



ZENDURE

The Global Pioneer of Plug-in HEMS

Zendure APP Manual



Note: This document uses SolarFlow 2400 AC+ as an example to illustrate the device setup and configuration process. The steps for adding and configuring energy storage devices are generally the same across different models, although specific options and parameters may vary.

Contenu

1. Téléchargement	48
2. Inscription et connexion	48
3. Ajouter SolarFlow 2400 AC+	48
4. Créer un système énergétique	49
5. Utilisation de SolarFlow 2400 AC+	51
5.1 Utilisation de SolarFlow 2400 AC+ avec le HEMS	51
5.1.1 Paramètres requis	51
5.1.2 Aperçu du système	55
5.1.3 Données historiques	56
5.2 Utiliser SolarFlow 2400 AC+ de manière indépendante	56
5.2.1 Paramètres requis	57
5.2.2 Aperçu de l'appareil	59
6. Paramètres Home	60
6.1 Activer ou désactiver l'injection de l'énergie excédentaire dans le Grid	60
6.2 Modifier les paramètres de sécurité	60
6.3 Modifier les normes nationales	61
6.4 Modifier les paramètres de charge de base et de charge	61
6.5 Modifier l'emplacement du système	62
6.6 Ajouter ou supprimer des appareils dans HEMS	62
6.7 Partager un système avec des membres de la famille	63
6.8 Renommer un système	64
6.9 Supprimer un système	64
7. Paramètres de l'appareil	65
7.1 Modifier le nom de l'appareil	65
7.2 Réinitialiser le réseau de l'appareil	65
7.3 Modifier les normes nationales	66
7.4 Modifier la limitation de puissance	66
7.5 Allumer ou éteindre l'éclairage de l'appareil	67
7.6 Mettre à jour le firmware	67
7.7 Supprimer l'appareil	68
8. Plus	68
8.1 Changement du style d'interface	68
8.2 Langue	69
8.3 Unité de température	69

1. Téléchargement

1. Scannez le code QR.
2. Recherchez « Zendure » sur Google Play ou l'App Store pour télécharger l'application Zendure.



Android App



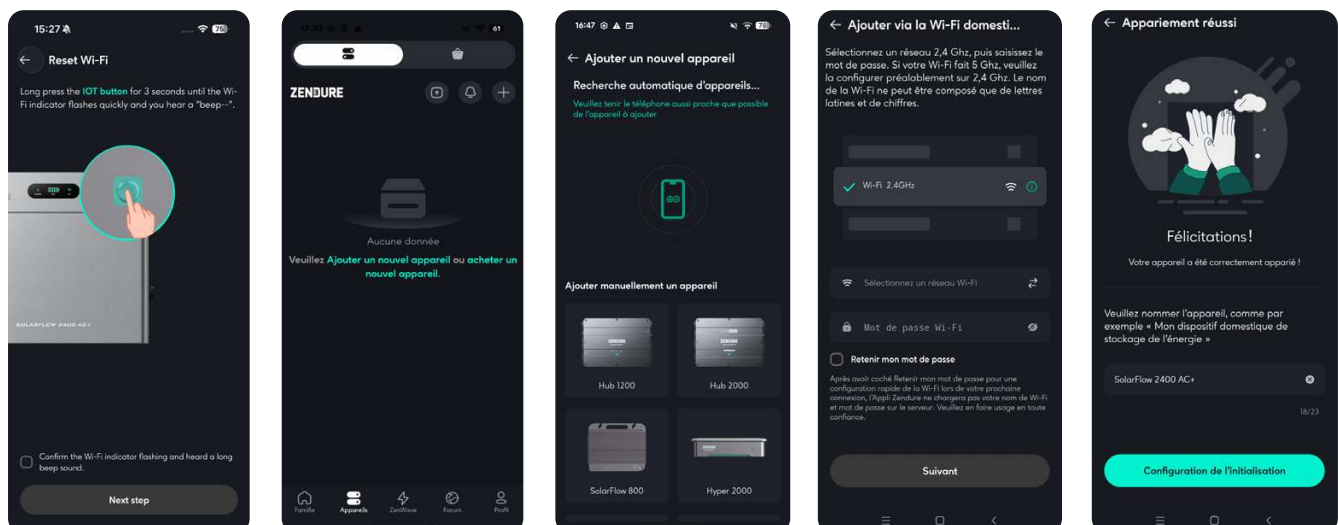
iOS App

2. Inscription et connexion

1. Ouvrez l'application Zendure.
2. Terminez l'inscription du compte et connectez-vous.

3. Ajouter SolarFlow 2400 AC+

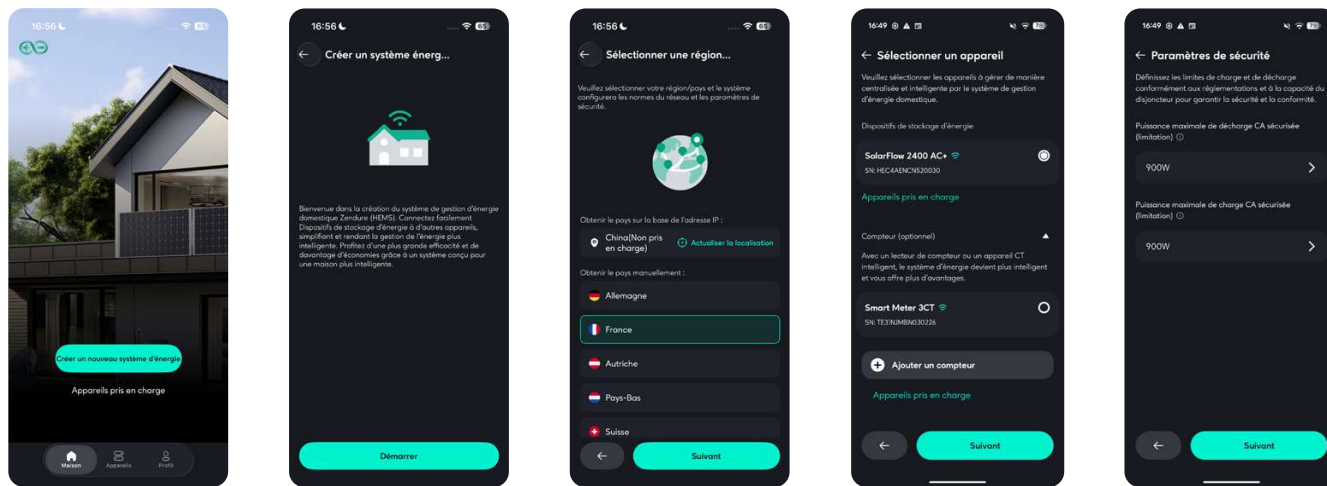
1. Allumez le SolarFlow 2400 AC+.
2. Maintenez le bouton IoT enfoncé pendant 3 secondes jusqu'à ce que l'indicateur Wi-Fi clignote et que l'appareil émette un bip. L'appareil passe en mode de configuration.
3. Sur la page Appareil, appuyez sur « Ajouter un appareil » ou sur l'icône « + ».
4. L'application recherche les appareils Zendure à proximité.
5. Sélectionnez SolarFlow 2400 AC+ pour l'ajouter.
6. Pour la configuration manuelle, faites glisser vers le bas et suivez les instructions à l'écran.
7. Sélectionnez un réseau Wi-Fi dans la liste et saisissez le mot de passe. Seuls les réseaux Wi-Fi 2,4 GHz sont pris en charge.
8. Une fois l'appareil ajouté, vous pouvez le renommer si nécessaire.



4. Créer un système énergétique

Créez le système de gestion de l'énergie domestique (HEMS) pour gérer de manière centralisée tous les appareils connectés.

1. Lisez la présentation du système et appuyez sur « Démarrer ».
2. Sélectionnez l'emplacement en fonction de la région ou du pays. Ce paramètre peut être modifié ultérieurement dans les paramètres de l'accueil (voir section 6.3).
3. Au moins un dispositif de stockage d'énergie est requis pour créer un système. Appuyez sur « Appareils pris en charge » pour afficher les appareils compatibles. Les compteurs, prises intelligentes, pompes à chaleur (relais) et véhicules Tesla peuvent également être ajoutés au système.
4. Définissez la puissance de sortie maximale et la puissance d'entrée maximale afin d'assurer un fonctionnement sûr du système. Ces paramètres peuvent être modifiés ultérieurement dans les paramètres de l'accueil (voir section 6.2).



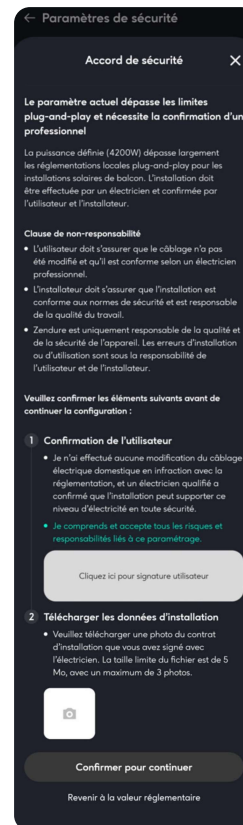
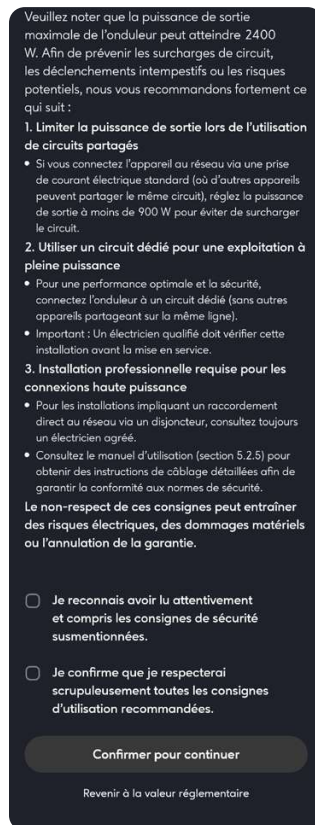
- Afin de se conformer aux réglementations "plug-and-play" en vigueur dans différents pays, nous avons restreint la puissance de sortie du HEMS. Les limites de puissance dans le cadre des réglementations plug-and-play pour chaque pays sont les suivantes:

Pays	Limites de puissance selon la réglementation plug-and-play
Allemagne	800W
France	900W
Belgique	800W
Pays-Bas	800W
Italie	800W
Autriche	800W
Suisse	600W

- Si une puissance plus élevée est requise, les utilisateurs peuvent définir une plage de puissance de 0 à 3000 W après avoir signé une confirmation attestant que la vérification de sécurité du câblage a été effectuée sous la supervision d'un électricien.
 - Pour utiliser une puissance supérieure à 3000 W, veuillez suivre les instructions fournies dans l'application afin de compléter les étapes requises.
- (1) L'utilisateur doit s'assurer que les circuits électriques ne sont pas modifiés et qu'ils sont certifiés par un électricien qualifié.
 - (2) L'utilisateur garantit l'authenticité et l'exhaustivité des documents signés par l'électricien téléchargés dans l'application.

Zendure n'est responsable que de la qualité et de la sécurité de l'appareil.

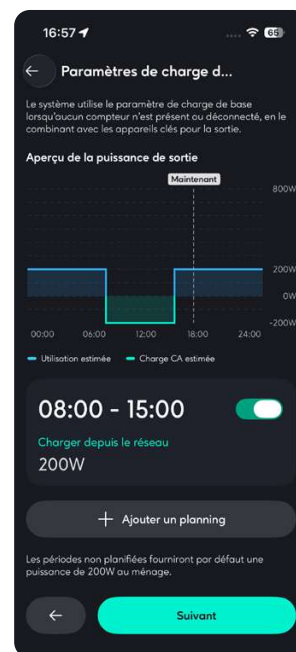
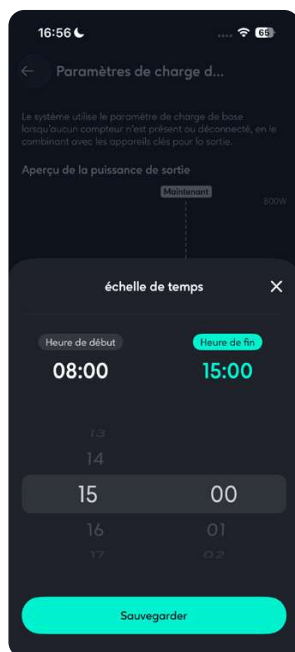
L'utilisateur et l'électricien qu'il mandate assument l'entière responsabilité, ainsi que toutes les conséquences liées aux coupures de courant, blessures corporelles ou dommages matériels résultant d'un non-respect des normes d'installation, d'un manque de qualification de l'électricien ou d'une utilisation inappropriée.



En cas de dépassement des limites de puissance prévues par la réglementation pour les systèmes à raccordement direct

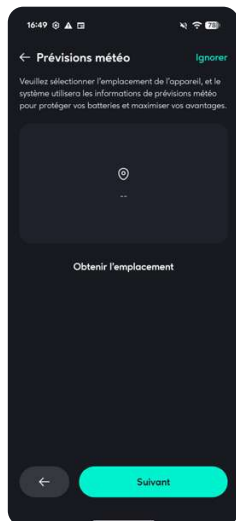
Lorsque la puissance dépasse 3000 W

5. Configurez les paramètres de charge de base afin de définir la puissance de charge et de décharge par défaut de la batterie. Définissez des plages horaires de 00:00 à 24:00. En l'absence de configuration, la batterie se décharge par défaut à 200 W. Ces paramètres peuvent être modifiés ultérieurement dans les paramètres de l'accueil si nécessaire (voir section 6.4).



Comme illustré dans la figure, l'appareil est configuré pour se charger à 200 W tous les jours de 08:00 à 15:00. Pendant cette période, la batterie passe en mode de charge et fonctionne à 200 W en dehors de cette plage horaire.

6. Activez l'accès à la localisation pour les prévisions météorologiques. Cette étape peut être ignorée et configurée ultérieurement dans les paramètres de l'accueil (voir section 6.5).
7. L'initialisation est terminée. Renommez le système si nécessaire. Le nom du système peut être modifié ultérieurement dans les paramètres de l'accueil (voir section 6.8).



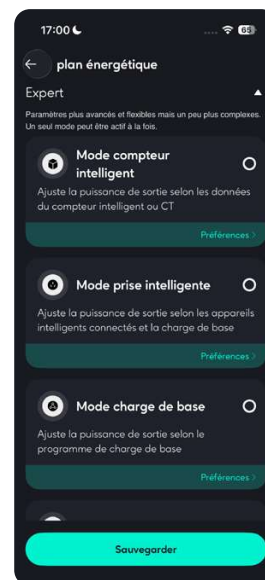
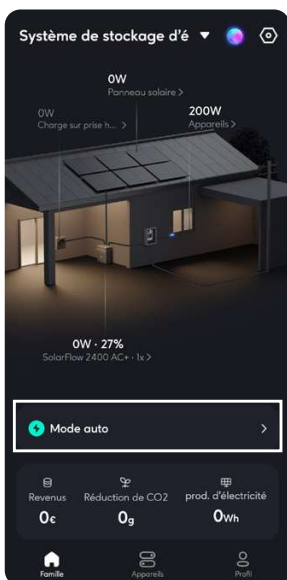
5. Utilisation de SolarFlow 2400 AC+

Il est fortement recommandé d'utiliser SolarFlow 2400 AC+ avec le HEMS. La connexion de SolarFlow 2400 AC+ au système de gestion de l'énergie domestique (HEMS) permet une surveillance centralisée, une planification et une optimisation de la production, du stockage et de la consommation d'énergie.

5.1 Utilisation de SolarFlow 2400 AC+ avec le HEMS

5.1.1 Paramètres requis

5.1.1.1 Plan énergétique



• Zenki

ZENKI est un module technologique central d'IA du HEMS Zendure. Il s'agit d'une plateforme intelligente de prévision, de planification et d'optimisation énergétiques. Elle utilise des algorithmes d'intelligence artificielle avancés (y compris des modèles de langage de grande taille qui seront intégrés à l'avenir) pour prévoir avec précision et contrôler intelligemment la production, le stockage et la consommation d'énergie. L'objectif est d'aider les utilisateurs à maximiser l'utilisation de l'énergie propre, à réduire les coûts énergétiques, à améliorer l'efficacité énergétique et à offrir une gestion de l'énergie plus pratique et plus intelligente.

- Mode Automatique

Le mode Auto peut sélectionner automatiquement la meilleure stratégie de fonctionnement en fonction de la configuration des appareils dans le système et des prix de l'électricité.

- Si un Smart Meter est configuré, la sortie de l'appareil de stockage d'énergie est contrôlée dynamiquement selon les données de surveillance en temps réel du Smart Meter.
- S'il n'y a pas de Smart Meter mais qu'un appareil intelligent (Smart Plug) est configuré, la sortie de l'appareil de stockage d'énergie est contrôlée dynamiquement selon les données de surveillance en temps réel de la prise intelligente.
- S'il n'y a ni Smart Meter ni prise intelligente, la sortie de l'appareil de stockage d'énergie est contrôlée conformément au plan de charge de base.
- Priorité : Smart Meter > Smart Plug > Plan de charge de base
- Avec des prix de l'électricité dynamiques, la batterie se décharge pendant les périodes de prix élevés et normaux, et se charge pendant les périodes de prix bas.

Si vous devez basculer rapidement le système vers une stratégie spécifique, il vous suffit d'ajouter ou de supprimer directement des appareils dans les paramètres du système, d'ajuster les paramètres de prix de l'électricité et de modifier la courbe de charge de base.

- Mode Expert

Fournit des paramètres plus avancés et plus flexibles.

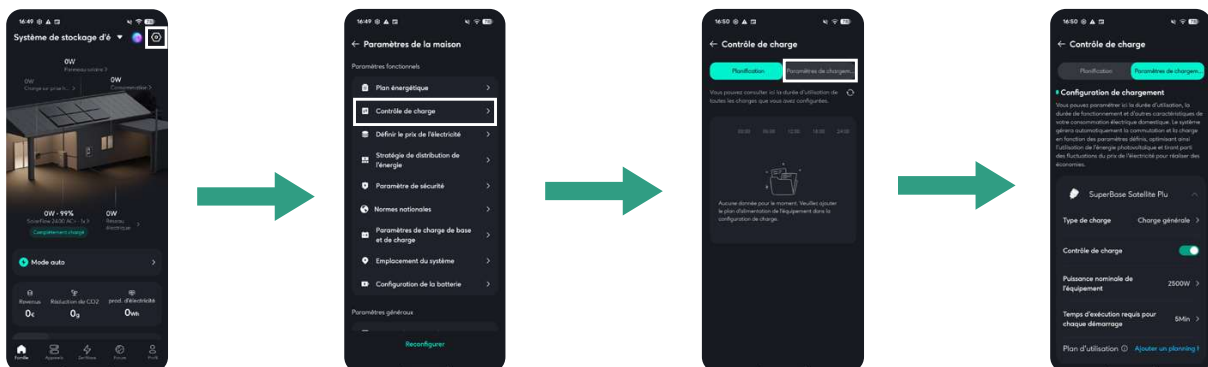
- (1) Mode competeur intelligent: le système ajuste la puissance de sortie en fonction du Smart Meter ou du Smart CT.
- (2) Mode prise intelligente: le système ajuste la puissance de sortie en fonction des appareils intelligents connectés et de la charge de base.
- (3) Mode charge de base : le système ajuste la puissance de sortie en fonction du planning de charge de base.
- (4) Mode Prix de l'électricité : le système optimise l'utilisation de l'énergie en chargeant lorsque les prix de l'électricité sont bas et en déchargeant lorsque les prix sont élevés.

Suggestion

Mode Zenki	Recommandé lorsque des compteurs intelligents (CT) et une tarification dynamique de l'électricité sont disponibles. Adapté aux utilisateurs utilisant actuellement des tarifs d'électricité dynamiques. Le mode Zenki offre une planification automatique et une optimisation des coûts.
Mode automatique	Le système fonctionne automatiquement en fonction des types d'appareils dont dispose l'utilisateur. Adapté aux installations de base avec un nombre limité d'appareils et une configuration minimale.
Mode competeur intelligent	Optimise l'autoconsommation en ajustant la puissance sur la base des mesures du réseau en temps réel et en évitant l'injection sur le réseau. Adapté aux utilisateurs souhaitant minimiser l'électricité prélevée sur le réseau tout en maximisant l'autoconsommation.
Mode Smart Plug	Contrôle la puissance de sortie en fonction des charges des appareils sélectionnés. Adapté aux utilisateurs ayant une bonne connaissance des appareils ménagers spécifiques ou de leur consommation de base.
Mode charge de base	Permet la planification manuelle des cycles de charge et de décharge. Conçu pour les utilisateurs souhaitant configurer manuellement les horaires de charge et de décharge.
Mode Prix de l'électricité	Optimise la charge et la décharge en fonction des tarifs horaires de l'électricité. Adapté aux utilisateurs souhaitant maximiser les bénéfices économiques.

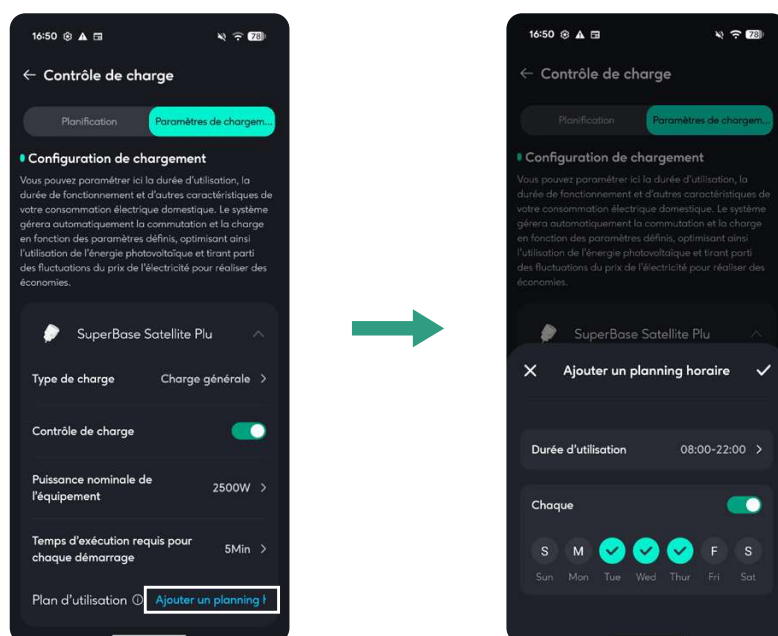
5.1.1.2 Contrôle de charge

Sélectionnez le contrôle de charge pour configurer les paramètres de charge lorsque des prises intelligentes, des pompes à chaleur (relais) ou des véhicules Tesla sont connectés.



- Paramètres de charge

Les paramètres de charge incluent le démarrage, la puissance nominale, le plan d'utilisation des charges ainsi que l'ordre de priorité de la consommation d'énergie de la batterie entre les charges. En outre, indiquez le courant de déclenchement du disjoncteur principal du logement.

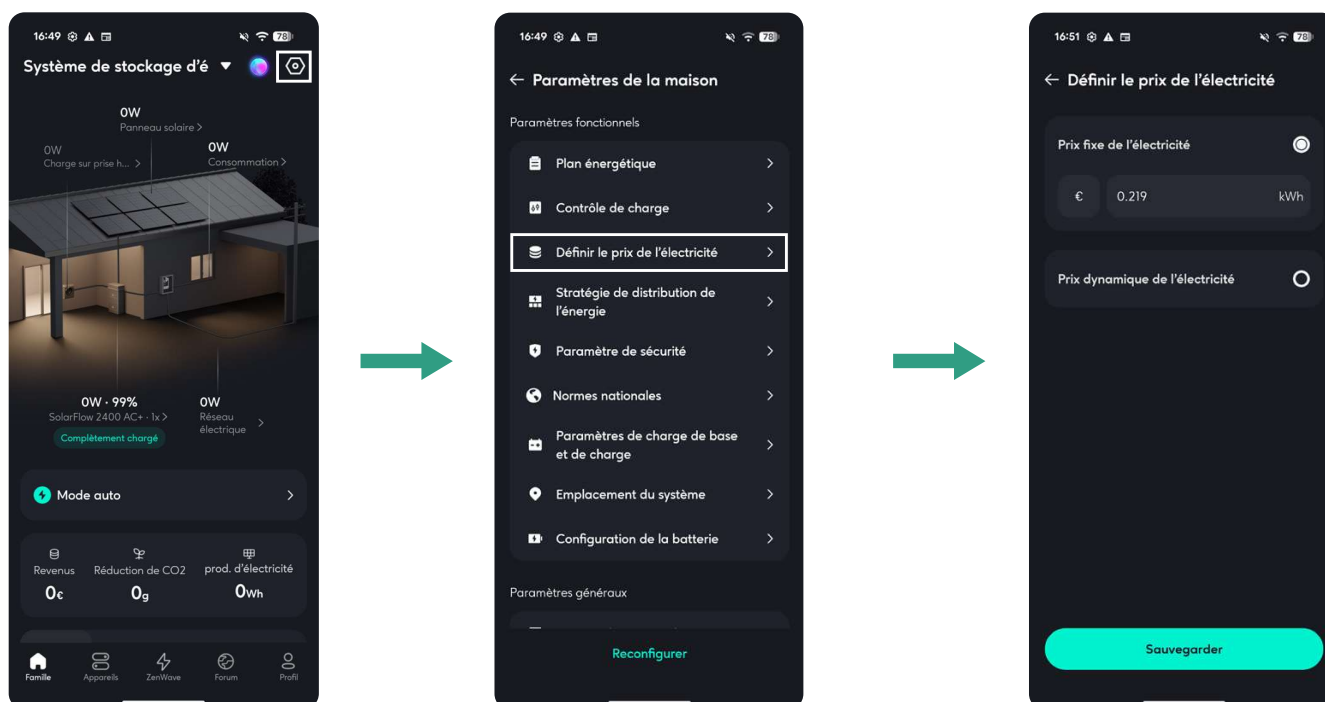


- Planification

Affiche la durée de fonctionnement estimée en fonction du planning de charge configuré.

5.1.1.3 Définir le prix de l'électricité

Le système de gestion de l'énergie domestique (HEMS) utilise les informations tarifaires pour déterminer quand consommer, stocker ou décharger l'énergie. La configuration des prix de l'électricité permet une planification énergétique automatique et une optimisation des coûts.



Prix fixe

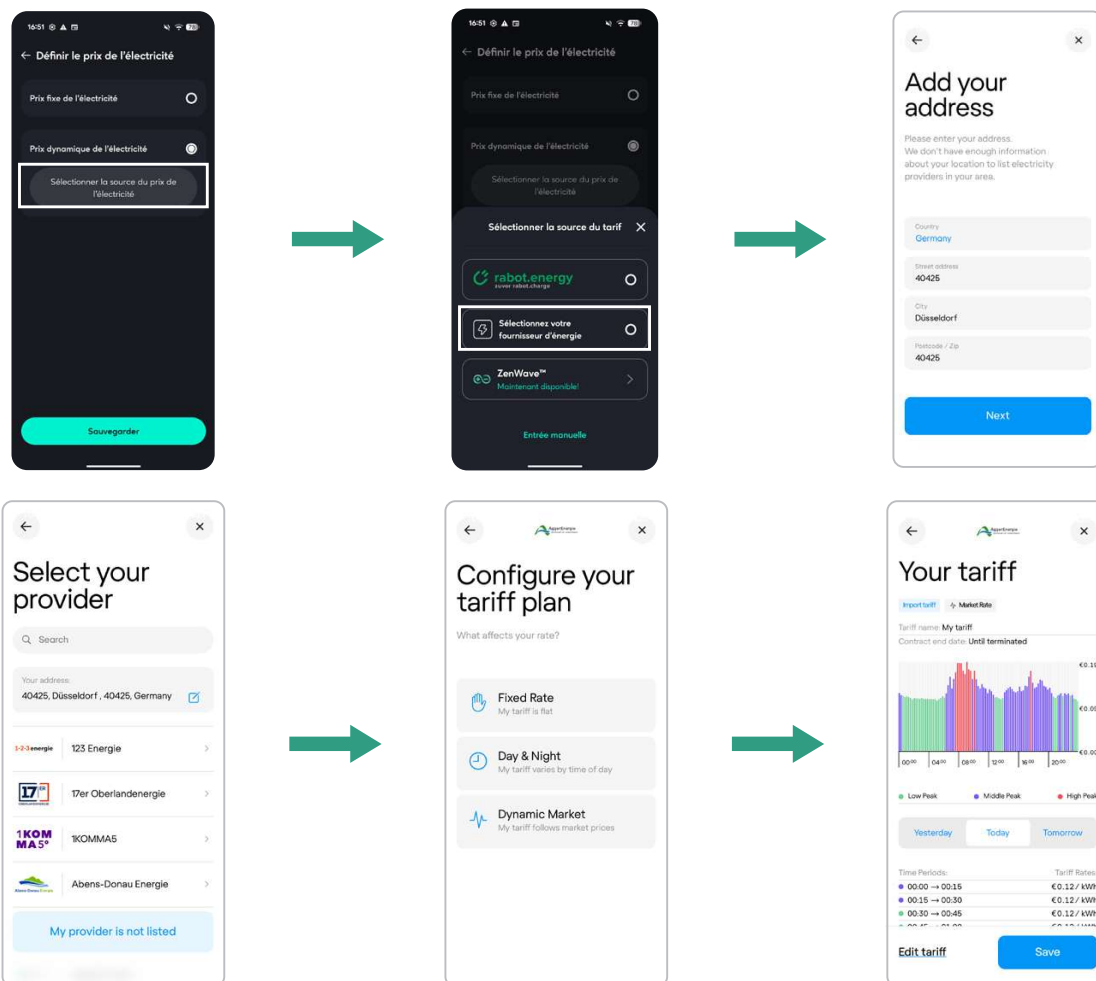
Sélectionnez cette option lorsque le prix de l'électricité reste constant tout au long de la journée. Le système fonctionne sur la base d'un tarif fixe et maintient un comportement de charge et de décharge stable.

Prix dynamique

Sélectionnez cette option lorsque les prix de l'électricité varient dans le temps, par exemple avec des tarifs horaires ou en temps réel.

Le HEMS ajuste automatiquement la charge et la décharge en fonction des variations de prix. La batterie se charge pendant les périodes de prix bas et se décharge pendant les périodes de prix élevés.

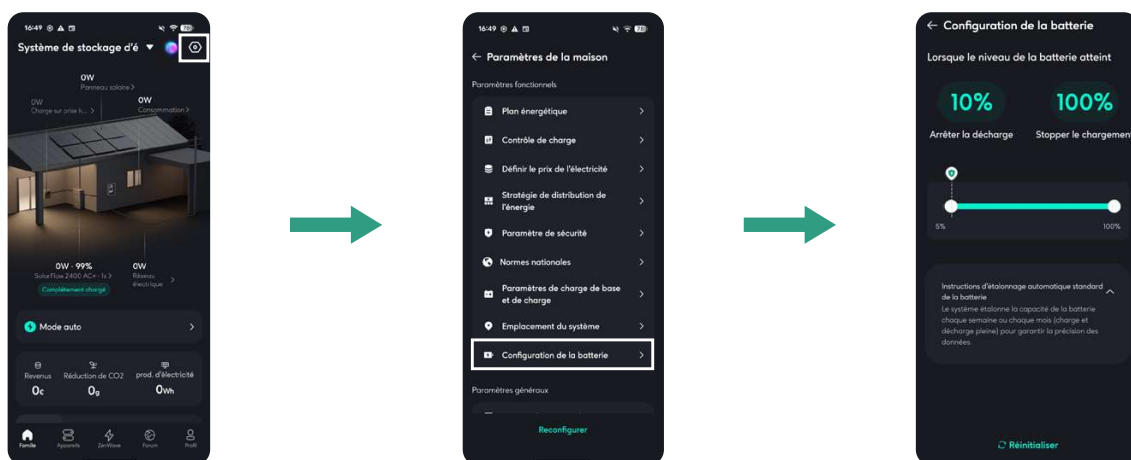
Actuellement, plus de 840 fournisseurs d'énergie sont pris en charge dans l'application Zendure. Saisissez votre adresse et sélectionnez votre fournisseur d'énergie.



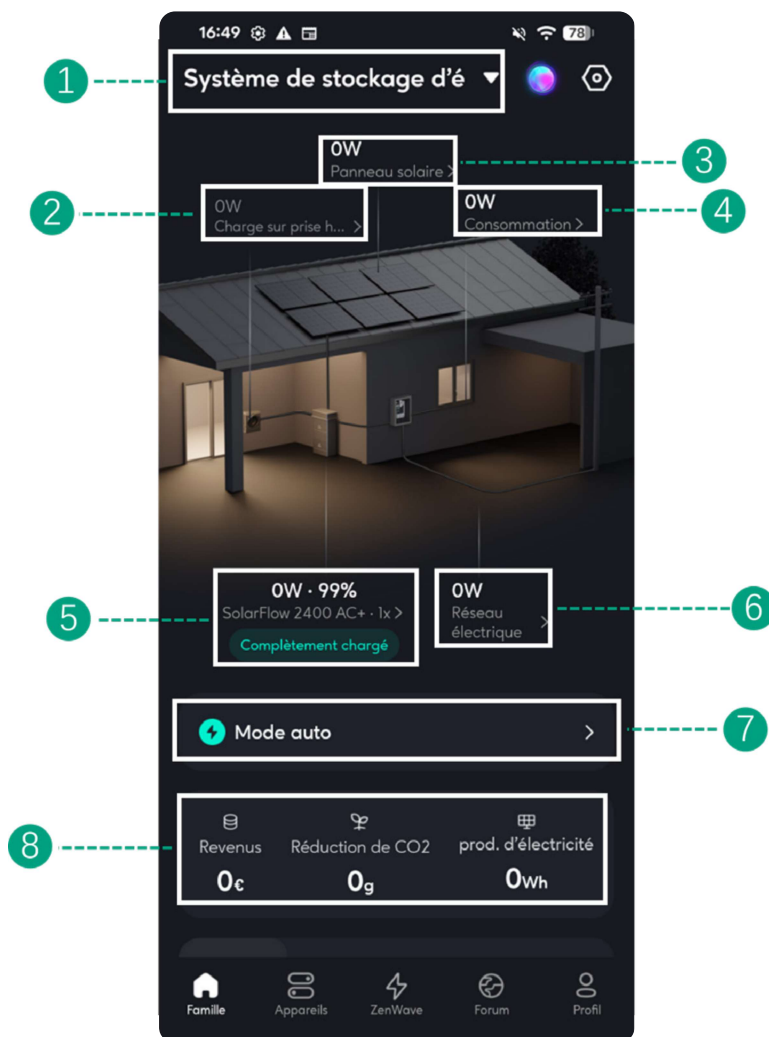
5.1.1.4 Paramètres de la batterie

Définissez les limites minimale et maximale du SoC de la batterie. Une décharge excessive peut réduire les performances de la batterie et provoquer des dommages permanents. Il est recommandé que le SoC minimal ne soit pas inférieur à 10 %.

Définissez la plage horaire pour l'étalonnage automatique de la batterie.



5.1.2 Aperçu du système

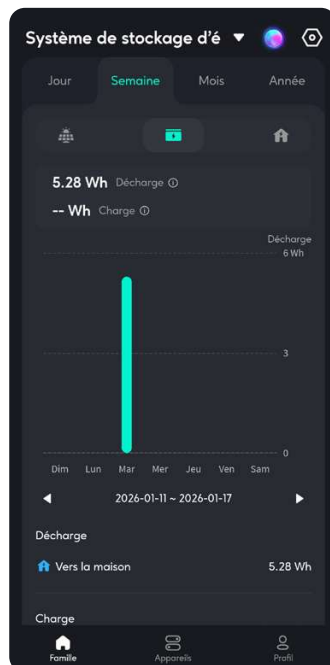


N°	Description	Détail
1	Nom du système	Appuyez pour changer de système ou gérer les systèmes.
2	Puissance de sortie de la prise hors réseau	Applicable uniquement aux dispositifs de stockage équipés d'une prise hors réseau.
3	Production solaire	Production solaire en temps réel en watts.
4	Consommation des appareils	Calculée sur la base de la puissance du réseau (le cas échéant), des prises intelligentes (le cas échéant), de la production solaire et de la puissance de charge/décharge du dispositif de stockage.
5	Puissance de charge/décharge du dispositif de stockage	/
6	Puissance du réseau (importée / exportée)	Disponible uniquement si un compteur intelligent est installé.
7	Plan énergétique	Appuyez pour sélectionner d'autres plans énergétiques.
8	Calcul des données	Économies totales de coûts, réduction totale des émissions de CO ₂ et production totale d'énergie solaire.

5.1.3 Données historiques

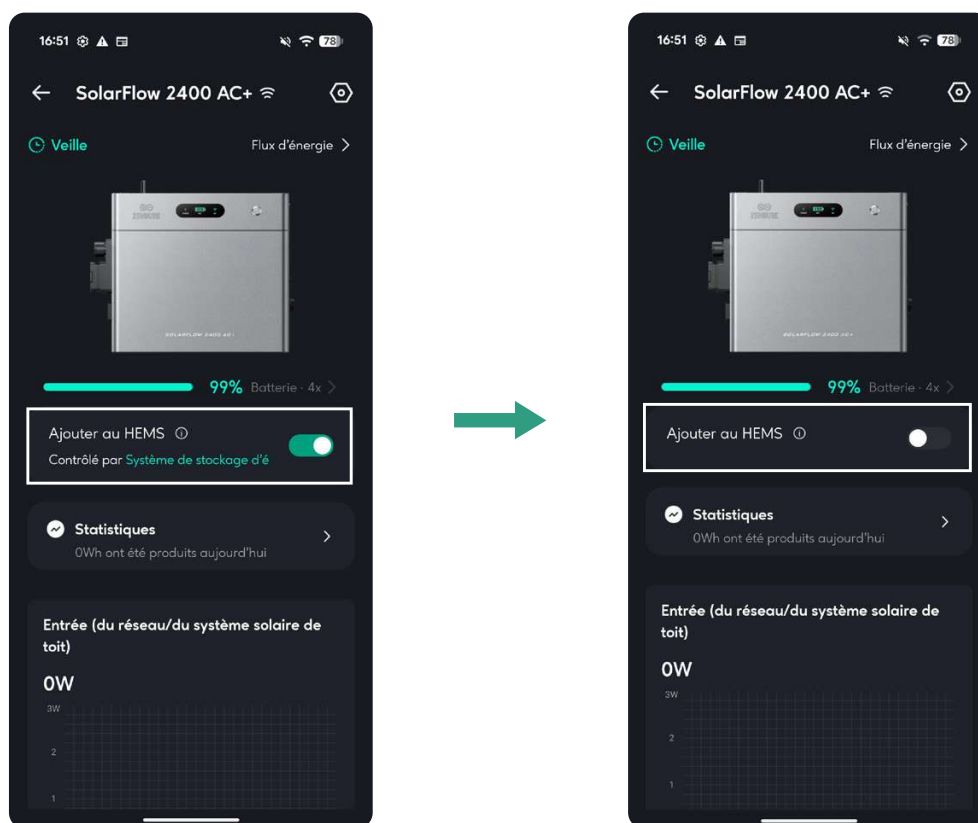
Données disponibles à l'affichage :

- Solaire – production totale d'énergie solaire du système
- Réseau – énergie importée depuis le réseau et exportée vers le réseau (disponible uniquement avec un compteur intelligent)
- Batterie – énergie totale de charge et de décharge de la batterie
- Home – consommation énergétique totale du foyer



5.2 Utiliser SolarFlow 2400 AC+ de manière indépendante

Désactivez l'option « Ajouter à HEMS » pour utiliser l'appareil de manière autonome.



5.2.1 Paramètres requis

Après le retrait de l'appareil de HEMS, la conformité de sécurité et les limites de puissance doivent être configurées au niveau de l'appareil.

5.2.1.1 Norme nationale

Sélectionnez la norme nationale applicable au site d'installation de l'équipement. Une fois configuré, l'appareil fonctionnera avec des valeurs de tension et de fréquence conformes à la norme sélectionnée. Ce paramètre peut être modifié ultérieurement dans les paramètres de l'appareil (voir section 7.3).



5.2.1.2 Limitation de puissance

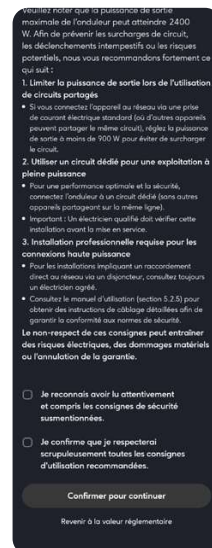
Configurez les limites maximales de puissance d'entrée et de sortie afin de garantir un fonctionnement sûr du système. Ce paramètre peut être modifié ultérieurement (voir section 7.4).

Si la configuration dépasse les limites réglementaires nationales du Plug-and-Play, une confirmation de l'utilisateur est requise.

L'utilisateur doit s'assurer que :

- les circuits électriques ne sont pas modifiés et sont certifiés par un électricien qualifié
- tous les documents téléchargés et signés par l'électricien sont authentiques et complets

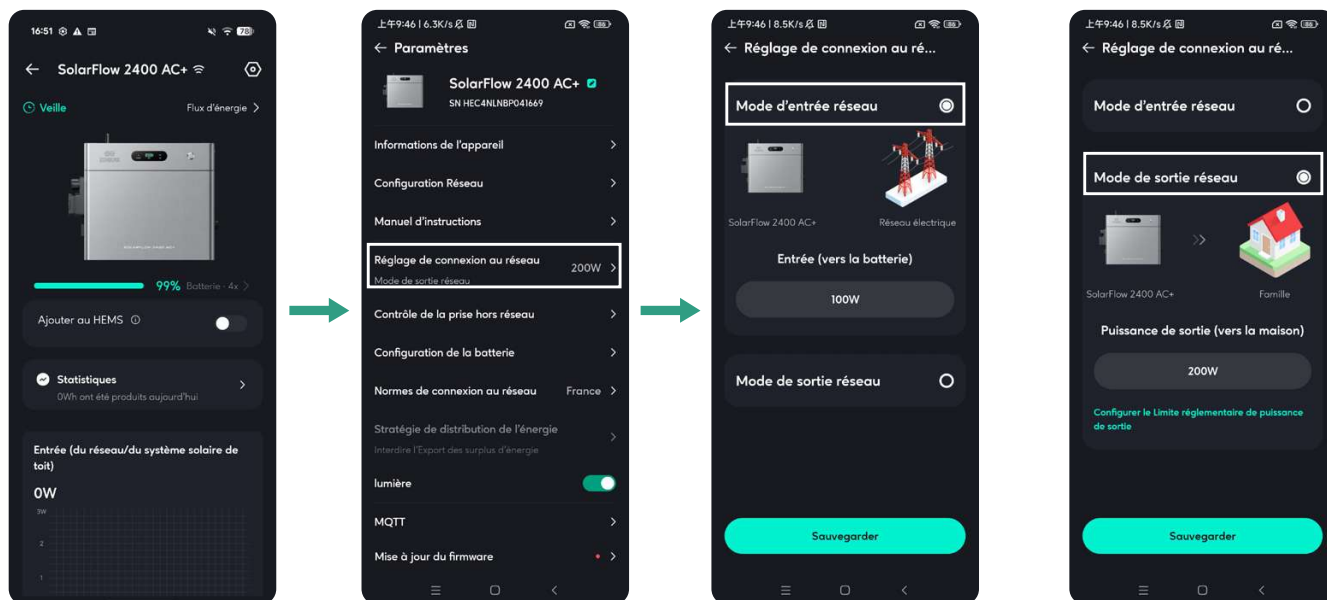
Zendure est uniquement responsable de la qualité et de la sécurité de l'appareil. L'utilisateur et l'électricien contracté assument l'entière responsabilité en cas de coupure de courant, de blessure corporelle ou de dommage matériel résultant d'une installation incorrecte, du non-respect des normes ou d'une utilisation inappropriée.



En cas de dépassement des limites de puissance prévues par la réglementation pour les systèmes à raccordement direct

5.2.1.3 Commutation du mode entrée/sortie

Permet de basculer le mode de fonctionnement de l'appareil entre le mode sortie et le mode entrée.

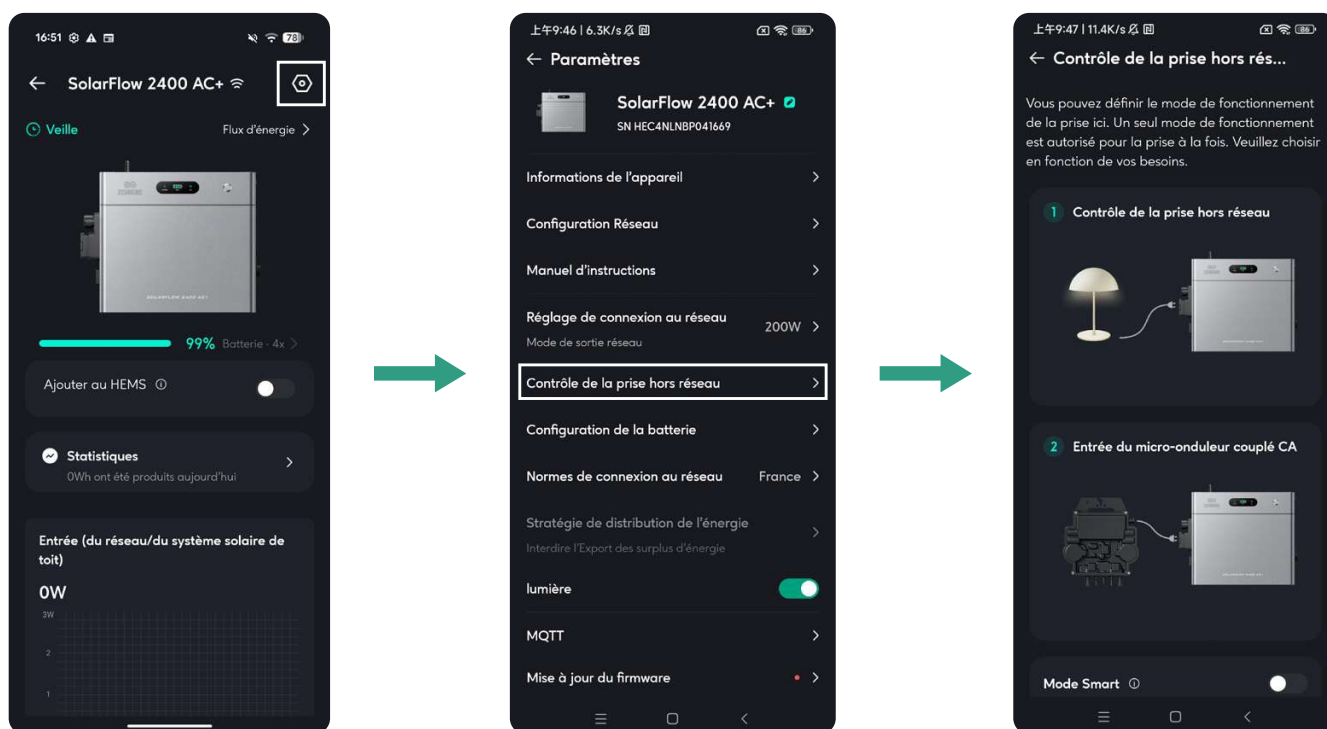


5.2.1.4 Contrôle de la prise off-grid

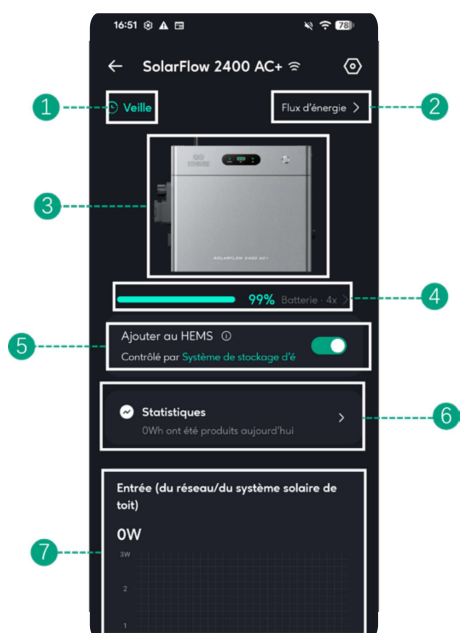
La prise off-grid du SolarFlow 2400 AC+ peut être connectée à une charge domestique ou à des micro-onduleurs. L'appareil détecte automatiquement le type d'équipement connecté.

Lorsqu'une charge domestique est connectée, les modes suivants sont disponibles :

- Mode normal : La sortie off-grid (AC) reste active en permanence et n'entre jamais en veille. Cela peut entraîner des pertes à vide et une consommation supplémentaire de la batterie.
- Mode éco : Si la sortie off-grid (AC) reste sans charge pendant 2 heures, elle passe en mode veille et cesse de fonctionner.
- Arrêt : Désactive la sortie off-grid (AC).



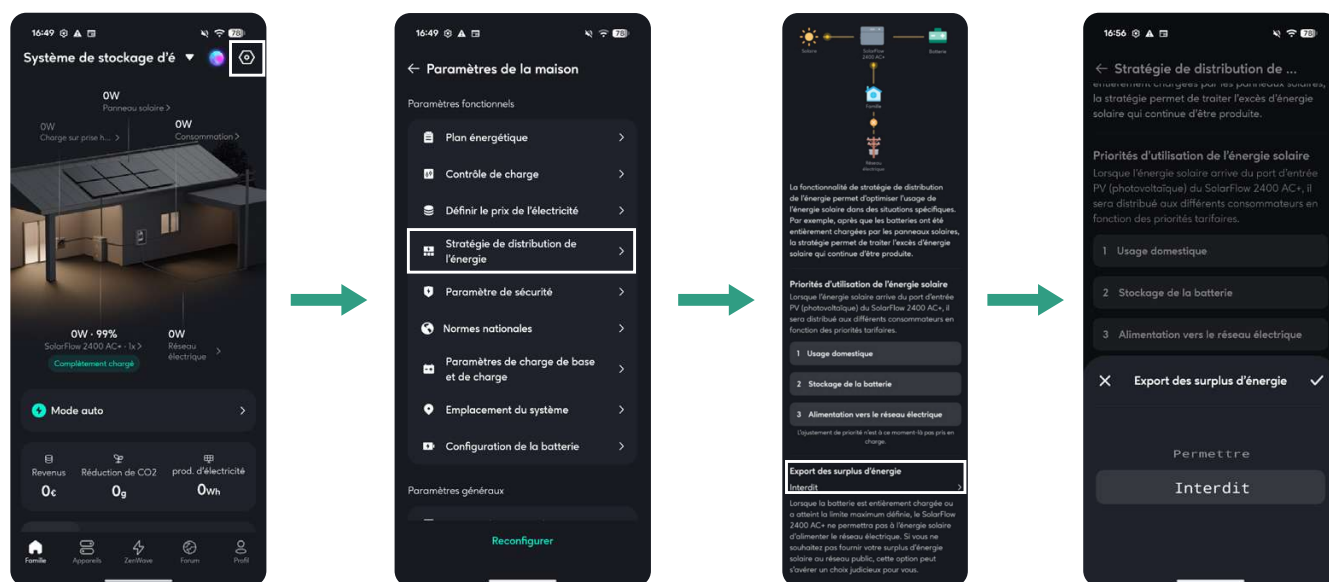
5.2.2 Aperçu de l'appareil



N°	Description	Détail
1	État de la batterie	• Charge : La batterie est en cours de charge. • Décharge : La batterie est en cours de décharge. • Veille : La batterie n'absorbe ni ne fournit de puissance. • Bypass : La batterie est entièrement chargée ou chargée jusqu'à la limite de SoC, et l'énergie solaire est directement fournie au Home.
2	Flux d'énergie	 Affiche la direction de l'énergie et la puissance.
3	Image du produit	/
4	SoC de la batterie	S'il y a plusieurs packs de batterie, appuyez pour consulter le SoC de chaque pack.
5	Interrupteur HEMS	1. Activé L'appareil est contrôlé par HEMS et le contrôle manuel n'est pas disponible. Les paramètres On-Grid, les paramètres de la batterie, les normes de raccordement au réseau et la stratégie de répartition de la puissance ne peuvent pas être modifiés. 2. Désactivé L'appareil n'est plus contrôlé par le système. Tous les paramètres manuels sont disponibles.
6	Statistiques	Appuyez pour consulter les données historiques.
7	Surveillance en temps réel	Affiche les flux d'énergie suivants sous forme de graphiques : • Entrée (depuis le Grid / le système solaire en toiture) • Batterie (ensemble des packs de batterie, en charge ou en décharge) • Sortie (prise AC vers le Home) • Sortie (prise off-grid vers la charge)

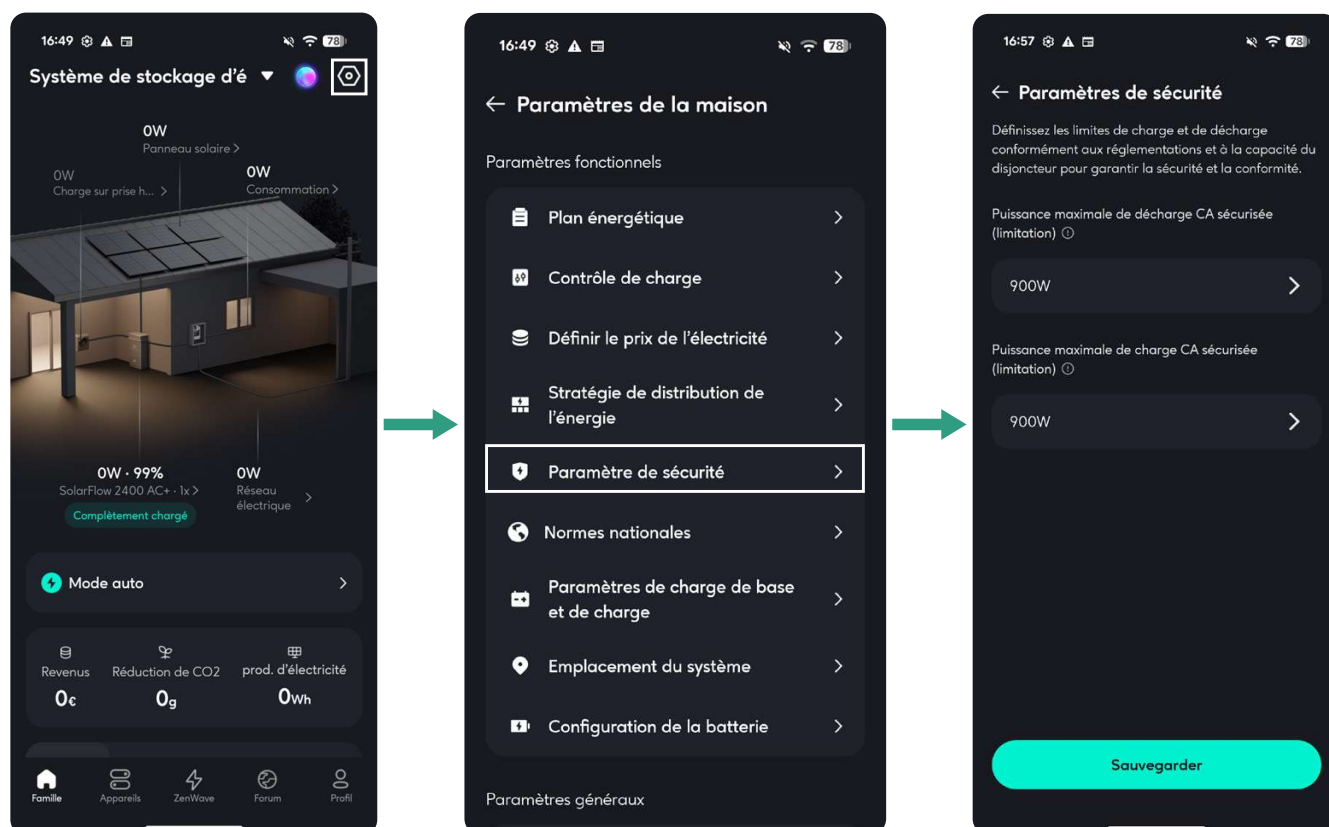
6. Paramètres Home

6.1 Activer ou désactiver l'injection de l'énergie excédentaire dans le Grid

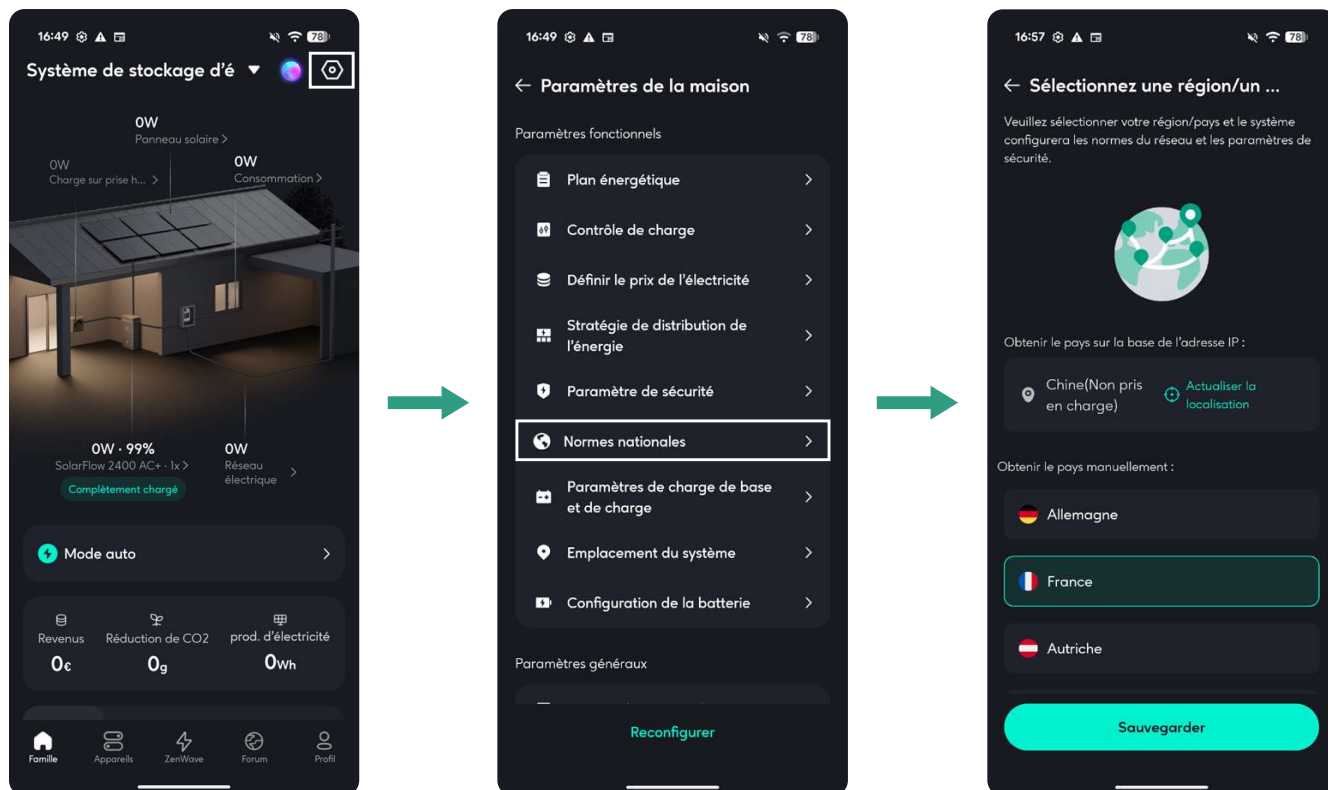


6.2 Modifier les paramètres de sécurité

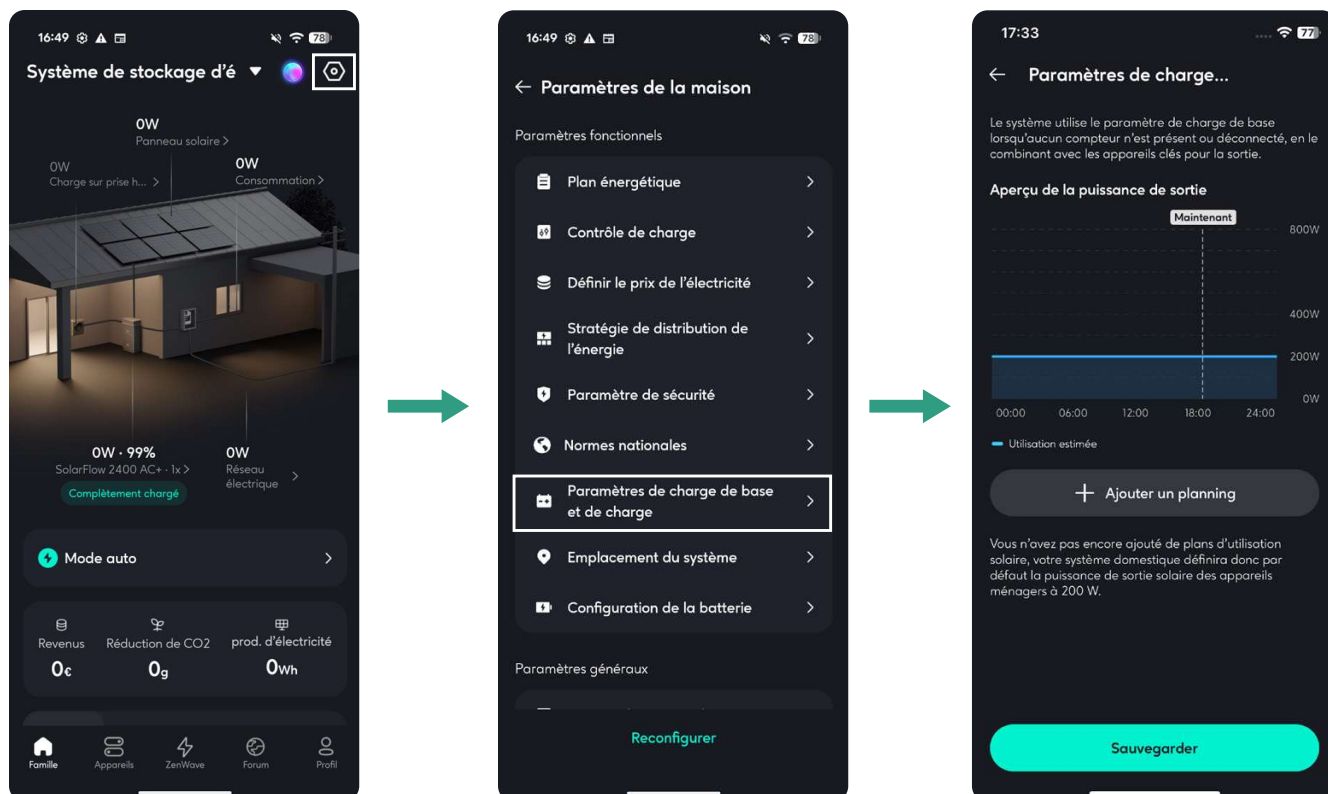
Si la puissance configurée dépasse les limites réglementaires Plug-and-Play photovoltaïques du pays sélectionné, des surcharges des lignes électriques et des risques de sécurité peuvent survenir. Avant d'augmenter les limites de puissance, assurez-vous que le câblage domestique a été vérifié par un électricien qualifié et qu'il est conforme aux réglementations locales.



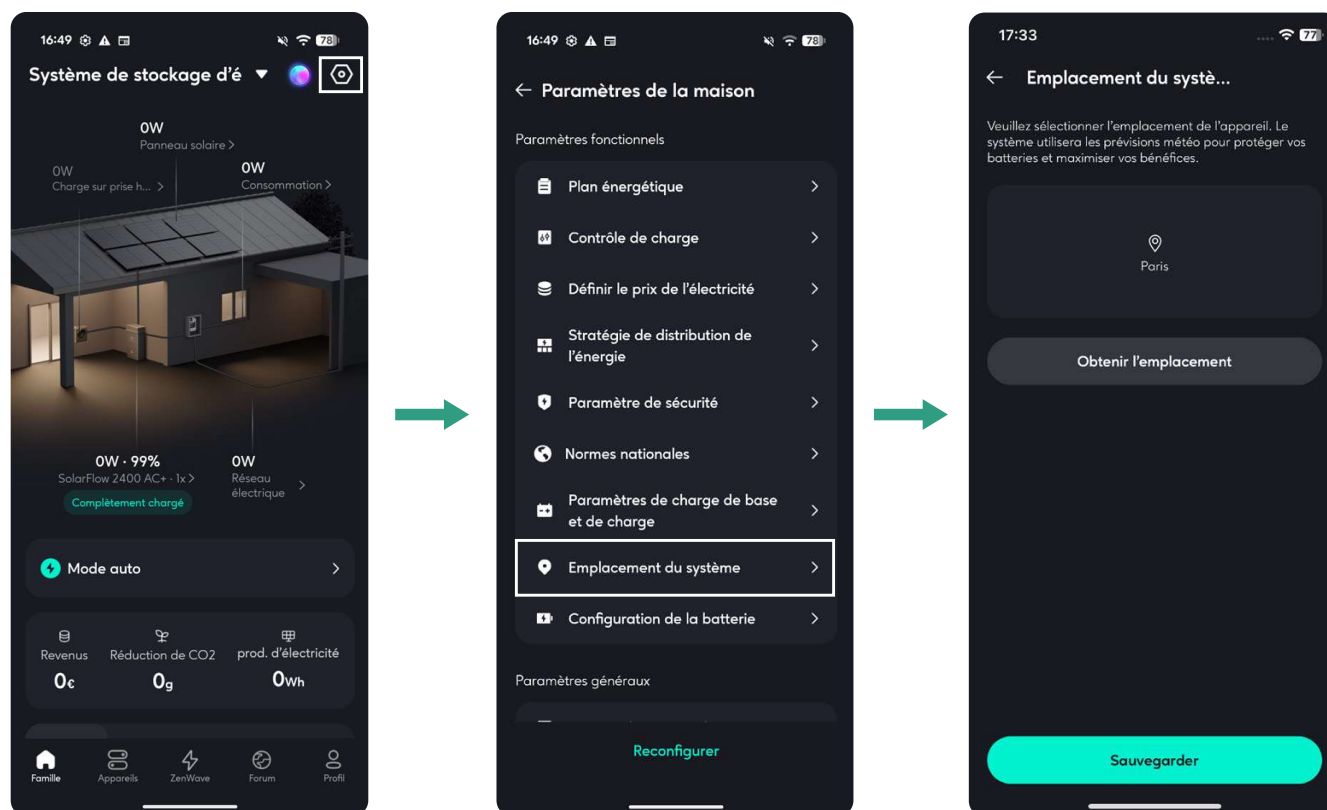
6.3 Modifier les normes nationales



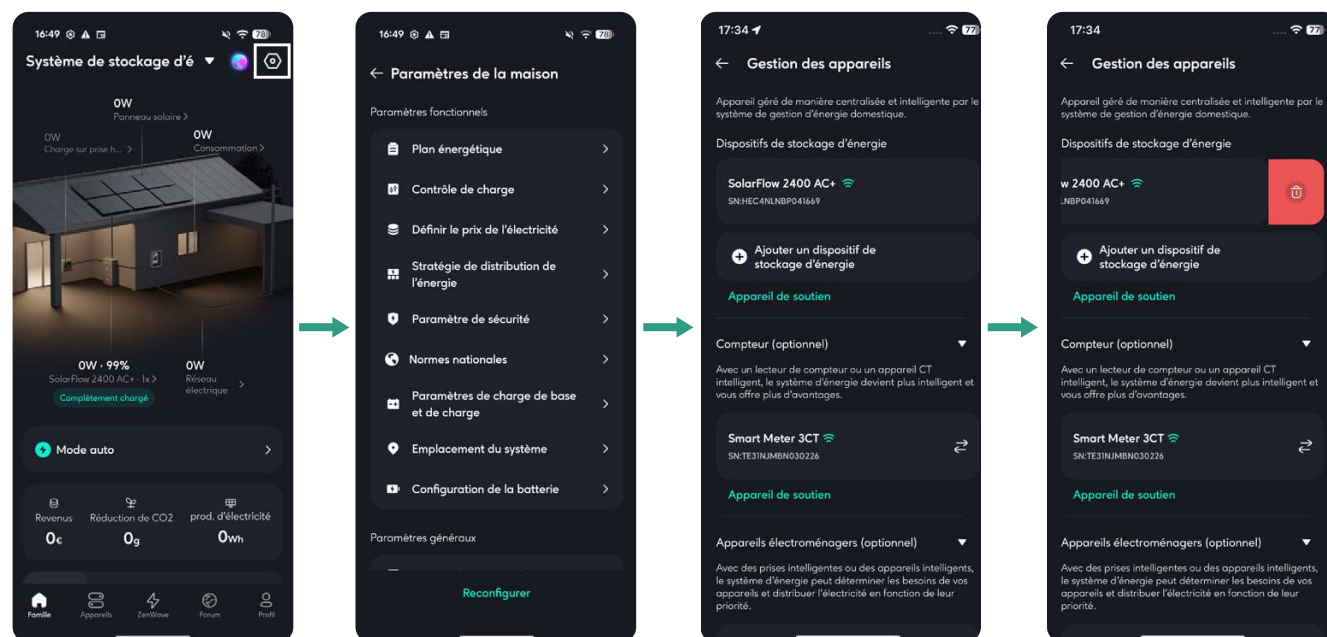
6.4 Modifier les paramètres de charge de base et de charge



6.5 Modifier l'emplacement du système

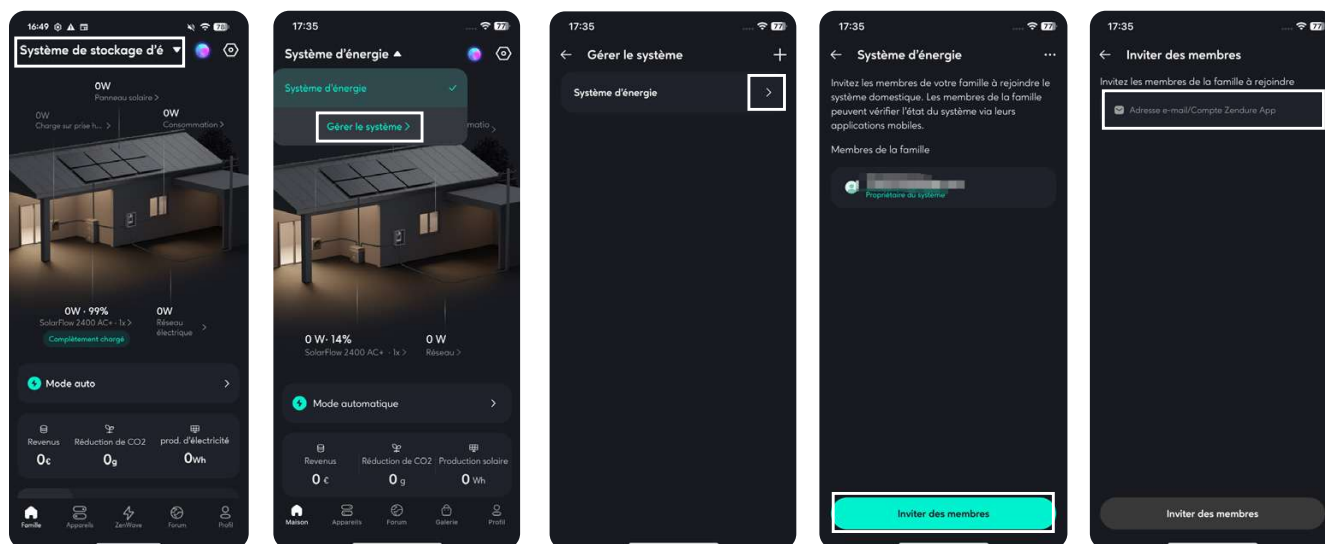


6.6 Ajouter ou supprimer des appareils dans HEMS

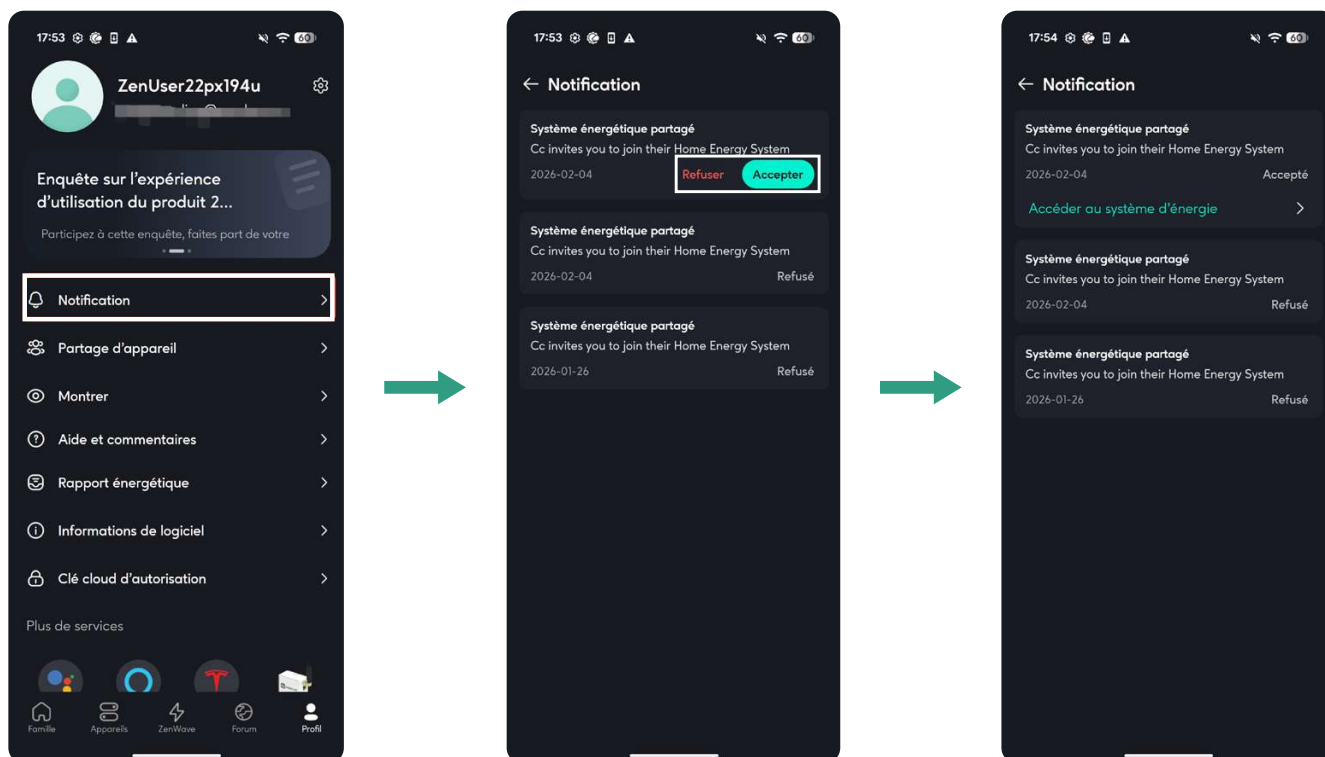


6.7 Partager un système avec des membres de la famille

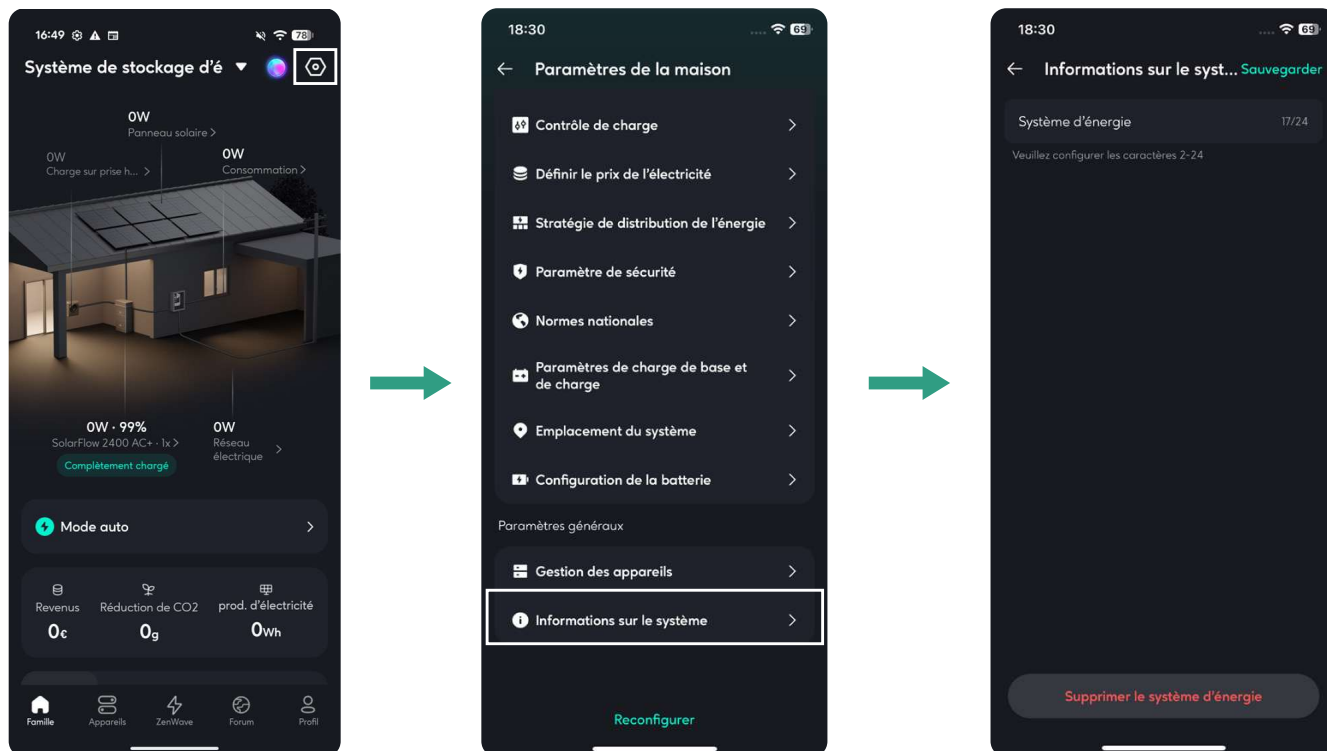
Assurez-vous que le membre invité a enregistré un compte Zendure APP.



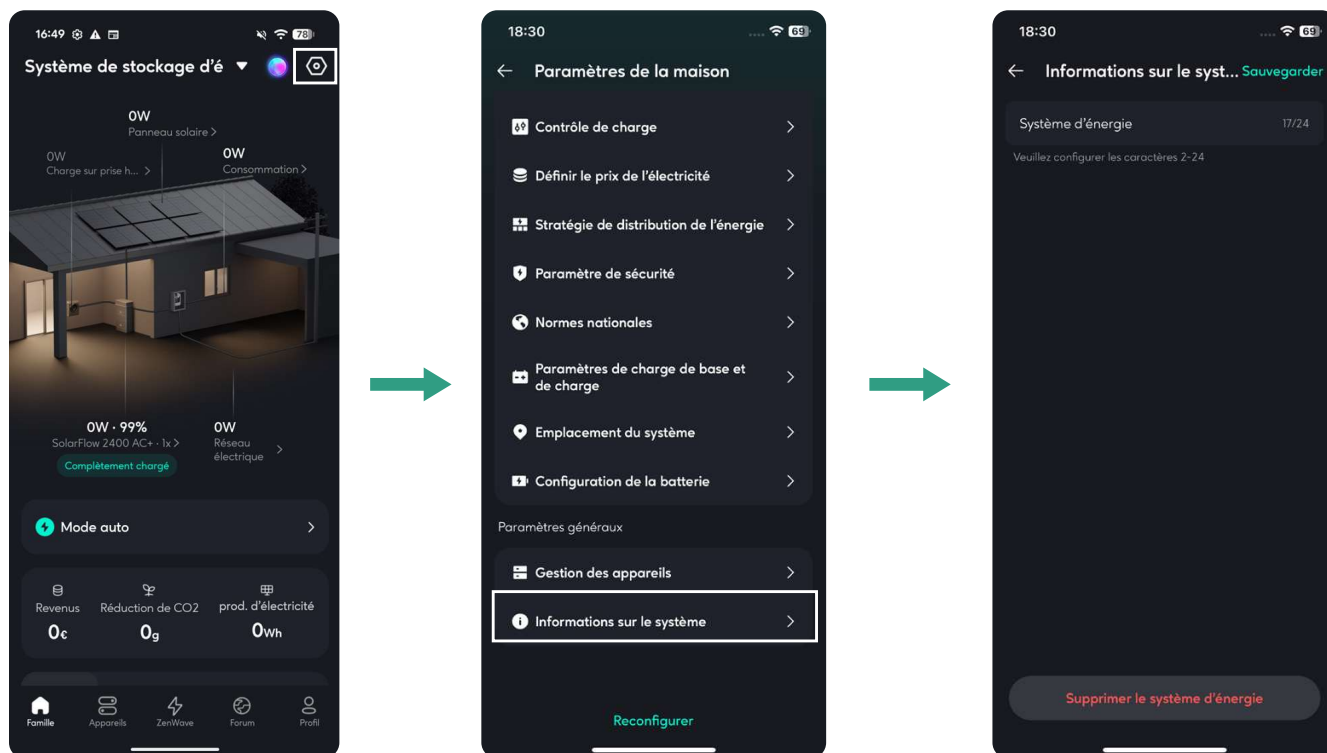
Le membre invité reçoit une notification dans la Zendure APP.



6.8 Renommer un système

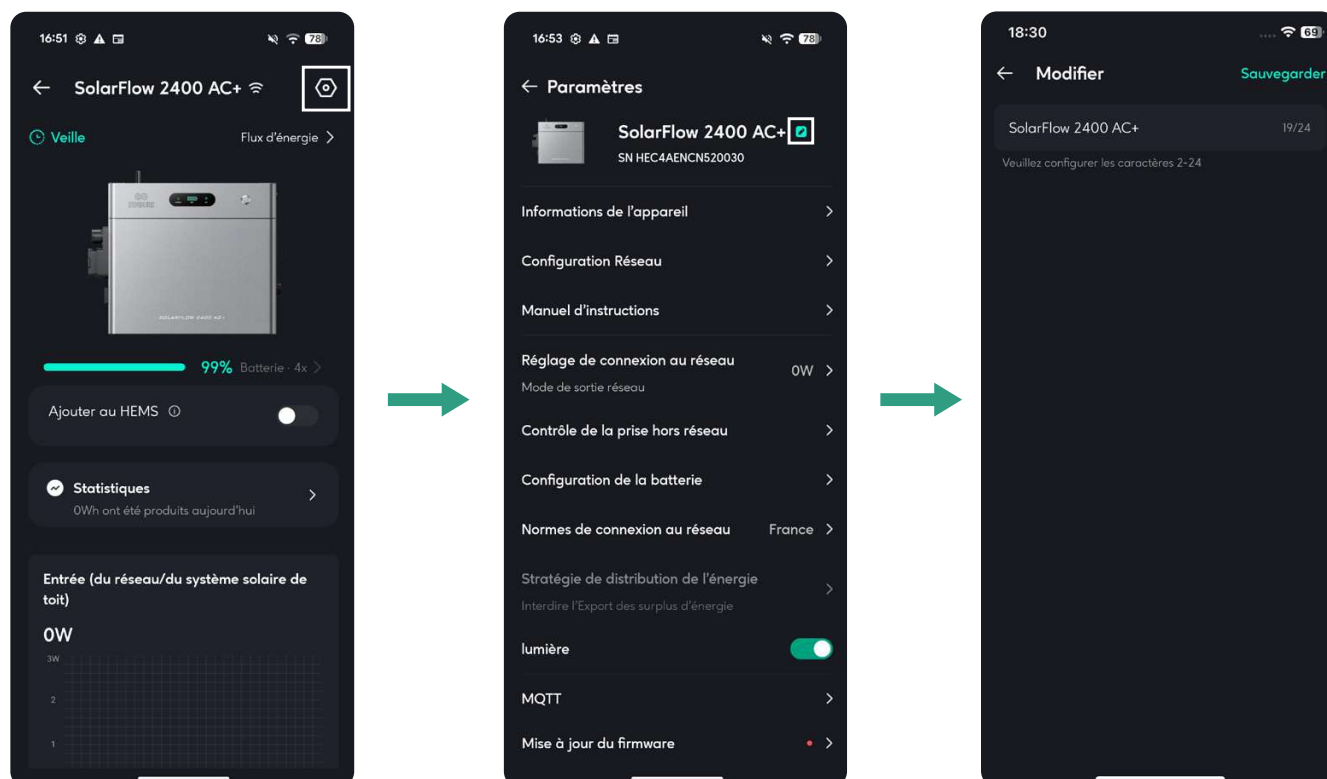


6.9 Supprimer un système

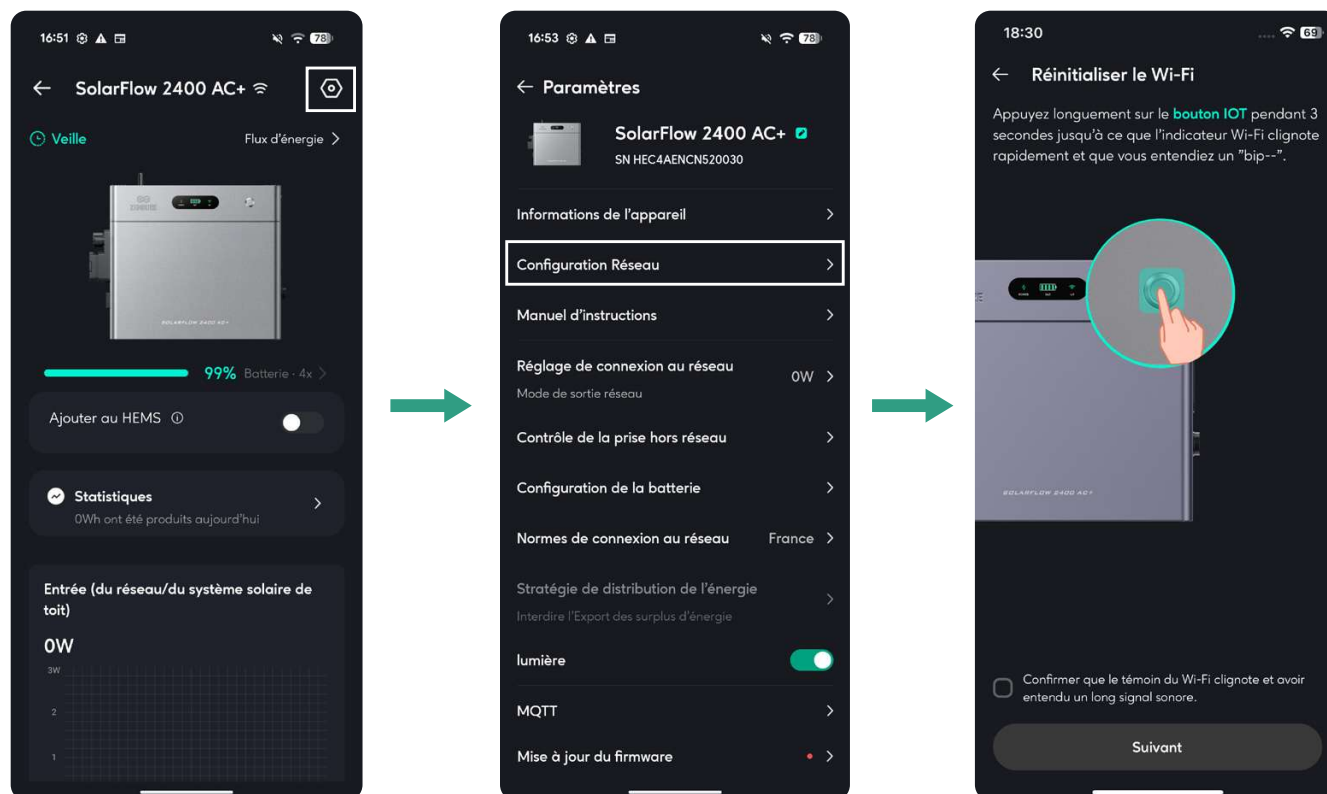


7. Paramètres de l'appareil

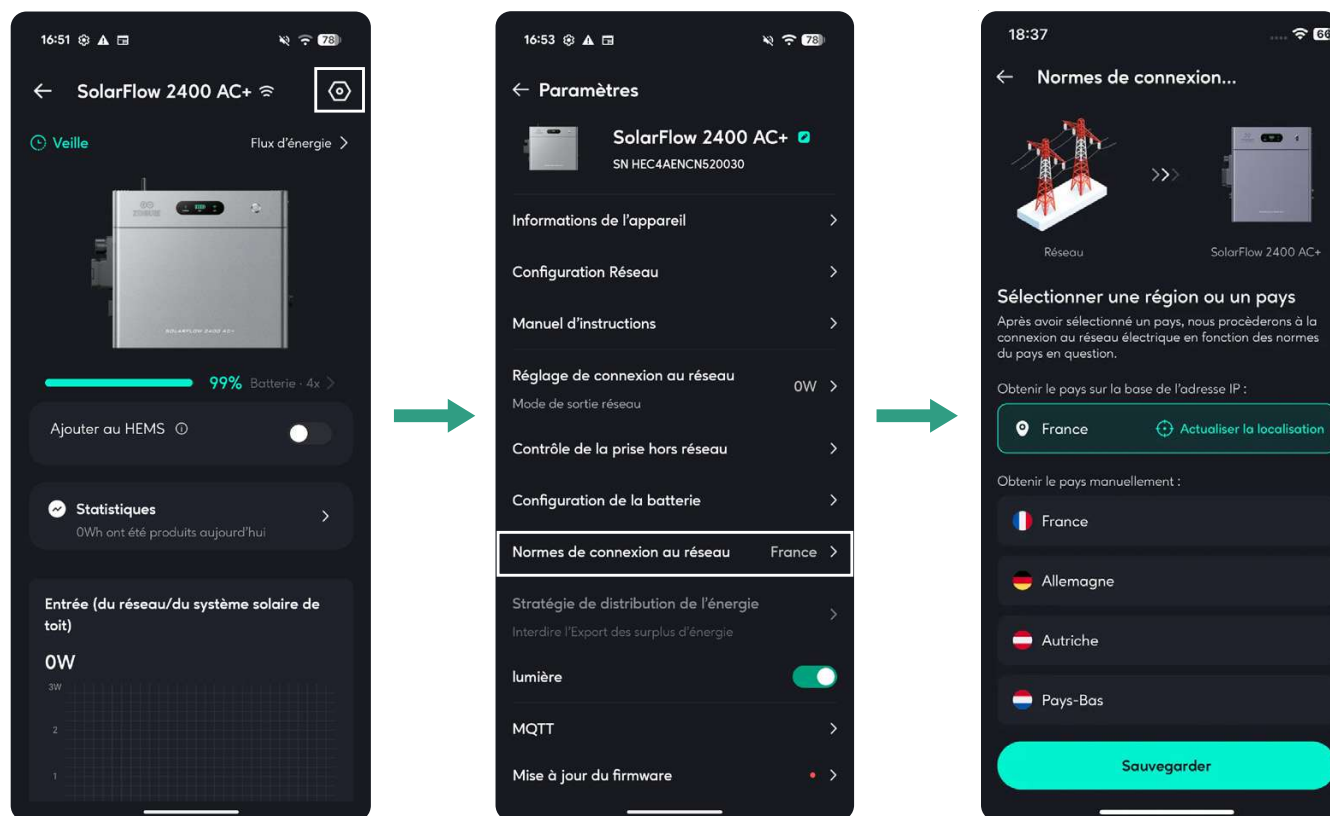
7.1 Modifier le nom de l'appareil



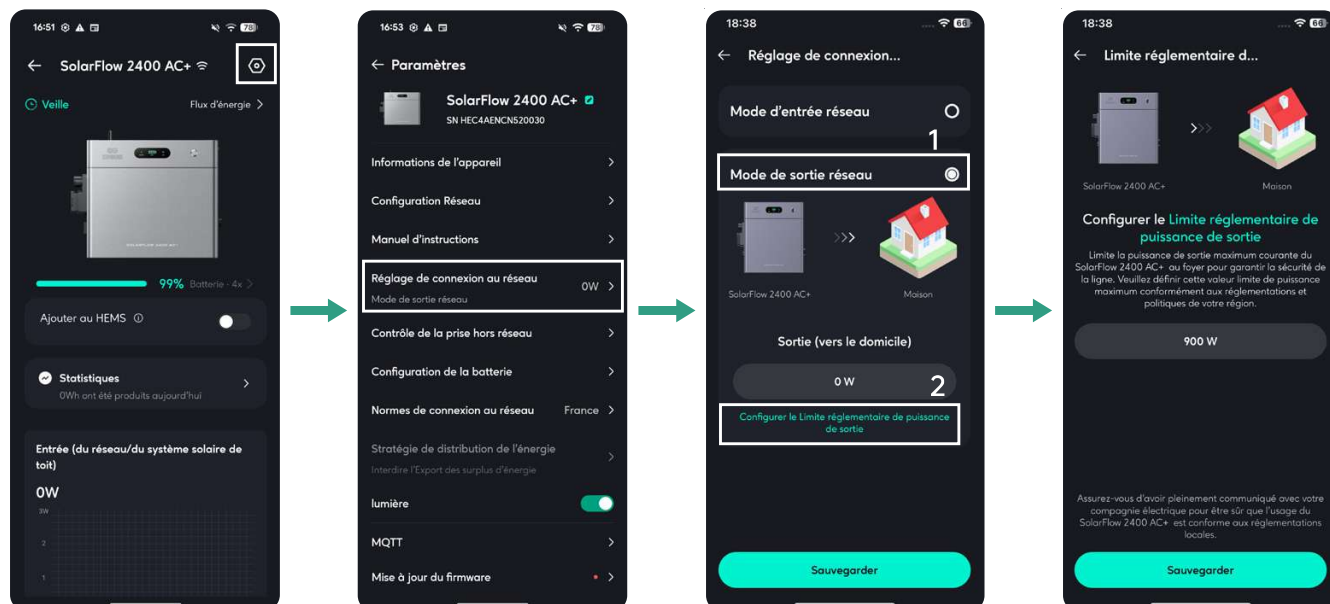
7.2 Réinitialiser le réseau de l'appareil



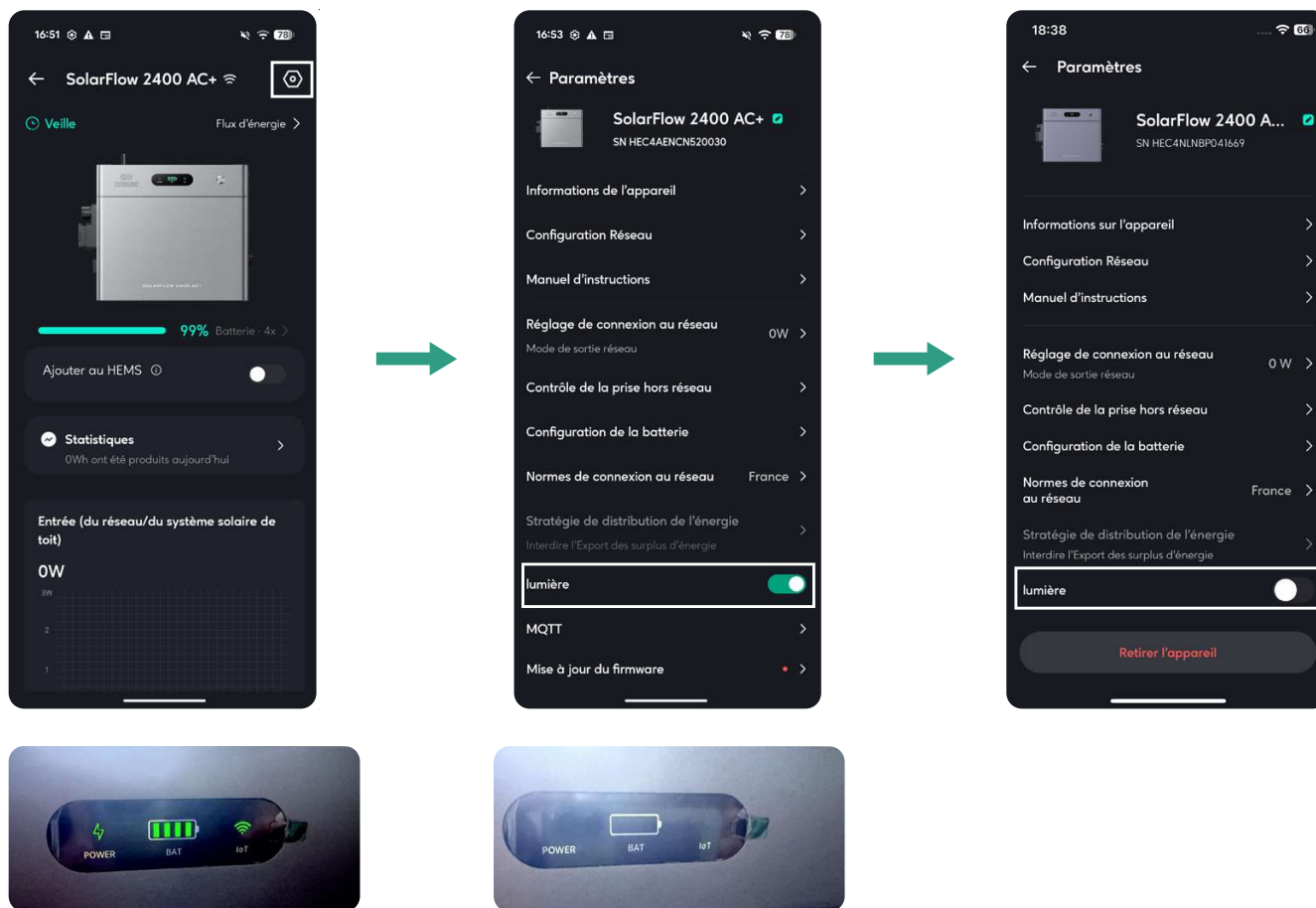
7.3 Modifier les normes nationales



7.4 Modifier la limitation de puissance

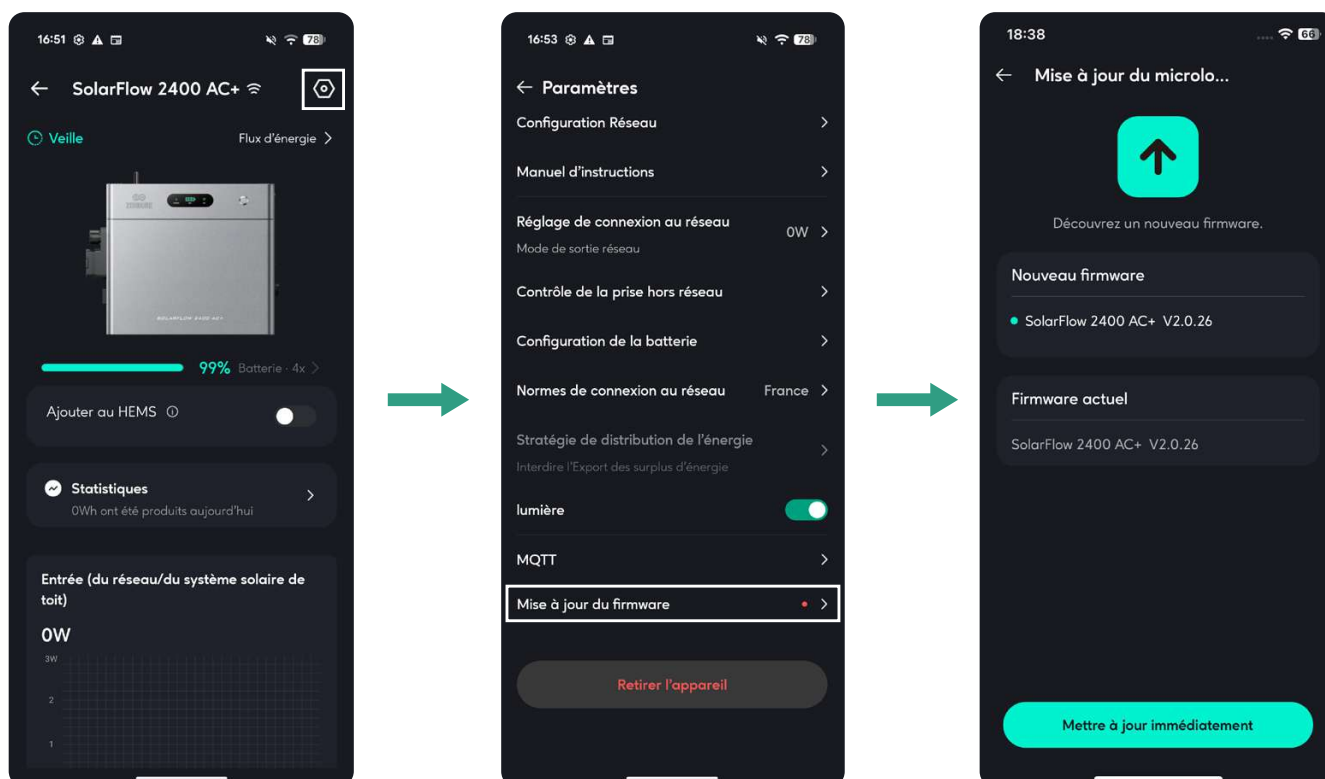


7.5 Allumer ou éteindre l'éclairage de l'appareil



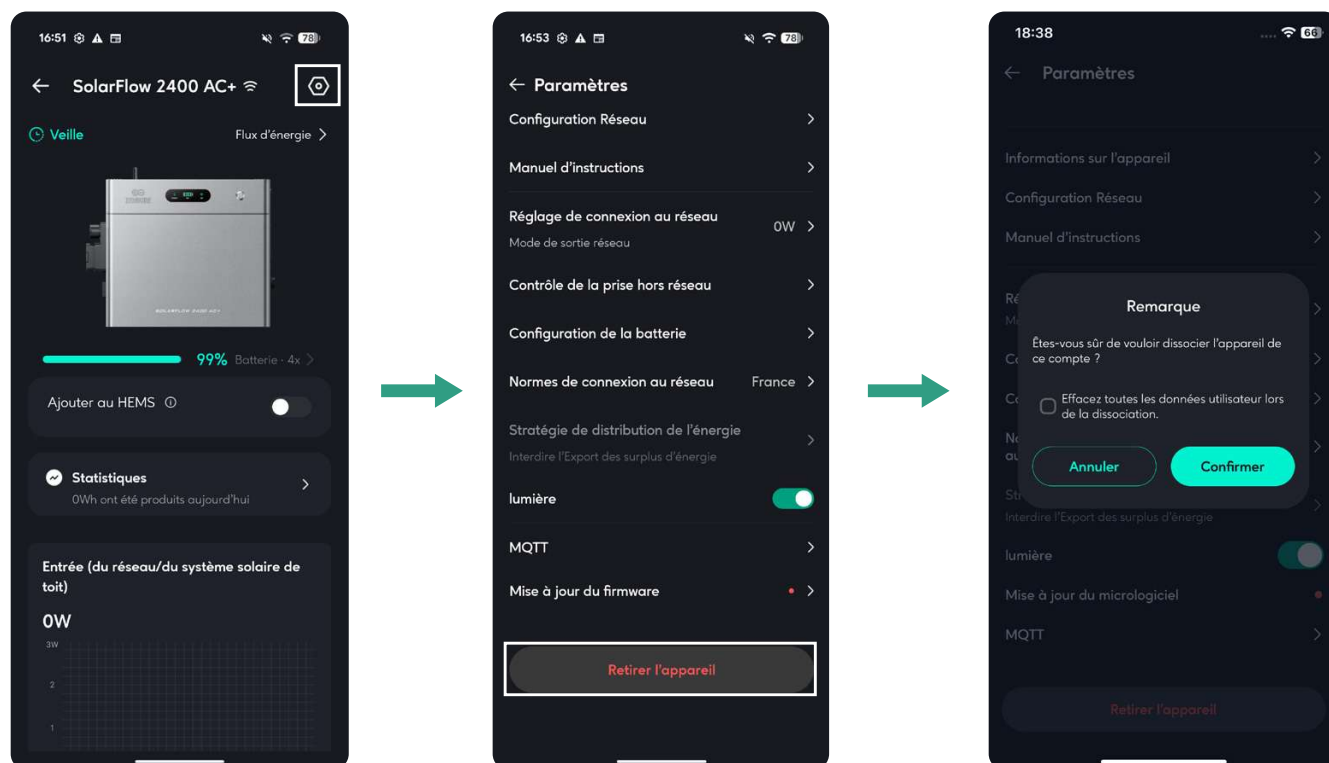
7.6 Mettre à jour le firmware

Vérifiez la version du firmware de l'appareil et effectuez la mise à jour si une nouvelle version est disponible.



7.7 Supprimer l'appareil

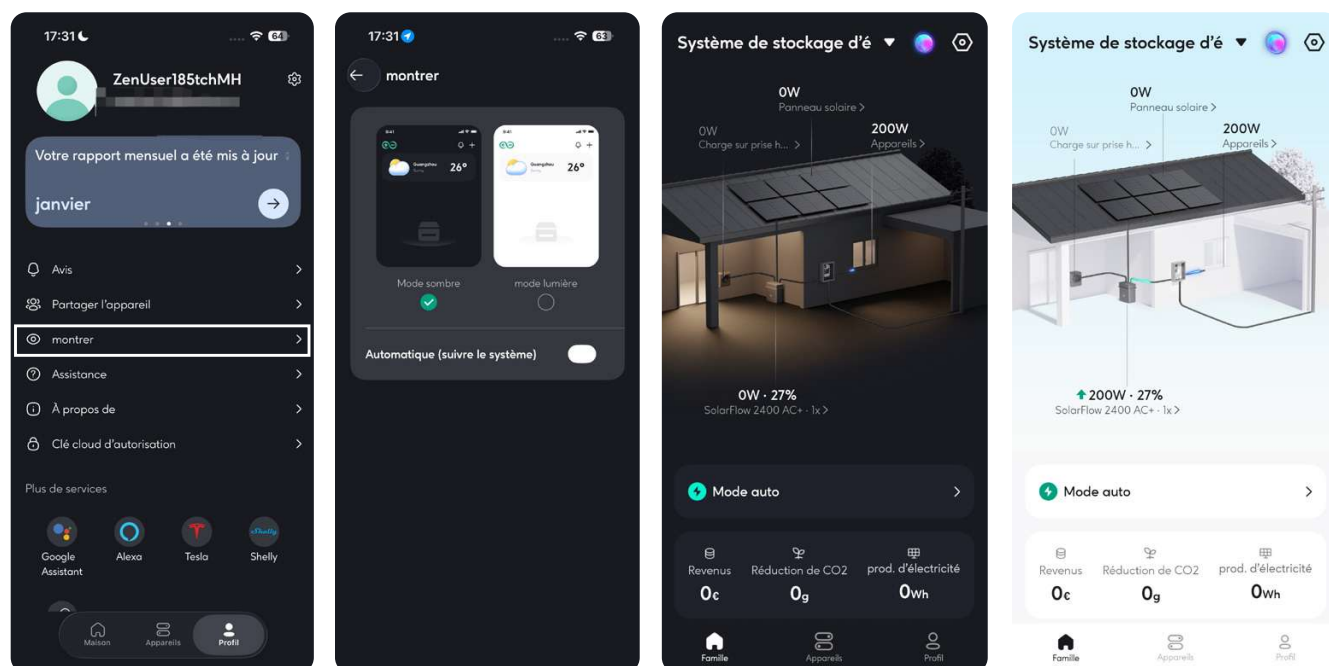
Supprimez l'appareil de l'application pour le déconnecter. Pour contrôler à nouveau l'appareil, ajoutez-le à l'application.



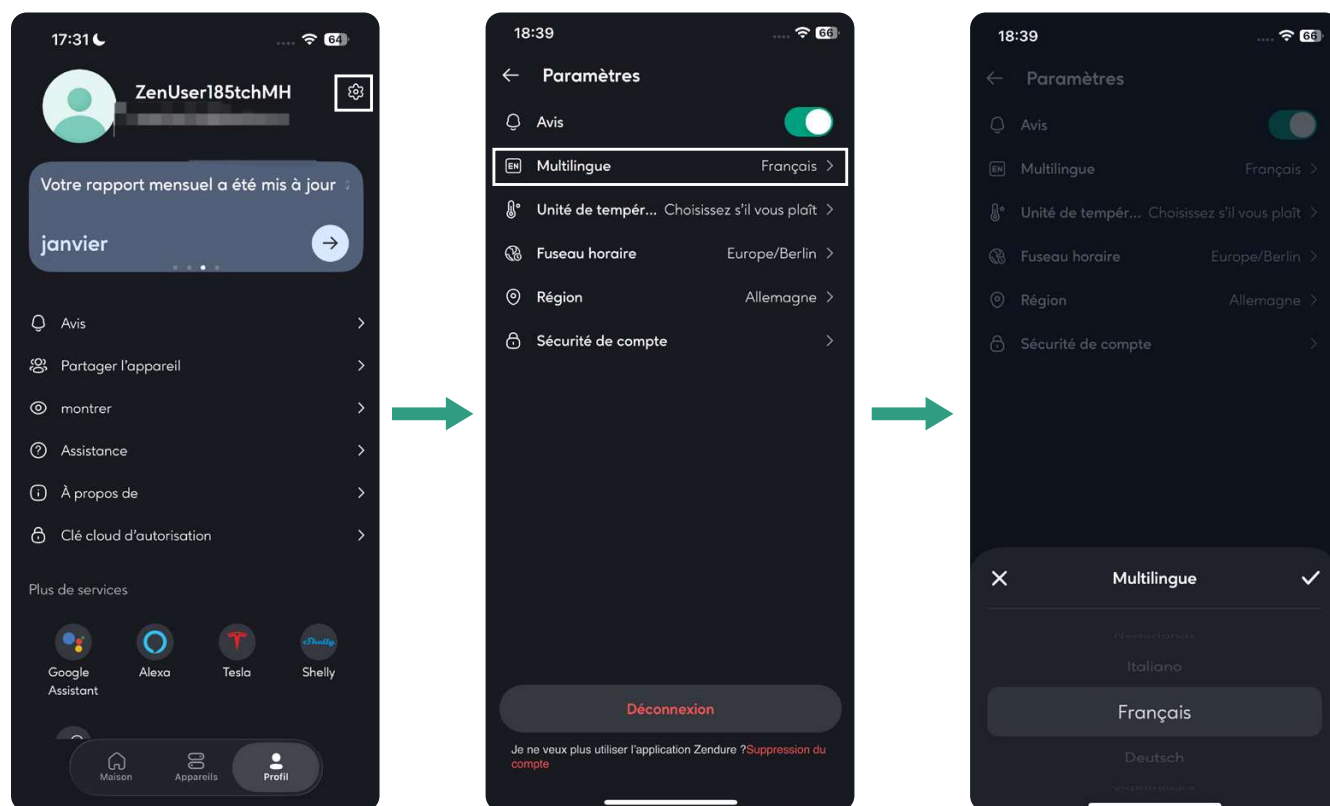
8. Plus

8.1 Changement du style d'interface

Sélectionnez le style d'interface souhaité.



8.2 Langue



8.3 Unité de température

