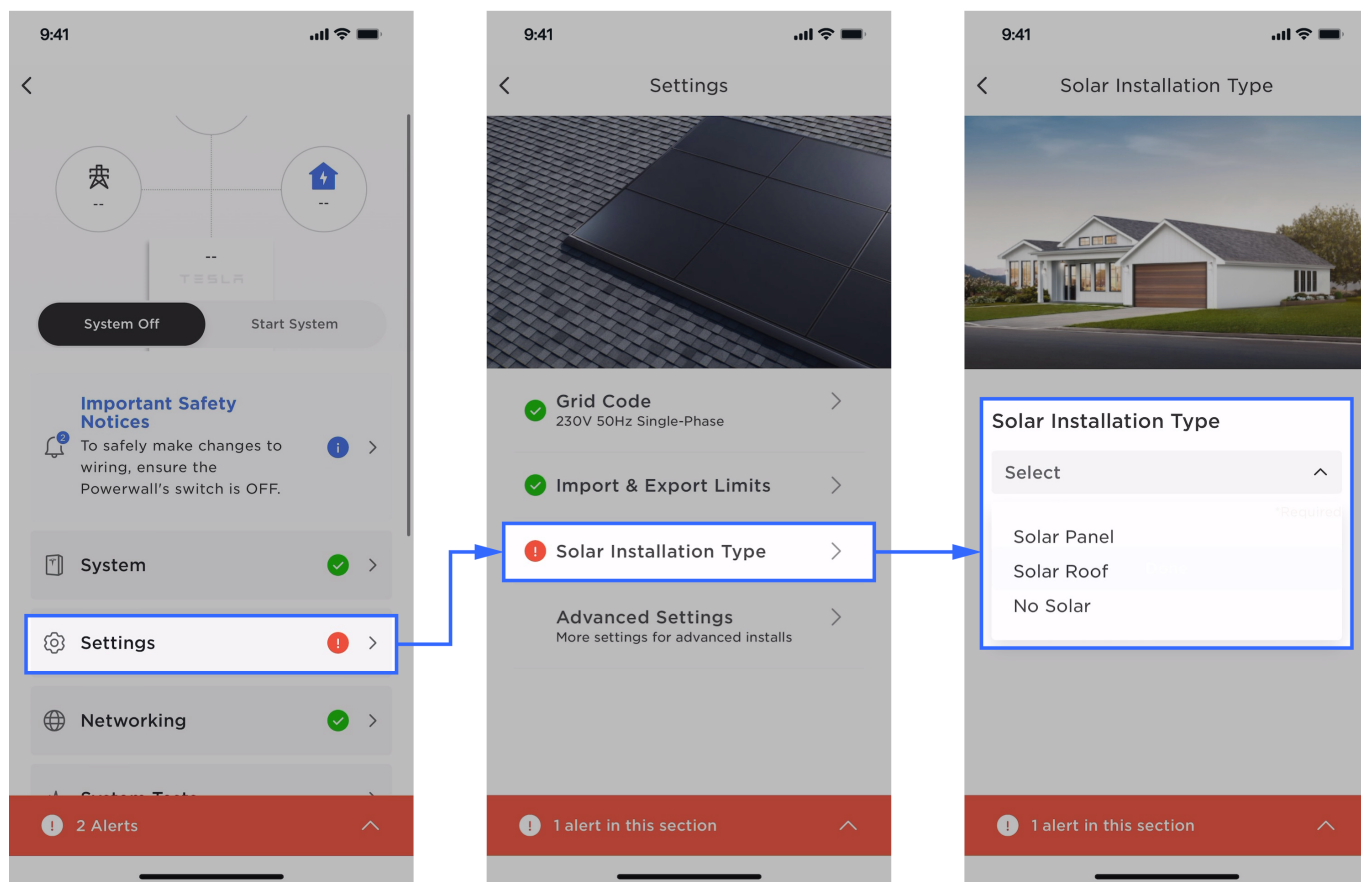
REMARQUE : Il est impossible de modifier le code réseau pendant l'exécution du système.

Sélectionner le type d'installation solaire

1. Sélectionnez **Paramètres** > **Type d'installation solaire** et choisissez l'une des options ci-dessous.
 - Sélectionnez **Panneau solaire** lorsque la maison du client est équipée de panneaux solaires installés sur le toit.
 - Sélectionnez **Toit solaire** lorsque le toit de la maison du client est composé de tuiles solaires.
 - Sélectionnez **Pas d'énergie solaire** si aucun équipement solaire n'est installé.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



2. Sélectionnez **Terminé**.



REMARQUE : Ce champ est nécessaire pour que le onduleur solaire fonctionne correctement et que l'application Tesla utilise les bons graphiques.

Assigner une phase d'

Sélectionnez la phase sur laquelle le Powerwall est installé Pour cela, allez dans la page **Phase Assignments** (Assignations de phase). Par exemple, dans un système composé de trois Powerwall installés (un sur L1, L2 et L3), vous devez assigner la ligne 1 à l'unité installée sur L1, la ligne 2 à l'unité installée sur L2 et la ligne 3 à l'unité installée sur L3.

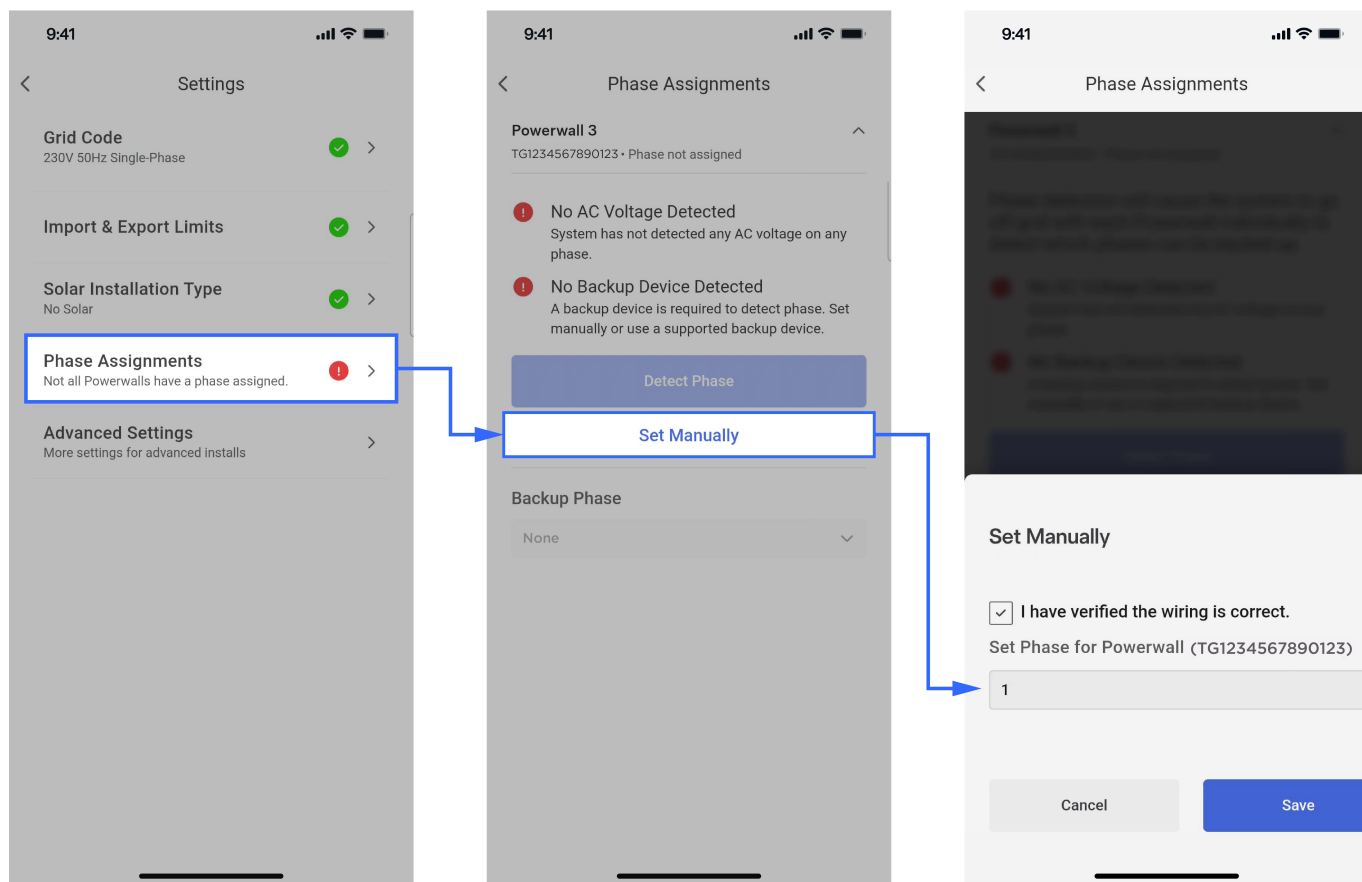
Réglage manuel de la phase

Pour définir manuellement la phase sur laquelle chaque Powerwall est installé :

1. Sélectionnez **Settings (Paramètres) > Phase Assignments (Assignations de phase) > Set Manually (Définir manuellement)**.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



2. Sélectionnez **J'ai vérifié que le câblage est correct.**



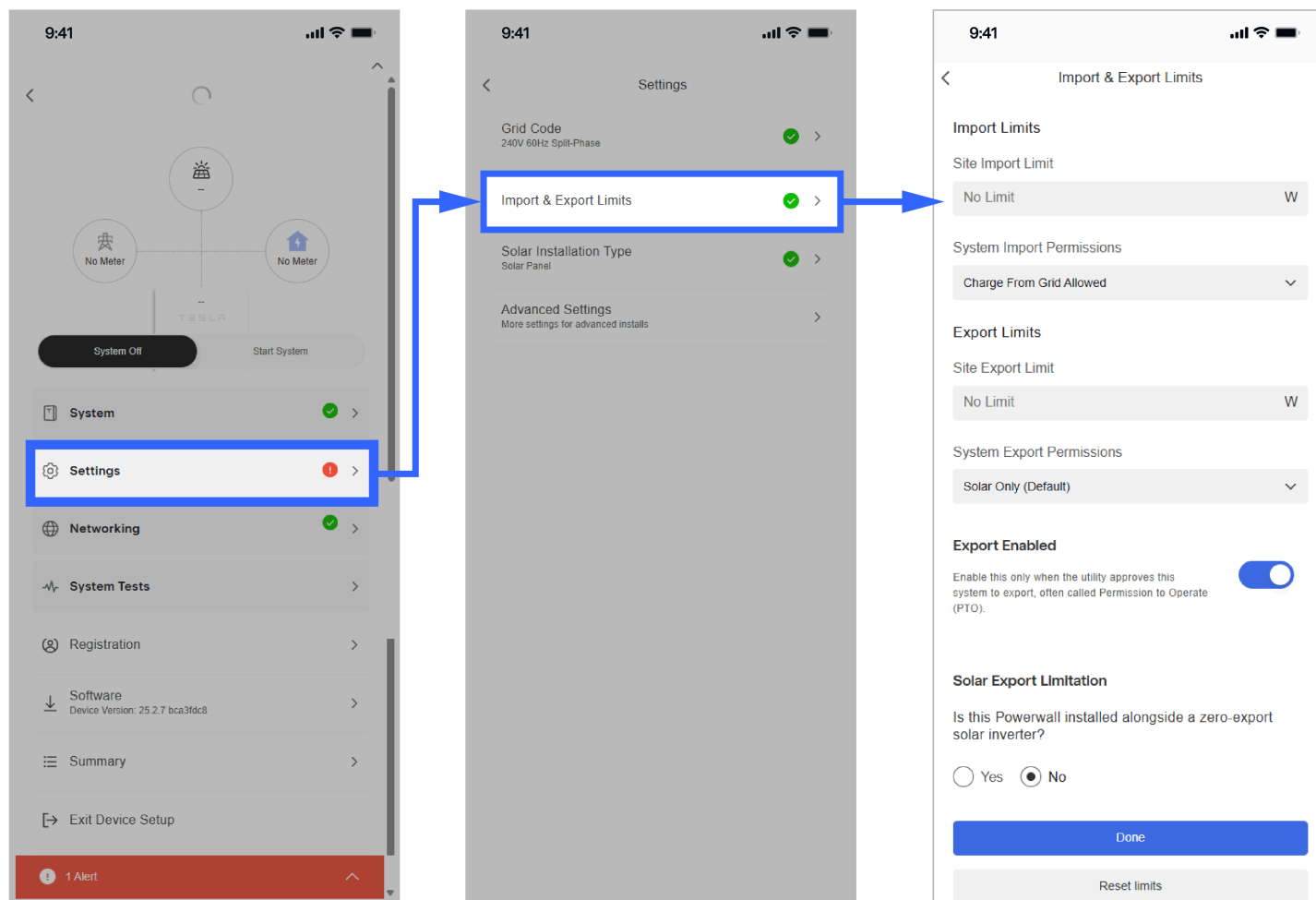
REMARQUE : En cas de doute concernant la phase sur laquelle est installé un Powerwall, veuillez à faire les vérifications requises avant de confirmer que le câblage est correctement réalisé.

3. Sélectionnez la phase sur laquelle le Powerwall 3 est installé, puis sélectionnez **Enregistrer**.



Fixer des limites d'importation et d'exportation

Pour sélectionner les autorisations d'importation ou d'exportation du système et/ou définir les limites d'importation ou d'exportation de sites, sélectionnez **Paramètres > Limites d'importation et d'exportation**.



Autorisations et limites d'importation

Le paramètre **Autorisations d'importation du site** détermine si le chargement de Powerwall est autorisé depuis le réseau. Le paramètre par défaut consiste à autoriser le chargement à partir du réseau, sauf lorsque le client n'est pas propriétaire de son système ou si le fournisseur d'énergie impose des limites.

REMARQUE : Cet élément est distinct du paramètre « *Recharge à partir du réseau* » de l'application mobile du client, qui peut remplacer le paramètre de l'installateur pour des raisons liées au crédit d'impôt fédéral à l'investissement (ITC).

Le paramètre **Limite d'importation du site** détermine la quantité d'énergie (en watts) pouvant être importée au niveau du compteur du site. La valeur par défaut est très élevée, mais une limite peut être fixée pour éviter le déclenchement du disjoncteur. Par exemple :

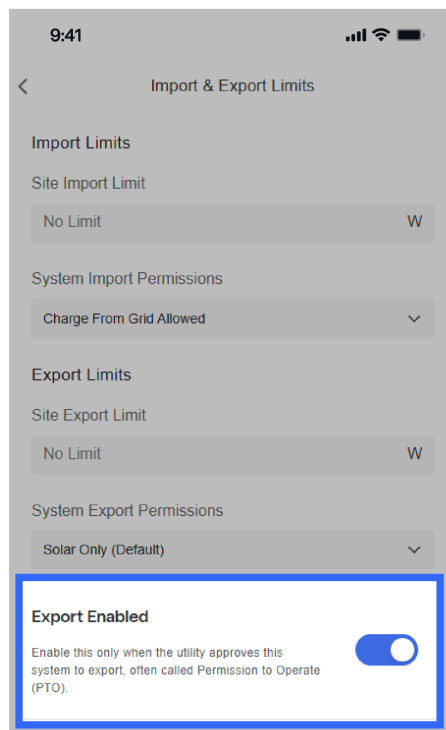
- Une maison possède six Powerwall qui se chargent à partir du réseau à raison de 5 kW chacun, pour un total de 30 kW (125 A)
- La maison est équipée d'un disjoncteur principal de 100 A (24 kW)
- L'installateur règle la limite d'importation du site à 20 000 W (83 A) pour éviter le déclenchement du disjoncteur principal



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

Autorisation et limite d'exportation

Si le client souhaite exporter de l'énergie vers le réseau et que son fournisseur lui en a donné l'autorisation, vous pouvez définir le paramètre *Activer les exportations* sur **Activé** et configurer les paramètres d'exportation du site. Dans le cas contraire, laissez ce paramètre désactivé. Si les paramètres **Autorisations d'exportation du système** et **Limite d'exportation du site** sont configurés sans activer ce paramètre, le Powerwall n'exportera pas d'énergie vers le réseau.



Les paramètres **Autorisations d'exportation du système** déterminent ce qui peut être exporté vers le réseau électrique (les options sont les suivantes : *Par défaut (système solaire uniquement)*, *Non-exportation permanente* et *Système solaire et batterie*).

Le paramètre **Limite d'exportation du site** détermine la quantité de puissance (en watts) exportable vers le réseau. Ce paramètre est utilisé pour protéger les disjoncteurs ou lorsque le fournisseur d'énergie impose une limite.

 **REMARQUE :** Sur un site monophasé, un maximum de 6 kW peut être exporté vers le réseau électrique ; cette limite d'exportation du site est imposée par le fournisseur d'énergie local.



Configurer le niveau maximal de puissance / d'intensité de sortie du Powerwall 3

Le niveau maximal de puissance / d'intensité de sortie du Powerwall 3 est de 11,04 kW/48 A. À partir de la version **24.20** du logiciel, la puissance / l'intensité de sortie peut être définie sur l'une des limites suivantes lors de la configuration du dispositif, sauf si elle est limitée par les exigences du code réseau local :

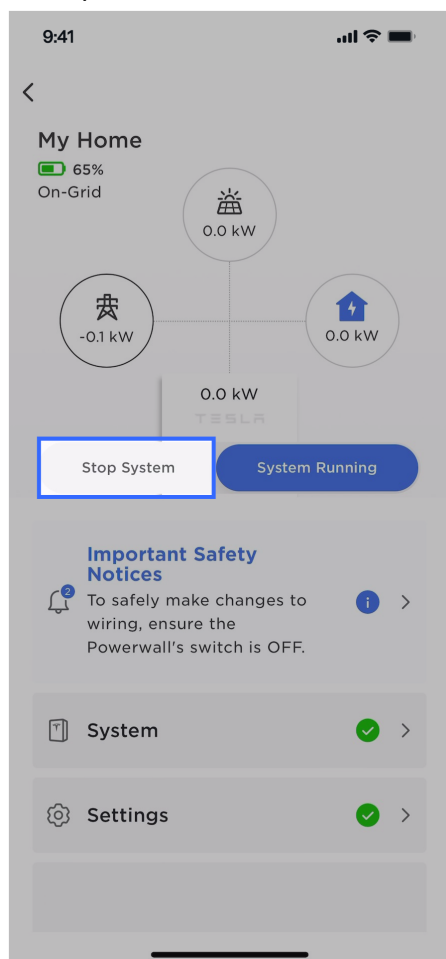
Puissance de sortie nominale en CA à 230 V (kW)⁴	4	5	6	7	8	9	10	11.04
Puissance apparente maximale (kVA)	4	5	6	7	8	9	10	11.04
Courant continu maximal (A)	17.4	21.7	26.1	30.4	34.8	39.1	43.5	48
Dispositif de protection contre les surintensités (A)	25	32	32	40	50	50	63	63

Cette fonction peut être utilisée dans les cas suivants :

- Respect des exigences imposées par les fournisseurs d'énergie en matière de puissance maximale du convertisseur (par exemple, limites de capacité du transformateur ou exigences d'interconnexion)
- Éligibilité à des subventions ou des avantages économiques
- Remplacement d'un Powerwall 2 ou d'un onduleur solaire tiers par un Powerwall 3

Configuration d'une puissance / intensité de sortie

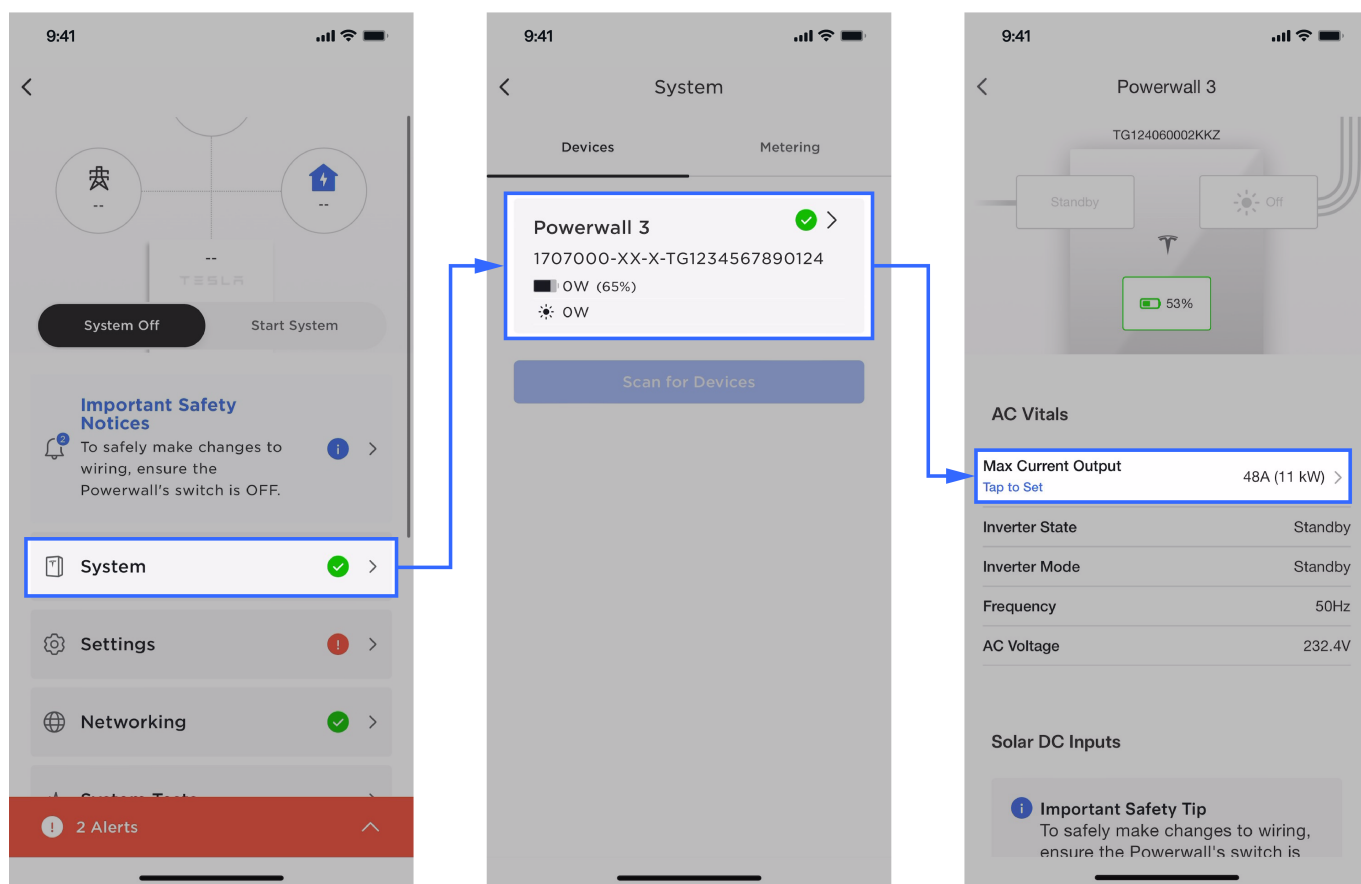
1. Si le système est en cours d'exécution, sélectionnez **Arrêter le système**.



2. Sélectionnez **Système > Dispositifs > Powerwall 3 > Courant de sortie maximal**.



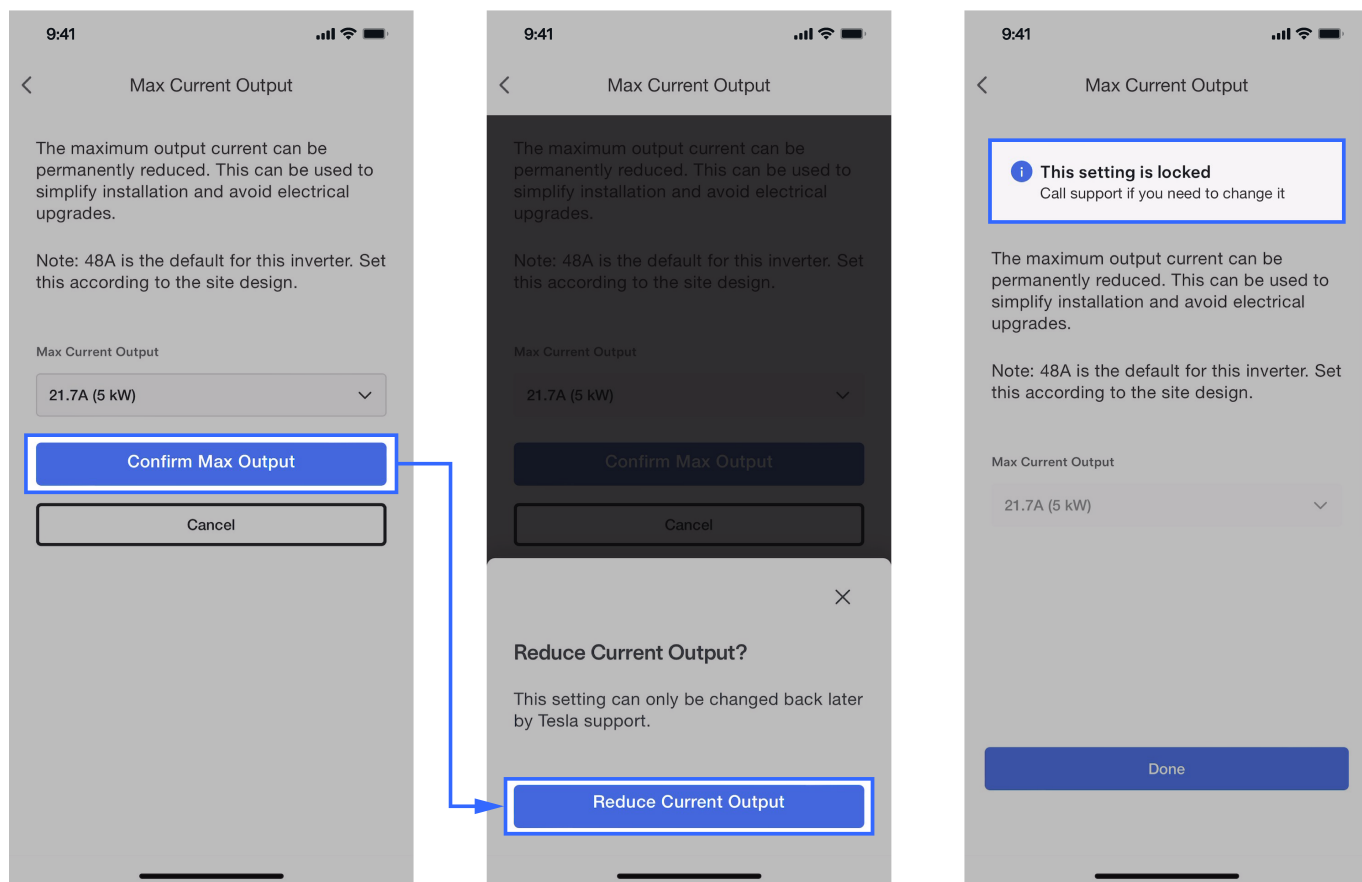
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



3. Sélectionnez le niveau maximal souhaité de courant/puissance de sortie dans le menu déroulant.
4. Sélectionnez **Confirmer la sortie maximale** > **Réduire le courant de sortie**.

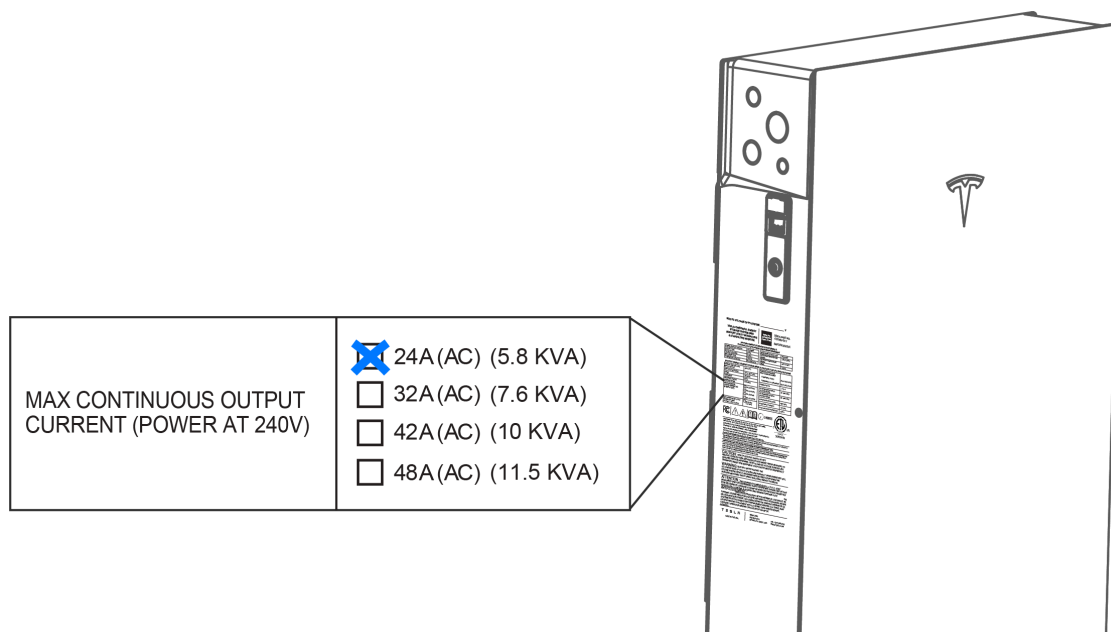


MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



REMARQUE : Une fois le réglage confirmé, il ne peut plus être modifié par l'installateur. Contactez l'assistance Tesla en cas de nécessité de modification du paramètre.

5. Indiquez l'intensité de sortie maximale configurée sur l'étiquette du produit Powerwall 3 (utilisez un stylo à peinture pour inscrire la valeur configurée).

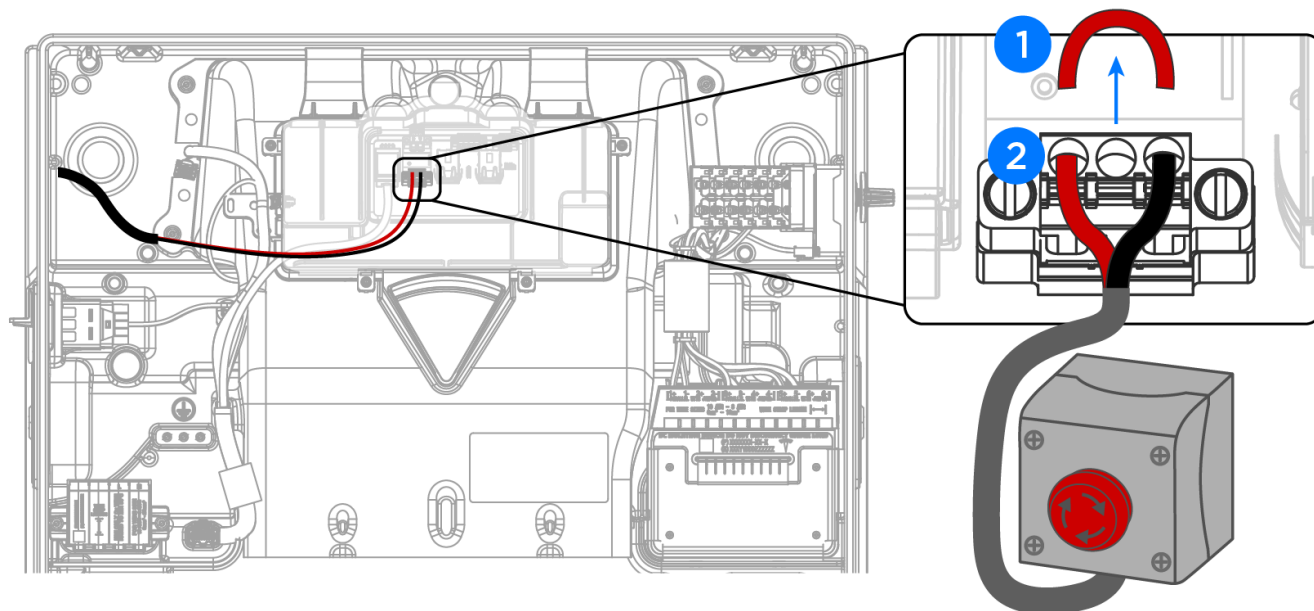




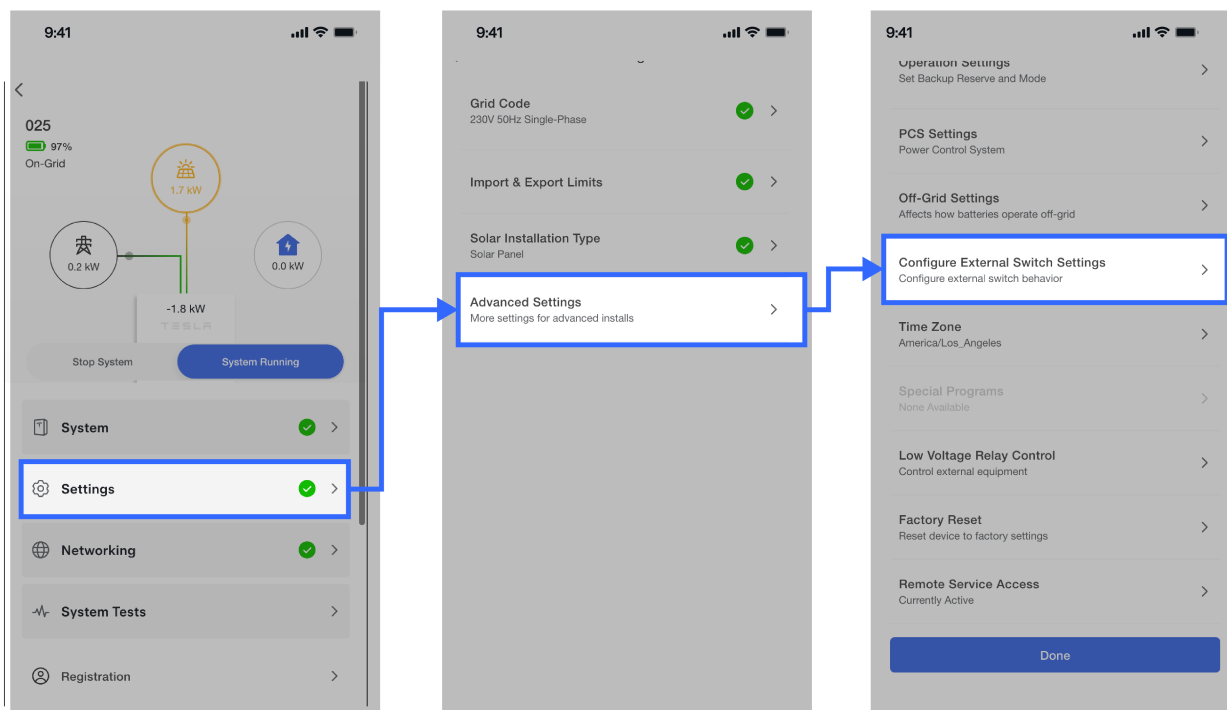
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

Facultatif : Configuration du commutateur d'arrêt du système

Si le Powerwall 3 est connecté à un commutateur d'arrêt du système, vous devez activer le paramètre **Configurer un commutateur externe** et configurer son comportement sur **Arrêt du site** pendant la mise en service dans l'application Tesla One.



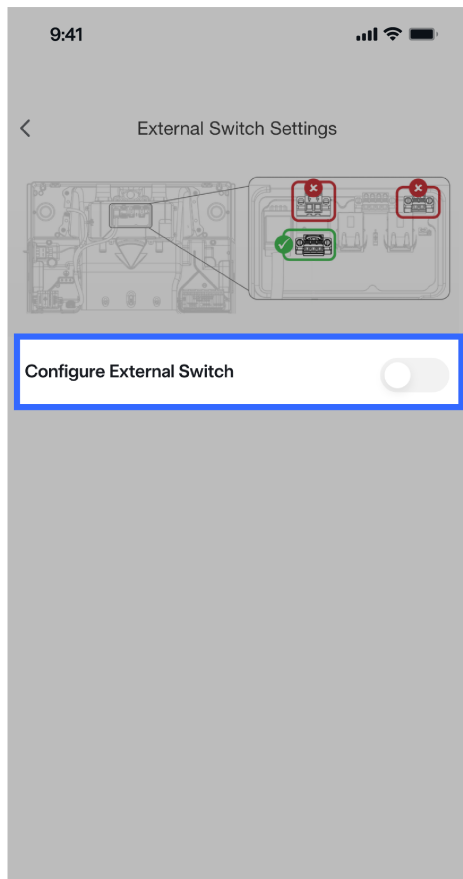
1. Assurez-vous que le Powerwall 3 utilise la version **24.44** du logiciel ou une version supérieure. Consultez [Mettre à jour le logiciel Powerwall 3 à la page 40](#) pour vérifier la version actuelle du logiciel. Si le Powerwall 3 est équipé d'une version antérieure, installez la dernière version du logiciel.
2. Sélectionnez **Paramètres** > **Paramètres avancés** > **Configurer les paramètres d'un commutateur externe**.





MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

3. Activez Configurer un commutateur externe.

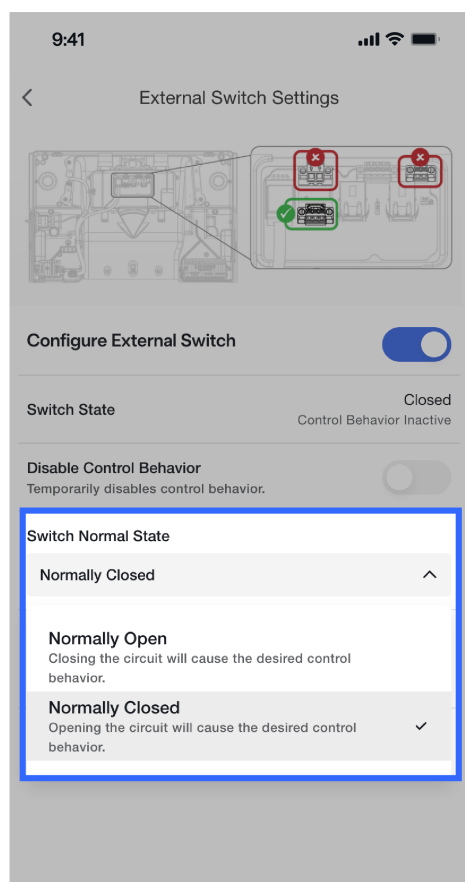


4. Sélectionnez l'**état normal du commutateur** en fonction de la configuration du commutateur installé.

- **Normalement ouvert** : En fonctionnement normal, le circuit est ouvert.
- **Normalement fermé** : En fonctionnement normal, le circuit est fermé.



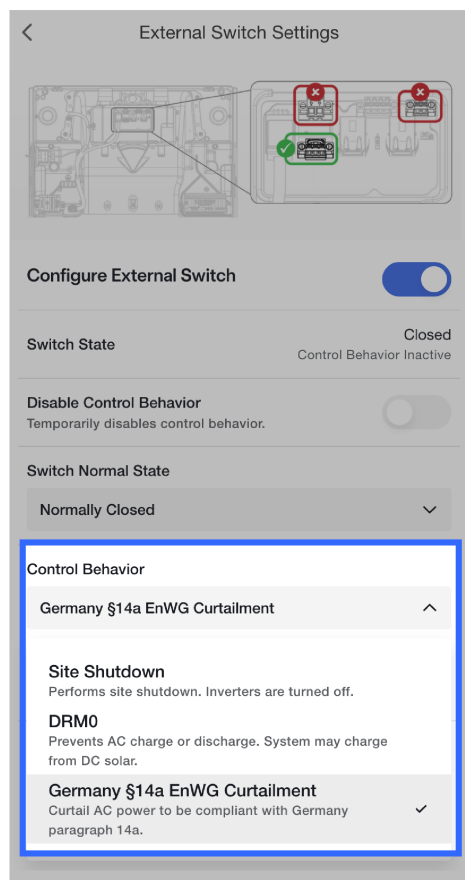
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME





MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

5. Sélectionnez **Contrôler le comportement** > **Arrêt du site**.

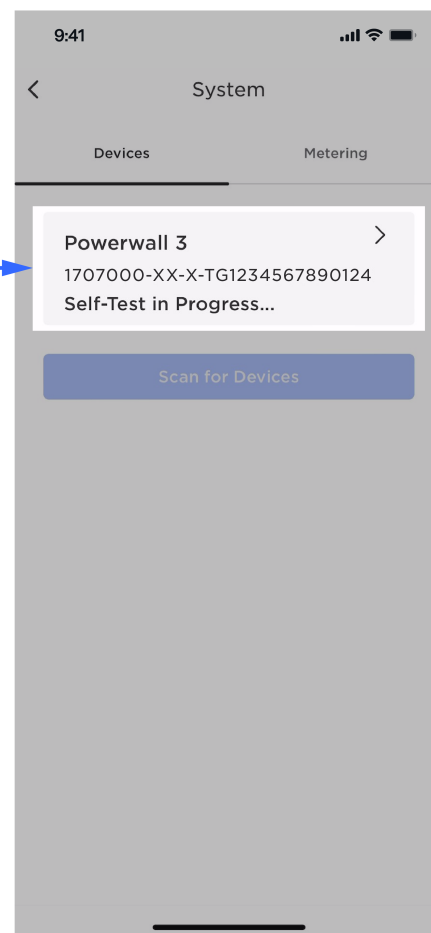
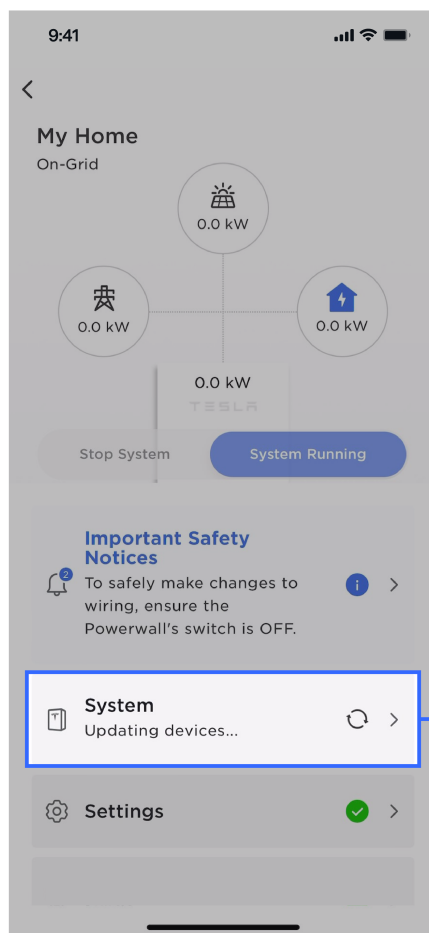
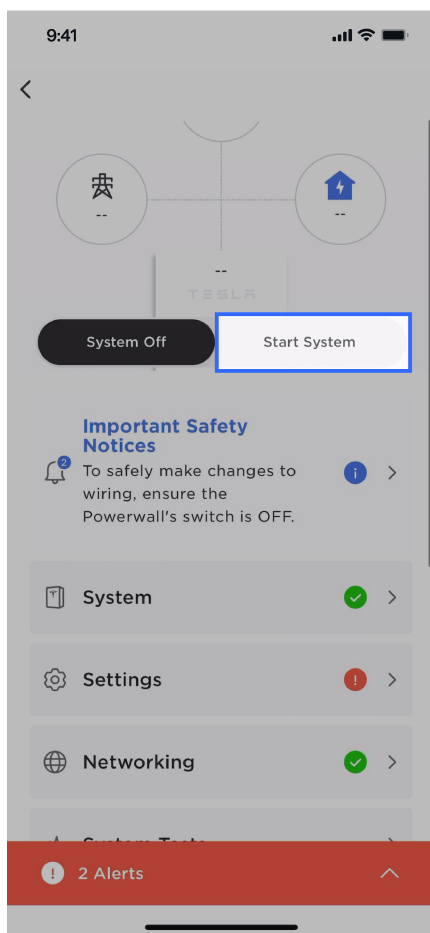


Démarrer le système

Sur la page d'accueil, sélectionnez **Démarrer le système** et autorisez les dispositifs à se mettre à jour et à s'autotester. Vous pouvez sélectionner **Système** pour visualiser l'état d'avancement. Une fois que tous les dispositifs ont été mis à jour et que les autotests sont terminés, une coche verte apparaît à côté de chacun d'entre eux.



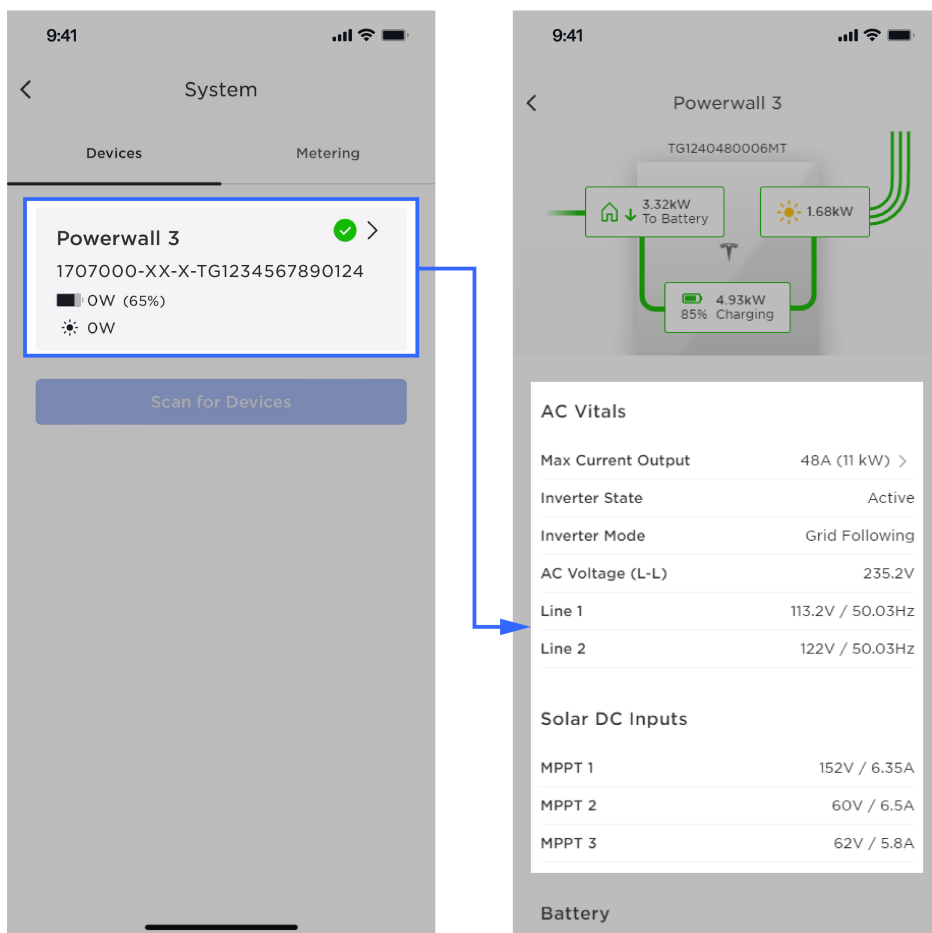
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



Si l'énergie solaire est connectée, sélectionnez **Powerwall 3** pour vous assurer que l'onduleur solaire est actif et que l'énergie solaire est produite. L'énergie solaire est automatiquement activée pour le Powerwall 3 lorsque le système est démarré.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



Effectuer l'enregistrement

Enregistrement de l'installateur

L'enregistrement de l'installateur est une étape importante du suivi de la qualité de l'installation et permet à l'installateur (ainsi qu'au(x) partenaire(s), le cas échéant) de visualiser le site dans Powerhub.

 **REMARQUE :** Le site est uniquement créé dans Powerhub **après** l'enregistrement du client. L'enregistrement de l'installateur permet à la société d'installation de visualiser le site dans Powerhub, mais le client doit avoir terminé son enregistrement pour que le site s'affiche dans Powerhub.

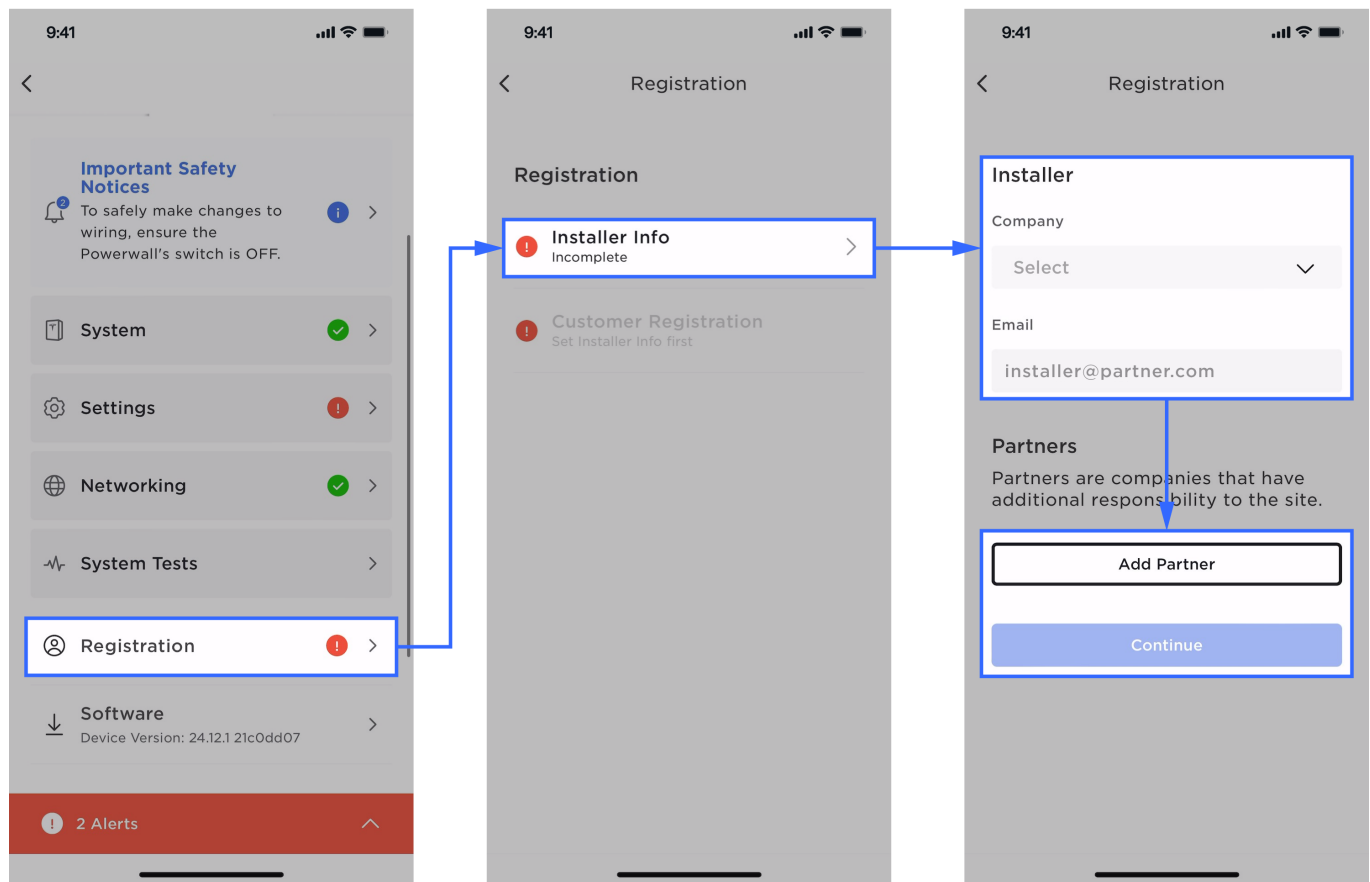
 **REMARQUE :** Une fois l'enregistrement de l'installateur effectué, il ne peut pas être modifié dans Tesla One et doit être mis à jour par le service d'assistance à l'installation.

Pour terminer l'enregistrement de l'installateur :

1. Sélectionnez **Enregistrement** > **Informations sur l'installateur** et saisissez vos coordonnées.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



- a. Dans le champ **Nom de l'entreprise**, vérifiez que le nom de l'entreprise qui effectue l'installation est bien indiqué. Si le nom de l'entreprise est manquant ou incorrect, recherchez votre entreprise pour la sélectionner.



REMARQUE : Le **nom de l'entreprise** est le champ qui relie un partenaire à un site. En d'autres termes, il s'agit du champ qui permet à une entreprise de visualiser le site dans Powerhub.

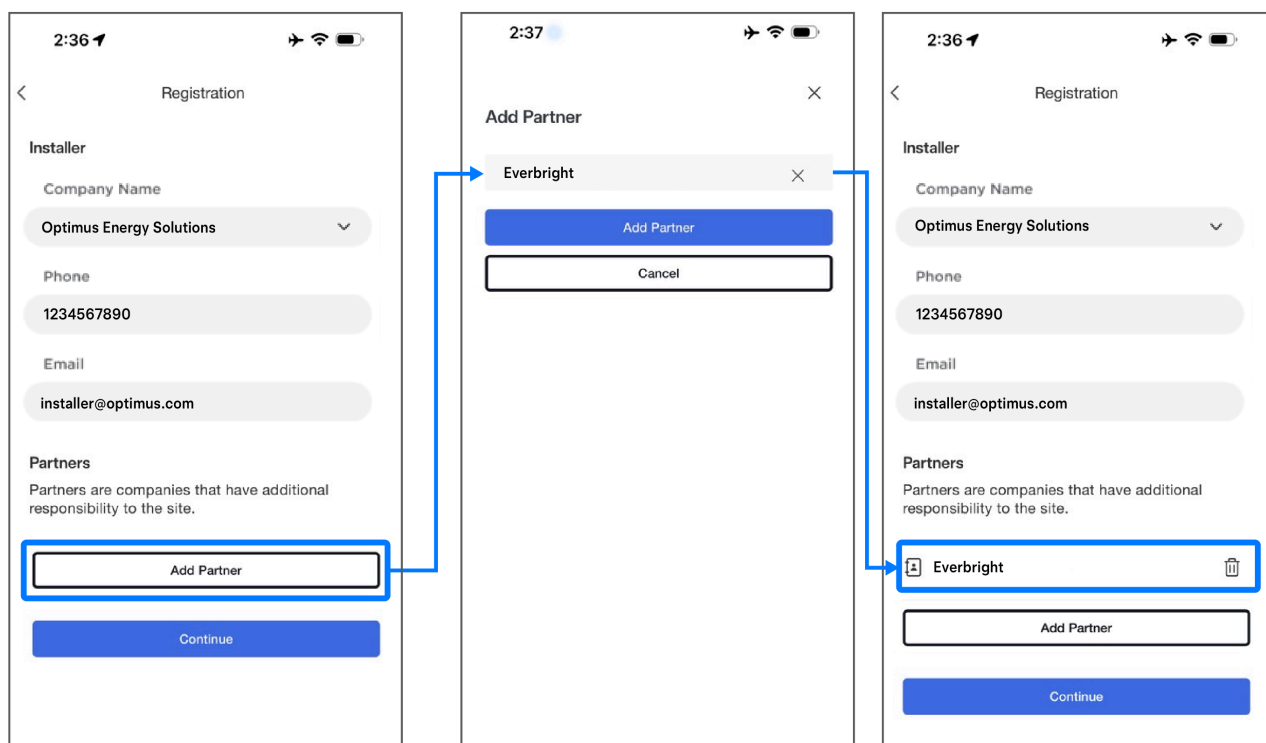
- b. Dans le champ **E-mail**, indiquez l'adresse e-mail de l'installateur qui a effectué l'installation. Cette adresse e-mail permet de suivre la progression dans la formation Tesla Academy et le Pro Score dans Tesla One

2. Pour ajouter une société d'installation partenaire :

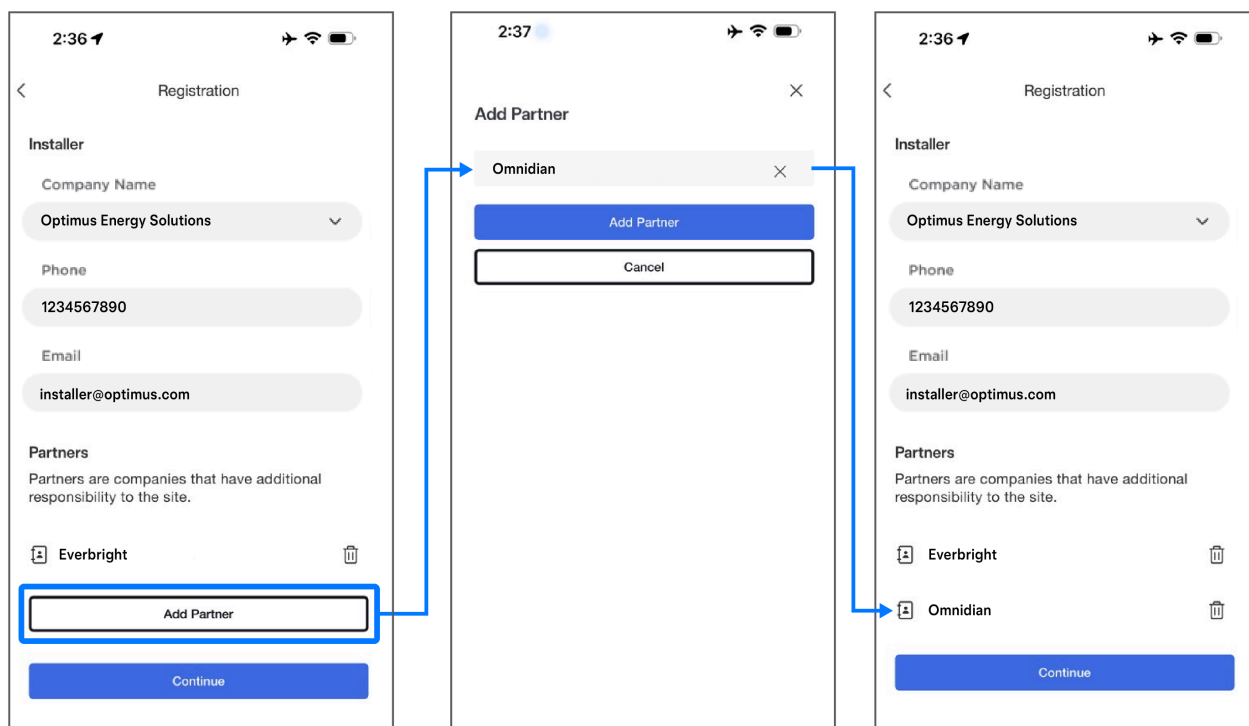
- a. Sélectionnez **Ajouter un partenaire** et recherchez le nom du partenaire pour le sélectionner.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



b. Répétez cette opération si nécessaire (vous pouvez ajouter jusqu'à deux entreprises partenaires).



REMARQUE : Cette fonction permet à une autre entreprise ou entité d'accéder au site dans Powerhub. Par exemple, si une autre entreprise effectue l'installation, a vendu le système, le possède ou distribue le matériel dans la région, elle peut recevoir un accès Powerhub au site de cette manière.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



REMARQUE : Si le site n'est pas partagé avec les entreprises partenaires lors de la configuration du dispositif, il peut l'être à l'aide de Powerhub. Consultez le [Manuel d'utilisation Partage de site dans le Powerhub résidentiel](#) pour en savoir plus sur le partage du site avec des partenaires.

3. Sélectionnez **Continuer** pour procéder à l'enregistrement du client.

Visibilité du site dans Powerhub

Les produits Tesla apparaissent dans le portail Powerhub Fleet Monitoring après l'enregistrement du client et si le *nom de l'entreprise* était indiqué lors de la mise en service ,conformément aux étapes ci-dessus.

Si un site n'est pas visible dans Powerhub :

1. Assurez-vous que le site a été enregistré (le client doit pouvoir le voir dans son application Tesla).
2. Contactez l'entreprise qui a installé le système (ou une entreprise partenaire pouvant partager des sites) et demandez-lui de partager le site dans Powerhub. Consultez le [Manuel d'utilisation Partage de site dans le Powerhub résidentiel](#) pour en savoir plus.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

Enregistrement du client

L'enregistrement du client lui permet de visualiser son système dans l'application Tesla. La garantie de son produit est activée dès l'enregistrement.

Tesla propose deux méthodes d'enregistrement des clients :

- **Option 1 (enregistrement géré par l'installateur, recommandé) :**

1. Sélectionnez **Enter Customer Info** (Saisir les informations clients).
2. Saisissez l'adresse e-mail du client, puis cliquez sur le bouton **Next** (Suivant).
3. Complétez le formulaire d'enregistrement.



REMARQUE : L'adresse e-mail du client saisie lors de l'enregistrement constitue le lien entre le produit et le compte Tesla du client. **Assurez-vous que l'adresse e-mail saisie est correcte et qu'il s'agit bien de celle utilisée par le client pour son compte Tesla.**

The first screenshot shows the 'Register Customer' screen with a warning message: 'Until registration is completed, the customer will not have access to their system in the Tesla app.' Below this, there are three options: 'Enter Customer Info' (highlighted with a blue box and arrow), 'Show a code', and 'Text the customer'. A 'Done' button is at the bottom.

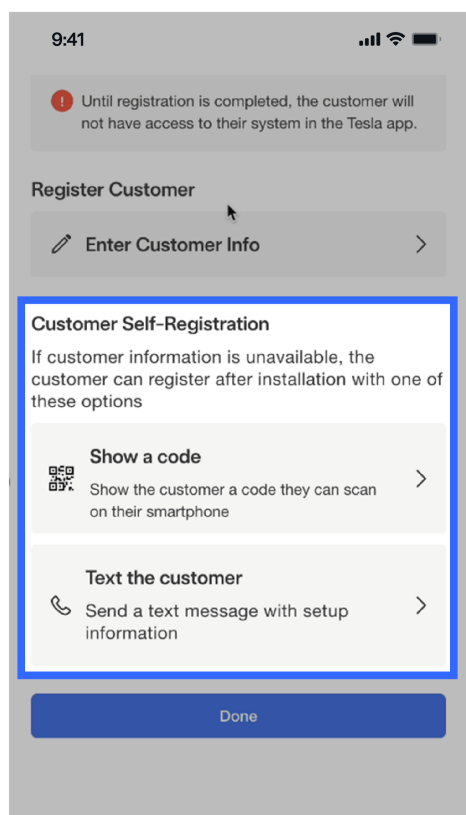
The second screenshot shows the 'Customer Email' screen with the prompt 'Enter the customer email to be used for access to the Tesla Mobile App'. The email 'customer@gmail.com' is entered, and a blue arrow points to the 'Next' button.

The third screenshot shows the 'Customer Registration' form. It prompts the user to 'Enter the customers info below to register an Energy Device to their Tesla app account.' The form includes fields for 'First name (Given Name)', 'Last name (Family Name)', 'Email' (pre-filled with 'customer@gmail.com'), 'Re-enter Email', 'Phone (optional)' (with a dropdown for 'BS +1'), and 'Installation Address' (with a 'Street Address' field).

- **Option 2 (enregistrement géré par le client) :** Si le client est disponible, sélectionnez **Afficher un code** ou **Envoyer un message au client** pour lui permettre de saisir ses informations. Ces deux méthodes ouvrent l'application Tesla à la page *Ajouter des produits*. Le client peut également accéder manuellement à la page *Ajouter des produits*. Consultez [Enregistrer votre Powerwall](#) pour en savoir plus.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



REMARQUE : Si l'enregistrement du client n'est pas terminé, le client n'aura pas accès au système dans l'application mobile. Assurez-vous que l'enregistrement du client est terminé !

Enregistrement des clients multiproduits

Chaque système Powerwall est distincts, c'est-à-dire qu'ils doivent être mis en service et enregistrés un par un. L'absence d'enregistrement complet de **tous** les produits entraînera la perte de visibilité du Powerhub et de l'application client, et les garanties ne seront pas activées.

Si un client dispose de plusieurs appareils Teslaun ou plusieurs systèmes Wall Connector et/ou Powerwall), tous les appareils peuvent être enregistrés sur le même site pour simplifier leur affichage dans Powerhub (pour l'installateur) et dans l'application Tesla (pour le client).



REMARQUE :

- Cette fonctionnalité peut être utilisée dans les scénarios d'installation suivants :
 - Ajout de plusieurs Wall Connector sur un même site
 - Ajout d'un Wall Connector à un site Powerwall (ou vice versa)
- Pour les cas complexes, l'assistance Tesla reste disponible pour résoudre les problèmes d'enregistrement à l'issue de la procédure d'enregistrement

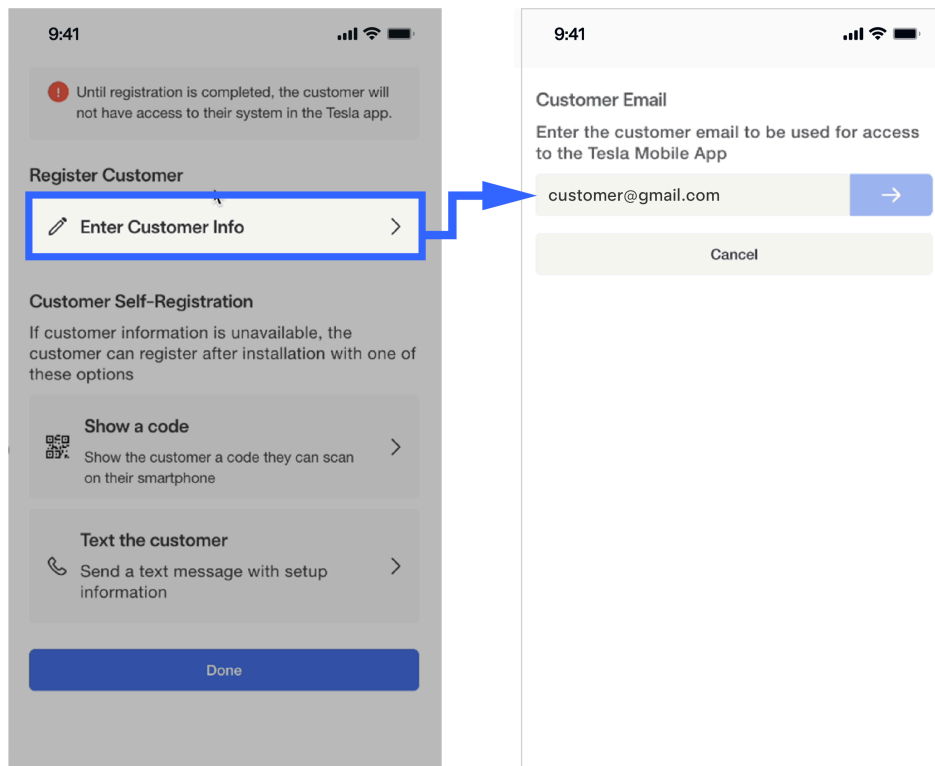
Options pour enregistrer plusieurs appareils sur un seul site :

• Option 1 (l'installateur enregistre des appareils, recommandé) :

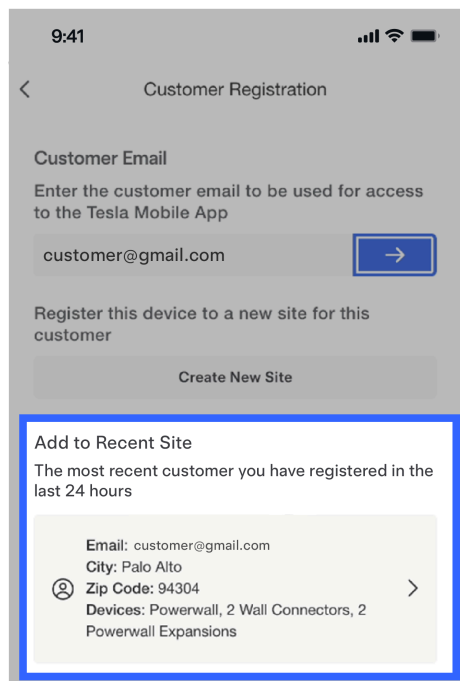
1. Enregistrez l'un des appareils auprès d'un contrôleur de site comme décrit ci-dessus.
2. Pour chaque appareil suivant :
 - a. Connectez-vous à l'appareil dans Tesla One et, à l'étape d'enregistrement, saisissez l'adresse e-mail du client.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



- b. Si le premier appareil a été enregistré au cours des dernières 24 heures par le même installateur (à l'aide du même appareil mobile), l'option **Add to Recent Site** (Ajouter au site récent) s'affiche avec les informations d'enregistrement du client. Sélectionnez cette option.



- c. Si l'option **Add to Recent Site** (Ajouter au site récent) n'est pas disponible, cliquez sur le bouton **Next** (Suivant).
- d. Sélectionnez le site existant.

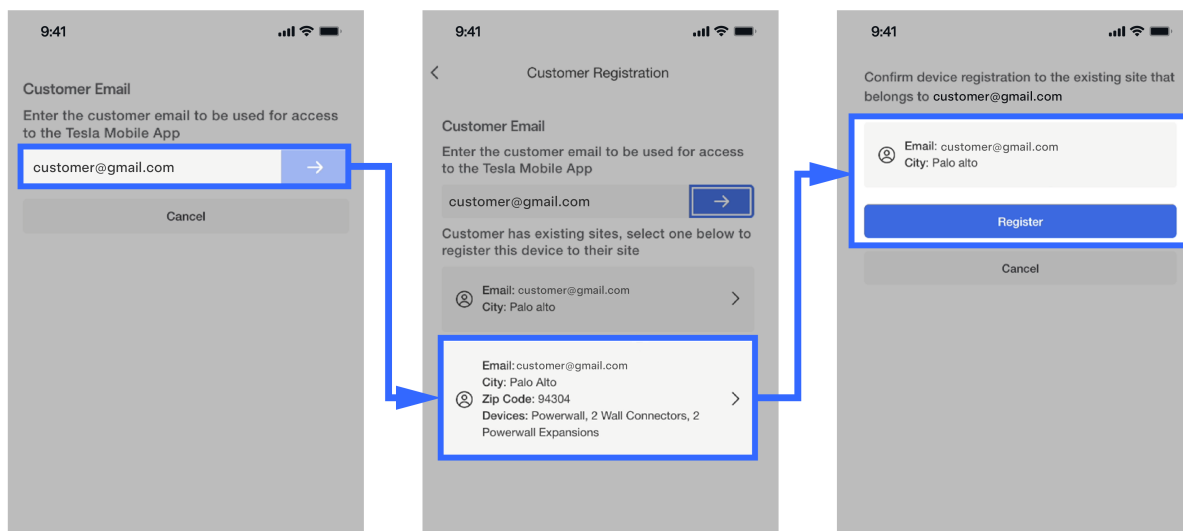


MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



REMARQUE : Les sites existants appartenant à la même adresse e-mail du client **et** à l'instance Powerhub de l'installateur vont s'afficher.

e. Sélectionnez **Register** (Enregistrer).



- **Option 2 (le client enregistre des appareils) :** Les clients peuvent enregistrer des appareils supplémentaires sur leur compte existant via la page *Add Product* (Ajouter un produit) de l'application Tesla. Consultez la section *Enregistrement de votre Powerwall* pour en savoir plus.

En cas d'échec de l'une de ces options pour quelque raison que ce soit, soumettez un [ticket Energy Service Portal \(ESP\)](#) ou envoyez un e-mail à EnergySupportEMEA@tesla.com pour que vos appareils supplémentaires soient enregistrés manuellement. Fournissez les informations suivantes :

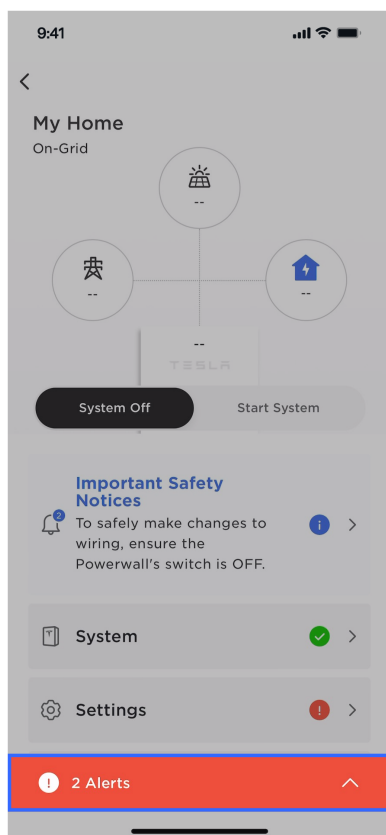
1. Nom du client
2. Adresse du client
3. E-mail du client (associé à son compte Tesla, correspondant à ce que l'installateur a saisi)
4. DIN des équipements déjà enregistrés (DIN = numéro d'identification de dispositif : référence de pièce et numéro de série du contrôleur de site du système Powerwall)
5. DIN supplémentaires à enregistrer et à ajouter au site existant

Gestion des alertes

La barre des alertes s'affiche en bas de la page si des alertes sont présentes. Il s'agit d'un raccourci permettant à l'installateur de traiter les problèmes importants. La zone des alertes affiche les erreurs critiques sur lesquelles l'installateur doit intervenir ; en l'absence d'alertes, passez aux étapes restantes de mise en service.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



Types d'alerte

Certaines alertes sont utilisées pour expliquer les actions du système :

- Mise à jour du logiciel
- Mise à jour du dispositif
- Auto-test

Certaines alertes sont utilisées pour indiquer un problème que l'installateur doit résoudre :

- Code réseau non défini
- Charge/énergie solaire négative



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

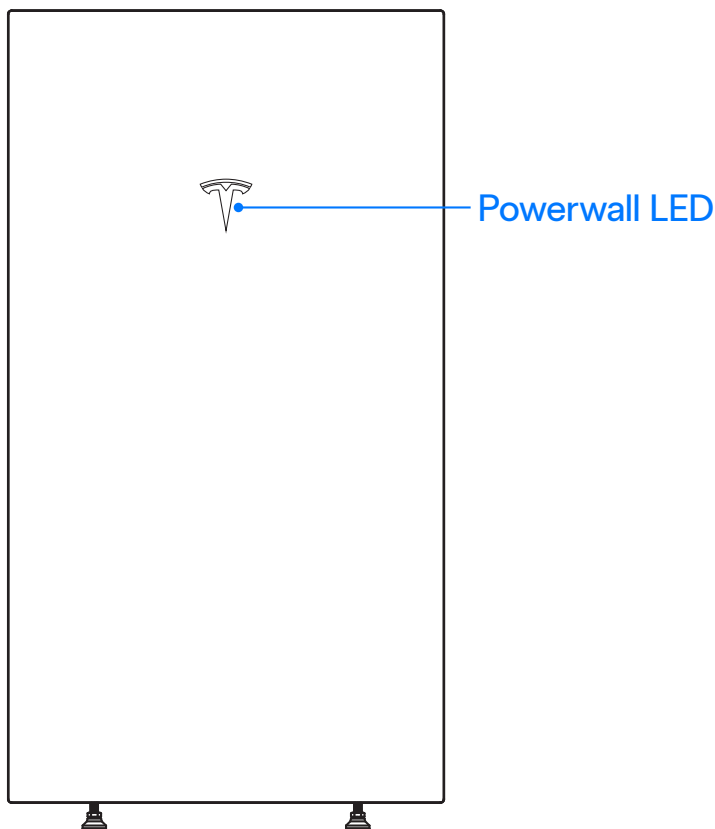
Icônes d'alerte

Icône	Nom	Description
	Processus	Le système est en train d'exécuter un processus ; attendez que ce dernier se termine
	Opération réussie	Cette tâche a abouti
	Avertissement	Une erreur s'est peut-être produite ; l'installateur doit vérifier
	Erreur	Une erreur empêche le système de fonctionner ; l'installateur doit prendre des mesures

Powerwall 3 Comportement des LED

LED du logo Tesla

Powerwall 3 est doté d'un logo à LED. Expansion les unités ne possèdent pas de LED et le logo n'est donc pas éclairé. Le diagramme et le tableau suivants concernent uniquement les unités Powerwall 3 (et non les unités Expansion).



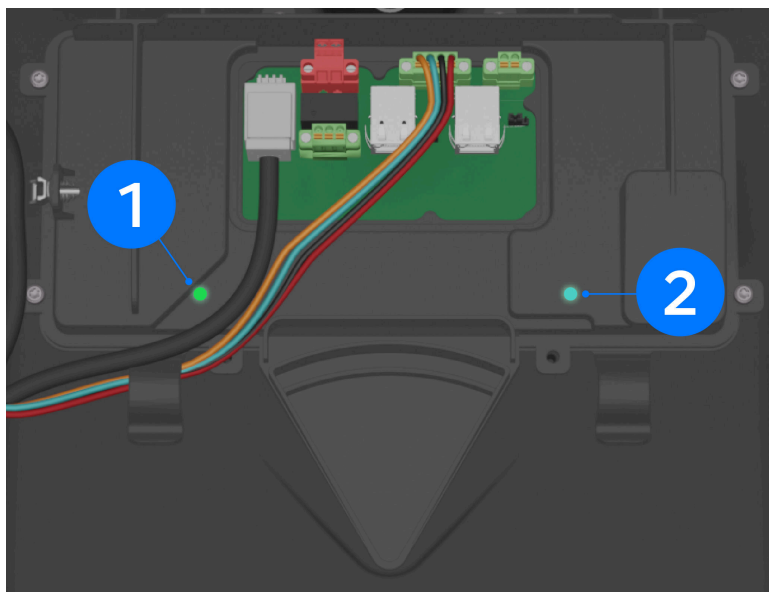
État de la LED	Signification
Blanc fixe	Fonctionnement normal



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

État de la LED	Signification
Blanc clignotant	Le Powerwall 3 est inactif. Il passera en état de veille si aucune action n'est en cours
Off (Désactivé)	Le Powerwall 3 est éteint ou en état de veille
Rouge clignotant	Défaut du convertisseur (PWS), comme AFCI ou GFCI, etc.

LED du contrôleur d'actifs Tesla (Tesla Asset Controller, TACO)



LED d'alimentation (1)	LED d'état (2)	Statut	Détails
Vert fixe	Bleu clair fixe	Prêt pour la mise en service	Le TACO est sous tension et l'application de configuration est en cours d'exécution. Le réseau TeslaPW devrait diffuser
Vert fixe	Vert fixe	Pas prêt pour la mise en service	Le TACO est sous tension mais l'application de configuration ne fonctionne pas encore. Si le Powerwall 3 reste dans cet état en permanence, contactez le service d'assistance à l'installation
Vert fixe	Rouge	Pas prêt pour la mise en service	Le TACO est sous tension mais l'unité est toujours en cours de démarrage. Si le Powerwall 3 reste dans cet état en permanence, contactez le service d'assistance à l'installation
ÉTEINTE	ÉTEINTE	Pas d'alimentation (12 V) du TACO	Notez que l'alimentation du TACO est uniquement fournie par une source interne de 12 V. 1. Mettez l'interrupteur du Powerwall 3 en position ON et attendez au moins 5 minutes 2. Assurez-vous que le faisceau basse tension du TACO est correctement branché (consultez la section Schéma de câblage du TACO dans le manuel d'installation du Powerwall 3) Si le Powerwall 3 reste dans cet état, contactez le service d'assistance à l'installation

 **REMARQUE :** Lors d'une mise à jour du micrologiciel, la LED 2 peut clignoter en rouge. Ce clignotement est normal et s'arrêtera une fois la mise à jour du micrologiciel terminée.



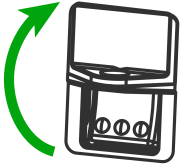
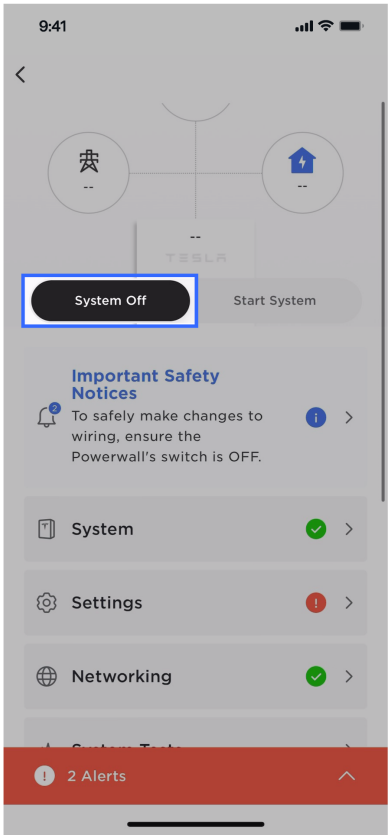
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

 **REMARQUE :** Les LED du Tesla Asset Controller ne sont pas visibles lorsque le couvercle avant du Powerwall 3 est installé.

Réveiller le Powerwall 3 de l'état de veille

À propos de l'état de veille du Powerwall 3

À compter de la version **24.4** du logiciel du Powerwall, le Powerwall 3 passera en état de veille si les conditions suivantes sont réunies pendant **plus de 10 minutes** :

Le commutateur d'activation du Powerwall 3 est en position ON	
Dans le Tesla One, le système est sur OFF (arrêté)	

L'état de veille permet au Powerwall 3 de ne pas voir son état d'énergie descendre à 0 %, niveau auquel il ne peut plus être récupéré.

Toutes les deux heures, le Powerwall 3 se réveille automatiquement :

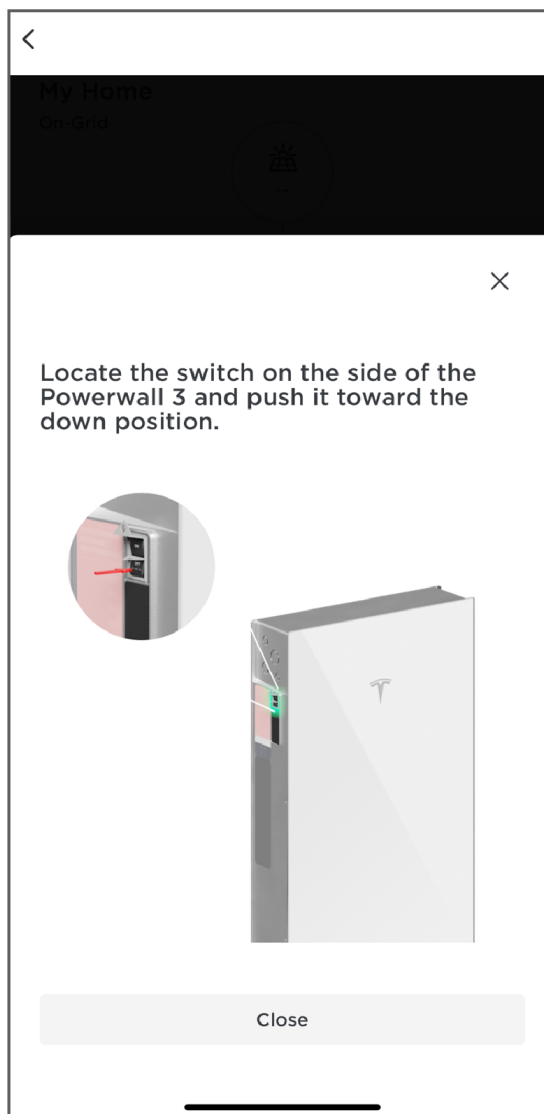
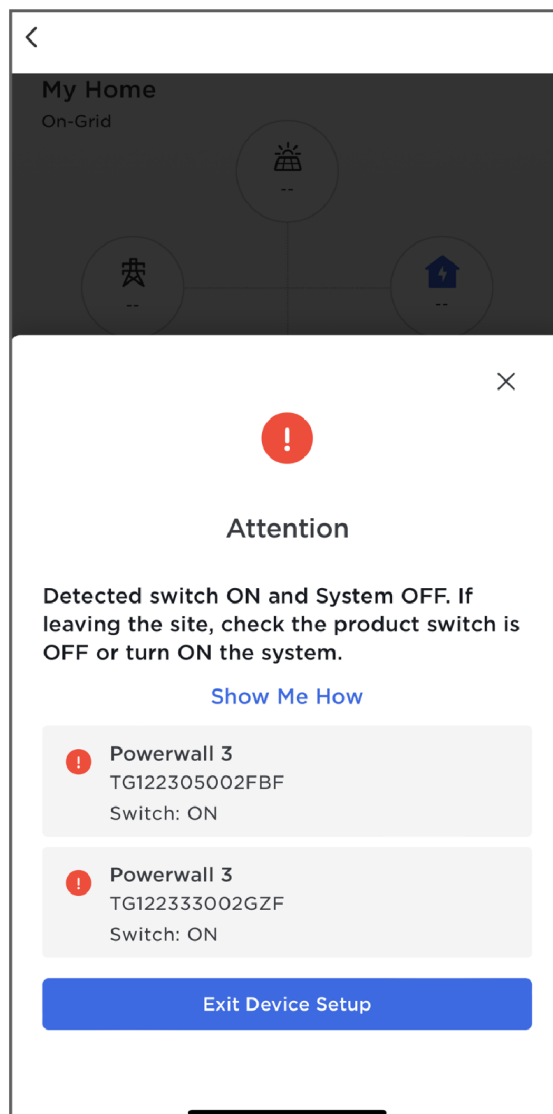
- Si le système a été démarré dans Tesla One, le Powerwall 3 restera actif et reprendra son fonctionnement normal
- Dans le cas contraire, le Powerwall 3 repassera en veille après 10 minutes

 **REMARQUE :** Powerwall 3 peut passer en état de veille pendant l'installation. **Cette règle connaît une seule exception, lors de la mise à jour du logiciel du Powerwall. Dans ce cas, le Powerwall 3 ne passe pas en état de veille.** Consultez [Réveiller le Powerwall 3 de l'état de veille à la page 89](#) pour réveiller manuellement un Powerwall 3 passé en veille pendant l'installation.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

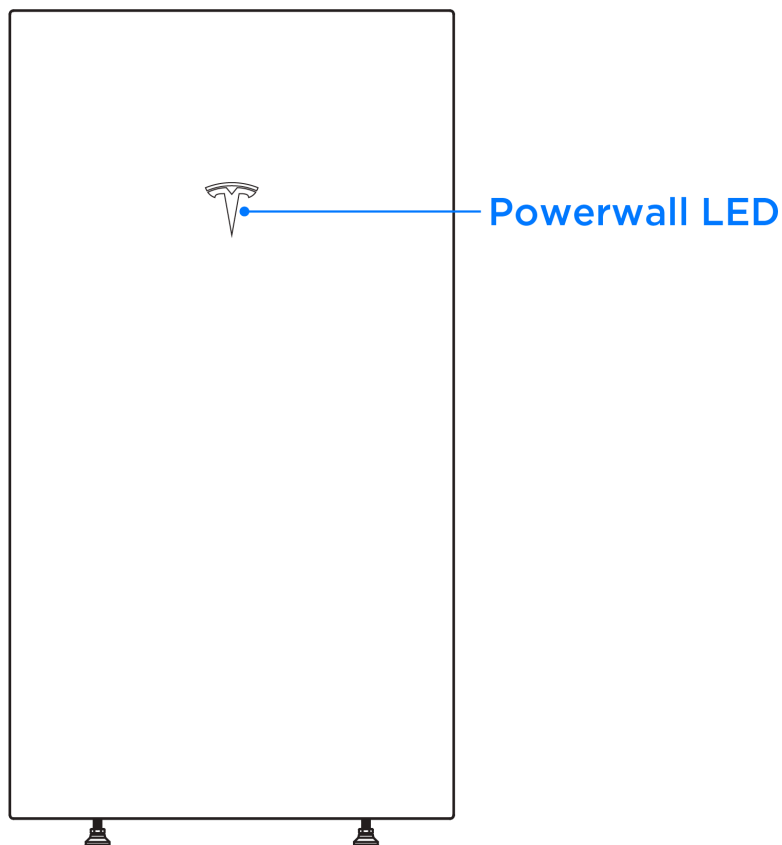
 **REMARQUE :** Si l'installateur tente de quitter le Tesla One alors que l'interrupteur du Powerwall 3 est sur ON et que le système est hors tension, une alerte lui rappellera de démarrer le système ou de passer l'interrupteur du Powerwall 3 sur OFF.





Confirmation de l'état de veille du Powerwall 3

Pour tous les systèmes Powerwall 3, la LED du logo constitue la principale méthode pour confirmer que le Powerwall 3 est en état de veille :



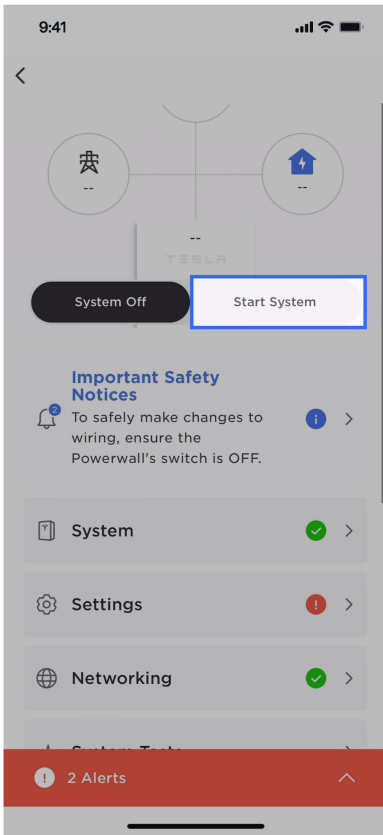
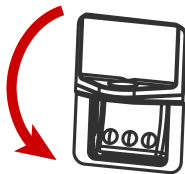
État de la LED	État du système
Blanc clignotant (1 s)	Powerwall 3 a commencé la période d'attente de 10 minutes et l'interrupteur du Powerwall 3 doit être passé sur OFF ou le système doit être démarré
ÉTEINTE	Powerwall 3 est en état de veille



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

Placer le Powerwall 3 dans un état stable

L'état de veille du Powerwall 3 a pour but de protéger le Powerwall 3 contre la diminution de son état d'énergie à 0 %. Au lieu de laisser le Powerwall 3 dans cet état, effectuez l'une des actions suivantes pour faire passer le Powerwall 3 dans un état stable :

Option 1 (à privilégier)	Dans le Tesla One, sélectionnez Démarrer le système. Il s'agit de l'action recommandée, car elle permet de maintenir le système en ligne et de le connecter à Internet pour le surveiller.  REMARQUE : Confirmez que la LED du Powerwall 3 passe au blanc fixe pour indiquer que le Powerwall 3 est dans un état stable.	
Option 2	Mettez l'interrupteur du Powerwall 3 sur OFF. Cette action est acceptable lorsqu'il n'est pas possible de connecter le Powerwall 3 à une alimentation en courant alternatif (nouvelle construction, installation solaire en cours, etc.).	

 **REMARQUE :** Si le Powerwall 3 en veille est une unité *suiveuse* et non un *leader*, assurez-vous que le câble Ethernet inter-Powerwall est connecté.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME

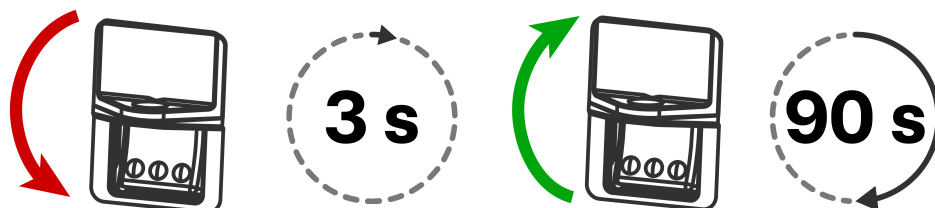
Réveiller le Powerwall 3 de l'état de veille



REMARQUE : Si la LED du Powerwall 3 est allumée, le Powerwall 3 n'est pas en état de veille.

Pour sortir manuellement le Powerwall 3 de l'état de veille :

1. Mettez le commutateur d'activation du Powerwall 3 sur OFF.
2. Attendez trois secondes.
3. Mettez le commutateur d'activation du Powerwall 3 sur ON. Powerwall 3 démarrera en environ 90 secondes et la LED passera au rouge.



4. Une fois que la LED rouge apparaît, mettez le commutateur d'activation du Powerwall 3 sur OFF.
5. Attendez trois secondes.
6. Mettez le commutateur d'activation du Powerwall 3 sur ON.



REMARQUE : Comme indiqué ci-dessus, le Powerwall 3 sort automatiquement de l'état de veille toutes les deux heures. Si le système a été démarré, il redémarre et revient à un fonctionnement normal. Ce cycle de réveil automatique permet au Powerwall 3 de se rétablir automatiquement en cas d'état d'énergie à 0 %, notamment après une panne de courant de longue durée.

Ajouter des Powerwall 3 suiveurs et/ou des unités Expansion

Désigner le Powerwall 3 leader

L'unité Powerwall 3 à laquelle vous vous connectez via l'application Tesla One pour effectuer la mise en service est désignée comme étant le **Powerwall 3 principal**. Si des unités Expansion sont installées et connectées à une unité Powerwall 3, veillez à vous connecter à cette unité.



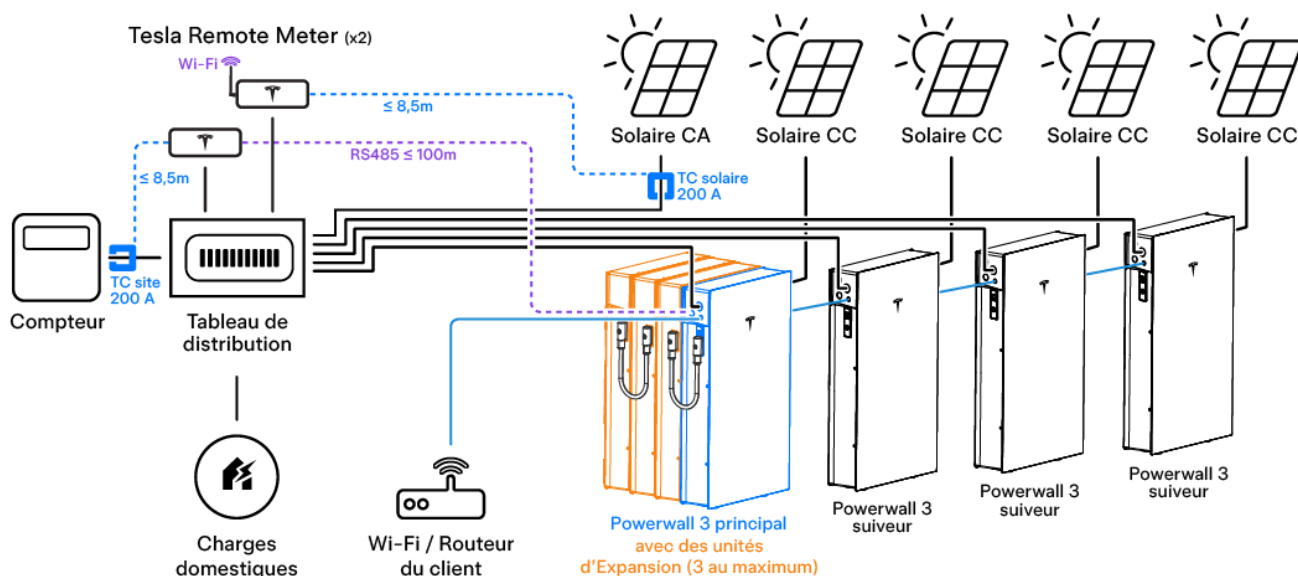
REMARQUE : Comme décrit dans les procédures suivantes, procédez uniquement à la mise en service et à l'enregistrement du **Powerwall 3 principal**. N'essayez pas de mettre en service ou d'enregistrer des unités suiveuses.



REMARQUE : Comme indiqué ci-dessous, les unités Expansion doivent être connectées au **Powerwall 3 principal**. Elles ne fonctionneront pas si elles sont connectées à une unité suiveuse.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



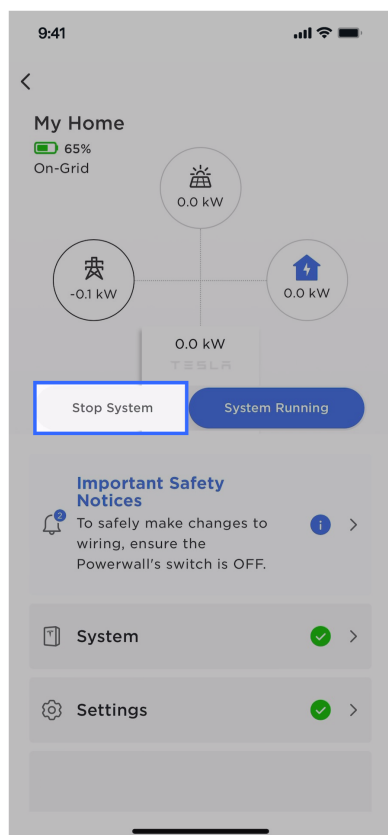
Connexion au leader et recherche de dispositifs pour appairer des suiveurs et/ou des unités Expansion

REMARQUE : Avant d'appairer une unité suiveuse, vérifiez que chaque Powerwall 3 utilise la version 24.20 ou supérieure du logiciel. Consultez [Lancer la configuration du dispositif dans Tesla One à la page 35](#) et [Mettre à jour le logiciel Powerwall 3 à la page 40](#) pour connaître la version du logiciel. Si le Powerwall 3 est doté d'une version antérieure, mettez à jour le logiciel et n'exécutez aucune autre étape de mise en service sur une unité suiveuse.

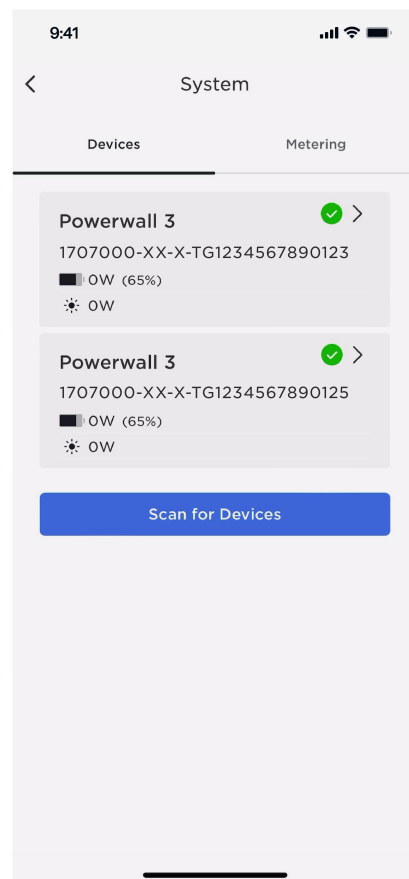
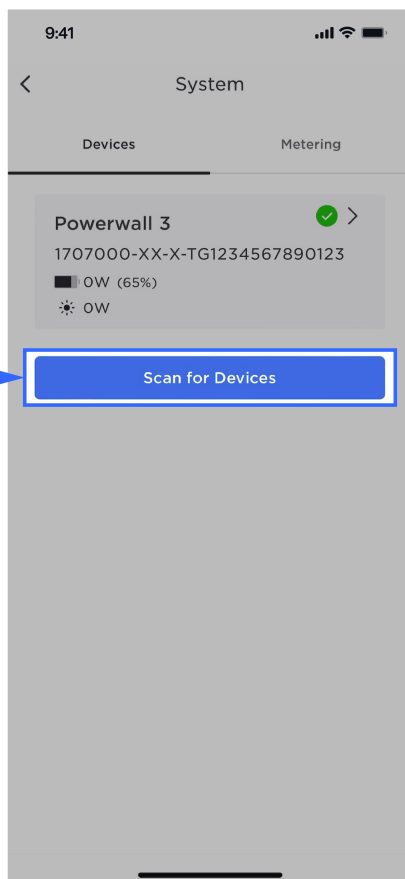
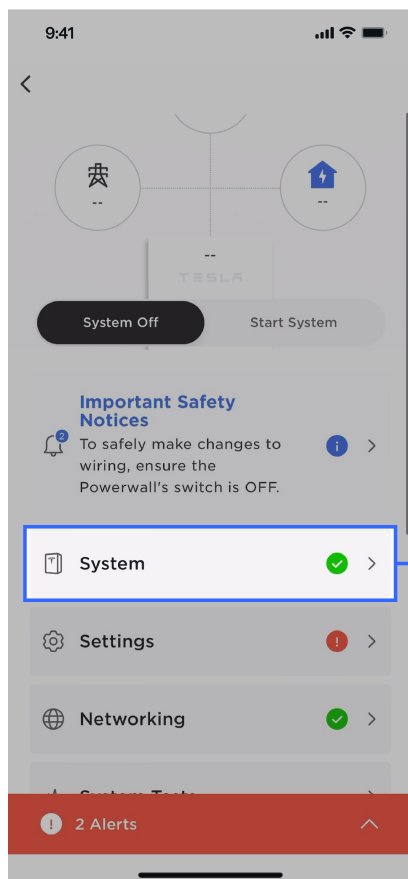
1. Connectez-vous au Powerwall 3 principal dans l'interface Configuration du Tesla One. Voir [Lancer la configuration du dispositif dans Tesla One à la page 35](#) pour plus d'instructions.
2. Sur la page d'accueil, sélectionnez **Arrêter le système**.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



3. Sélectionnez **Système** > **Rechercher des appareils**.





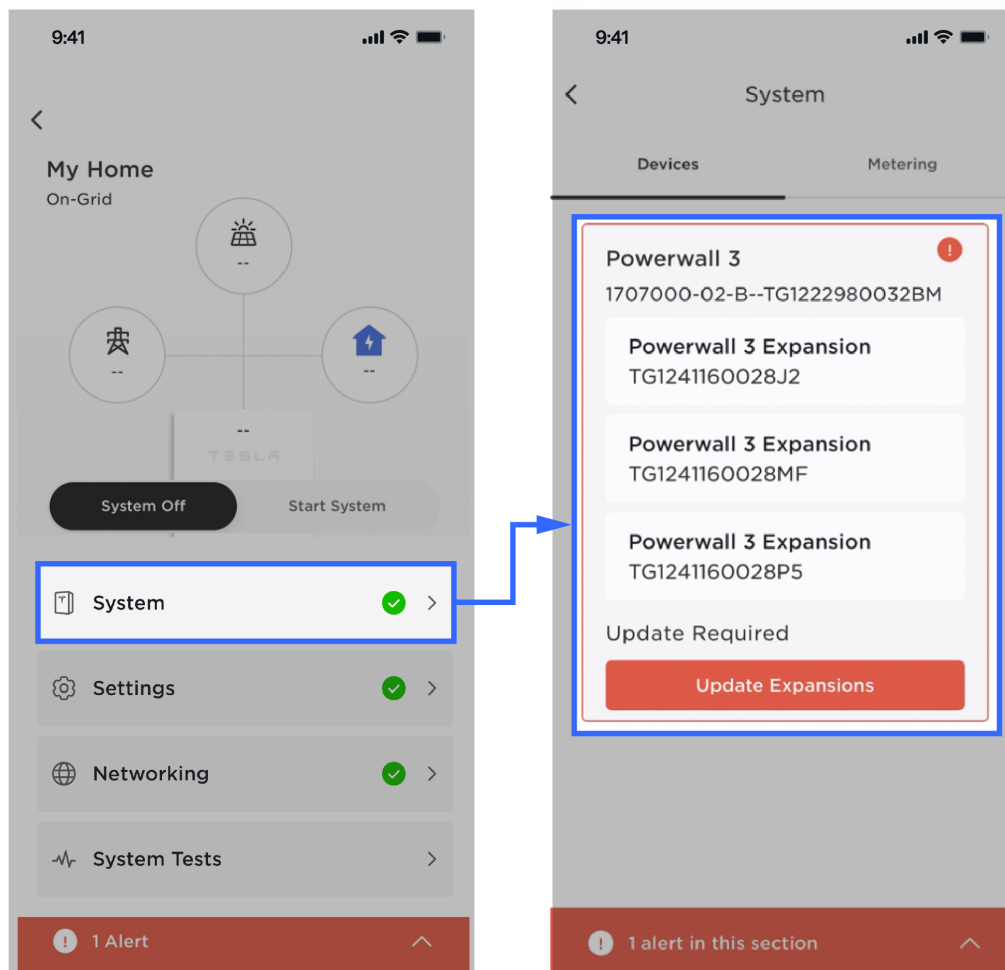
MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



REMARQUE : Assurez-vous que toutes les unités suiveuses apparaissent avant de poursuivre. Une coche verte indique que l'appareil a bien été appairé.

4. Si le système comporte des unités Expansion :

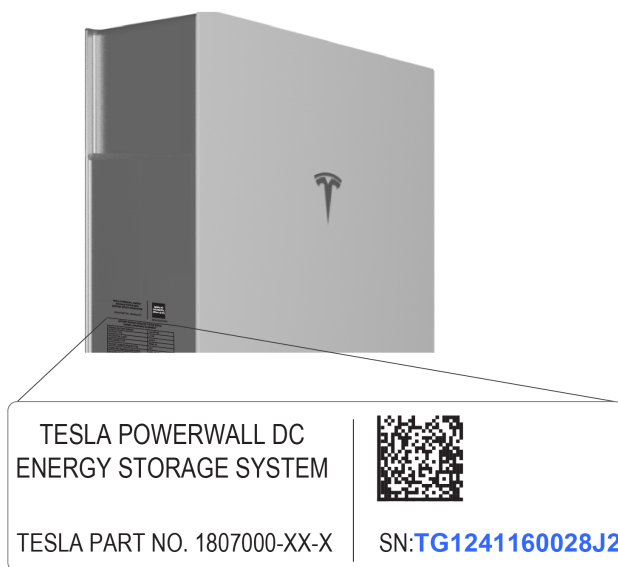
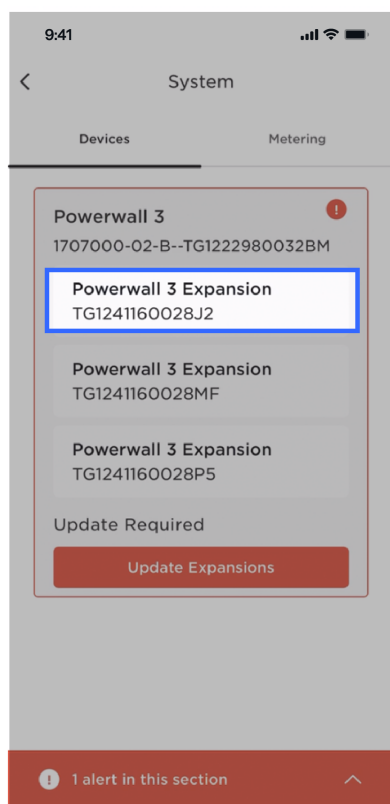
a. Assurez-vous que les unités Expansion apparaissent dans l'onglet *Dispositifs*.



b. Confirmez que les numéros de série du Expansion dans Tesla One correspondent à ceux des unités installées (voir le côté gauche de l'unité).



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



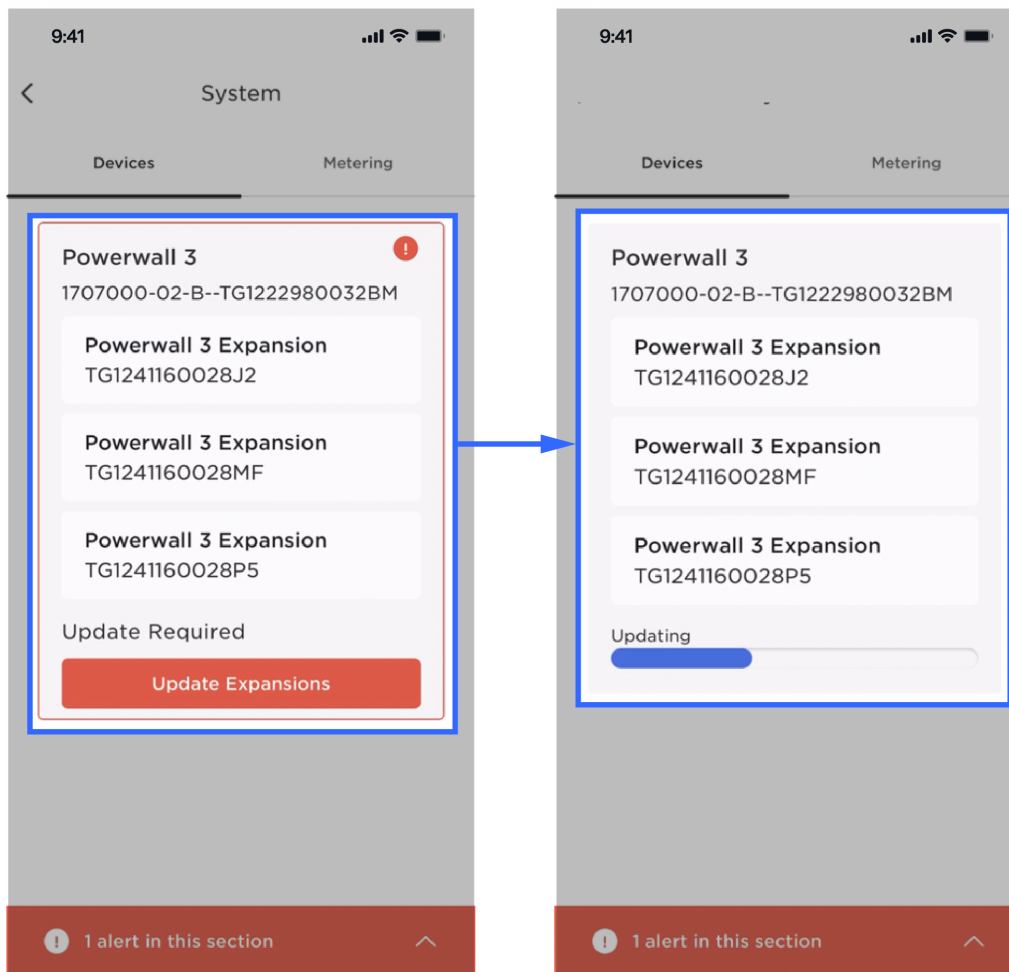
c. Sélectionnez **Mettre à jour les extensions**.



REMARQUE : La mise à jour de chaque Expansion devrait prendre quelques minutes.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



d. Confirmez que l'état de charge global des batteries pour les unités Powerwall 3 et Expansion est bon (>10 %).

- Si l'état de charge est <10 %, assurez-vous que la configuration du dispositif s'est correctement déroulée. Si la configuration du dispositif n'a pas pu être effectuée, éteignez le Powerwall 3 et laissez le disjoncteur Powerwall 3 fermé pour permettre la charge.

5. Assurez-vous que votre connexion au Powerwall 3 principal, est opérationnelle, puis retournez à la page d'accueil et sélectionnez **Démarrer le système**.
6. Attendez la fin des mises à jour du micrologiciel des dispositifs (sélectionnez **Système** puis consultez l'onglet *Dispositifs* pour suivre la progression).
7. Si le système se compose d'unités Expansion, l'**Équilibrage** démarre automatiquement avec le système équilibrant (1) unité Expansion à la fois. Au bout d'une minute environ, Tesla One affiche *Équilibrage en cours...*



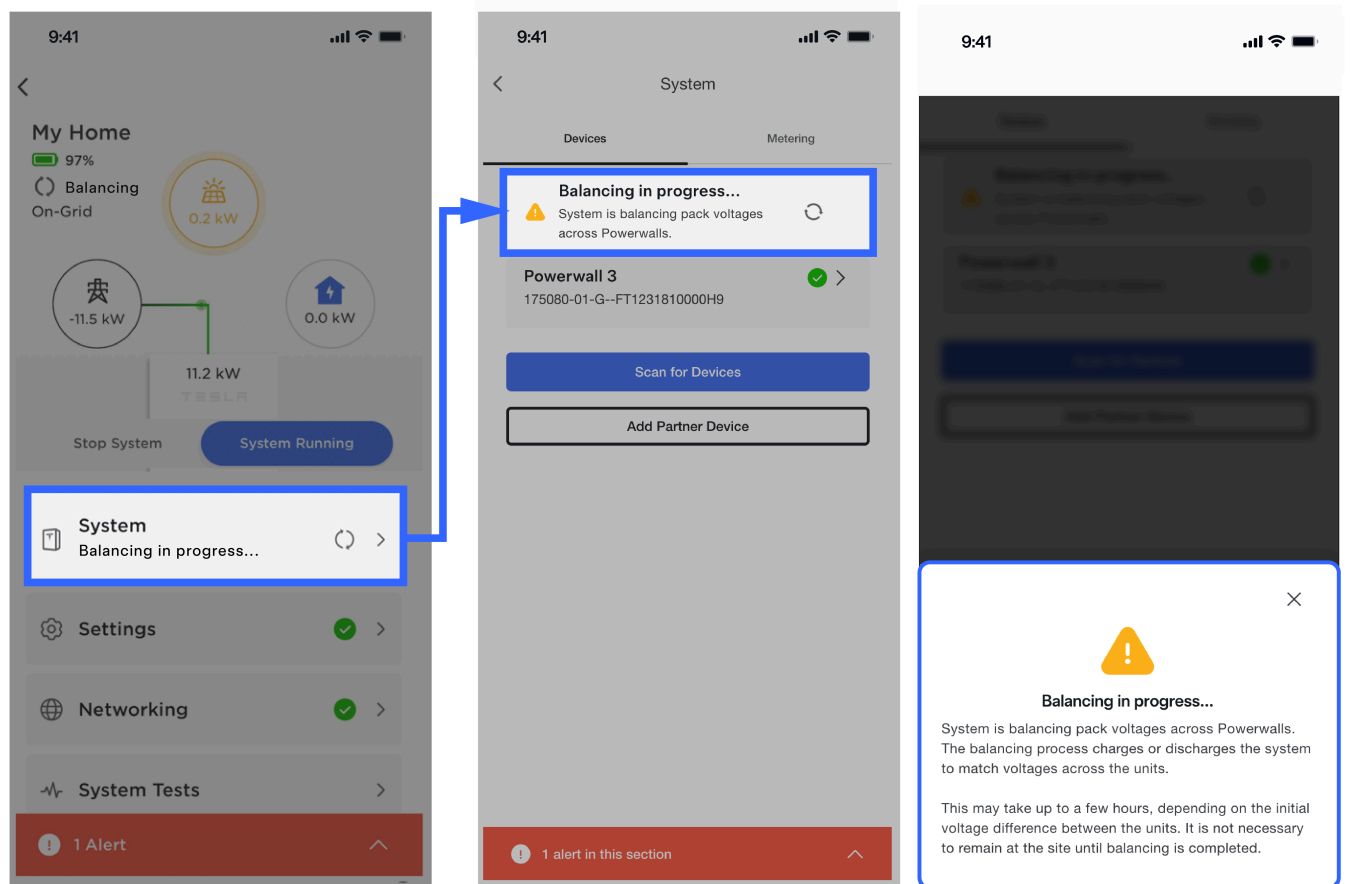
REMARQUE : Expansion les unités disposent d'un relais interne initialement ouvert. Pour fermer le relais, la tension de chaque unité Expansion doit être la même que celle des autres unités. Le processus d'équilibrage charge OU décharge le Powerwall 3 afin d'associer les tensions entre les différentes unités.



REMARQUE : L'équilibrage n'exige aucune intervention de l'installateur, car cette opération peut durer quelques minutes à plusieurs heures et l'installateur n'a pas besoin de rester sur place jusqu'à son terme.



MISE SOUS TENSION ET MISE EN SERVICE DU SYSTÈME



8. Assurez-vous de l'absence d'alertes et vérifiez que l'équipement solaire et la batterie fonctionnent pour toutes les unités Powerwall 3.
9. Sélectionnez **Enregistrement** et enregistrez le système auprès du client.



REMARQUE : Cette opération permet d'enregistrer le Powerwall 3 principal et le(s) éventuel(s) suiveur(s) auprès du client.



DÉMONSTRATION DE L'INSTALLATION

1. Demandez au propriétaire de télécharger et d'installer l'application mobile Tesla, de se connecter ou de créer un nouveau compte Tesla, et aidez-le à enregistrer son produit.
2. Montrez au propriétaire l'emplacement de l'autocollant avec le numéro de série sur le côté gauche du Powerwall, sous l'interrupteur On/Off.
3. Présentez les fonctionnalités de l'application mobile Tesla, telles que la modification du mode de fonctionnement.
4. Archivez les photos prises lors de l'installation.



MISE À NIVEAU VERS UN SYSTÈME D'ALIMENTATION DE SECOURS

Powerwall 3 ne disposant d'aucune fonctionnalité d'alimentation de secours peut être mis à niveau ultérieurement pour y ajouter une fonctionnalité d'alimentation de secours en installant Backup Gateway 2 et en le connectant au Powerwall 3. Pour mettre à niveau un système sans alimentation de secours vers un système d'alimentation de secours, procédez comme suit :

1. Préparez la mise à niveau avec les fournitures nécessaires (consultez la section [Préparation de l'installation](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3).
2. Retournez sur le site avec Backup Gateway 2, ainsi que les fournitures et outils nécessaires.
3. Installez Backup Gateway 2 (consultez la section [Installer Backup Gateway 2](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3).
4. Connectez Powerwall 3 à Backup Gateway 2 (consultez la section [Connecter Powerwall 3 à Backup Gateway 2](#) dans le manuel d'installation du Powerwall 3).
5. Si le site dispose de charges non destinées à l'alimentation de secours installées en aval de Backup Gateway 2, retirez le Tesla Remote Meter et les TC surveillant le site.
6. Remettez le site en service (consultez le [Guide de mise en service de Powerwall 3](#))