


DÉPANNAGE

a Présentation des voyants

Voyant	État	Description
Tout	Voyant orange clignotant simultanément	Démarrage de l'Envoy-S
	Voyant vert clignotant en alternance	Mise à jour logicielle en cours
Communications Réseau	Vert fixe	En communication avec Enlighten
	Vert clignotant	Connexion WPS en cours ou tentative de connexion de l'Envoy-S à Enlighten
	Orange fixe	Connexion au réseau local uniquement
	Voyant éteint	Aucune connexion réseau
Mode AP	Vert fixe	Mode AP activé : réseau Wi-Fi de l'Envoy-S disponible
	Éteint	Mode AP désactivé : réseau Wi-Fi de l'Envoy-S indisponible
Production d'énergie	Vert fixe	Tous les micro-onduleurs produisent de l'énergie
	Vert clignotant	Mise à niveau des micro-onduleurs en cours
	Orange fixe	Au moins un micro-onduleur ne produit pas d'énergie
Communications périphériques	Éteint	Les micro-onduleurs ne produisent pas d'électricité ou ne communiquent pas (faible luminosité ou nuit)
	Vert fixe	Tous les périphériques communiquent
	Vert clignotant	Recherche de périphériques en cours
	Orange fixe	Au moins un périphérique ne communique pas (faible luminosité ou nuit)


b Problèmes de détection des périphériques

Si le voyant de communication des périphériques  s'allume en orange fixe, cela peut résulter d'une faible luminosité. Si la lumière du soleil n'est pas suffisante pour démarrer les micro-onduleurs, ils ne peuvent pas communiquer avec l'Envoy.

Si la lumière du jour est suffisante pour que les micro-onduleurs fonctionnent, il est possible que l'Envoy-S ait du mal à communiquer sur les lignes électriques. Pour corriger ce problème :

- Consultez l'application mobile Installer Toolkit pour voir quels sont les périphériques qui ne communiquent pas.
- Vérifiez que les disjoncteurs affectés au système PV sont en position « ON » (Sous tension).
- Vérifiez que les modules PV sont connectés aux micro-onduleurs.
- Vérifiez que la tension continue du module photovoltaïque se situe dans la plage autorisée pour le micro-onduleur.

c Problèmes de production d'énergie

Si le voyant de production d'énergie  reste allumé en orange, consultez l'application mobile Installer Toolkit pour voir quels sont les micro-onduleurs qui ne produisent pas d'électricité.

- Si aucun des micro-onduleurs ne produit d'énergie, il peut y avoir un problème de réseau ou de câble. Vérifiez d'abord que la tension et la fréquence d'entrée du réseau sont correctes. Vérifiez ensuite le disjoncteur et le câblage à partir du tableau de répartition.
- Si tous les micro-onduleurs qui ne produisent pas d'énergie sont sur la même branche, vérifiez le disjoncteur et le câblage correspondants à cette branche.
- Si un seul micro-onduleur ou des micro-onduleurs dispersés ne produisent pas d'énergie, commencez par vérifier que les connecteurs AC sont bien insérés dans les connecteurs du câble Engage. Vérifiez ensuite que chaque module fournit la tension de démarrage exigée pour le micro-onduleur (22 V). Un module photovoltaïque défectueux ou sous-dimensionné peut ne pas générer suffisamment de puissance pour la conversion en AC.

d Problèmes de connexion Internet

Si vous utilisez le Wi-Fi et que le voyant de communication réseau  reste éteint :

- Le délai d'attente de la fenêtre de connexion WPS peut avoir expiré. Faites une nouvelle tentative de connexion.
- Assurez-vous que le routeur à large bande est opérationnel en vérifiant que les autres périphériques sur le site peuvent accéder au réseau.
- Sachez que les obstacles ou les boîtiers métalliques peuvent perturber les communications sans fil.
- Si vous ne voyez pas votre routeur ni votre point d'accès dans la liste de l'Envoy ou si vous ne pouvez pas maintenir la connexion, il peut être nécessaire d'ajouter un répéteur sans fil pour accroître la portée du réseau.

Si vous utilisez le Wi-Fi et que le voyant orange de communication réseau reste allumé, assurez-vous que le routeur à large bande est connecté à Internet, en vérifiant que les autres périphériques sur le site ont accès à Internet.




Si vous utilisez le modem Enphase Mobile Connect et que le voyant de communication réseau reste éteint ou devient orange fixe, consultez la section Dépannage du *Manuel d'installation Enphase Mobile Connect*.

Quelle que soit la méthode de connexion choisie, vous pouvez résoudre les problèmes de réseau en utilisant l'application mobile Installer Toolkit, puis en appuyant sur le bouton Réseau, puis sur Outils de diagnostic.

Si vous remplacez le routeur à large bande, configurez les paramètres du réseau Wi-Fi de l'Envoy-S en saisissant le nouveau Nom du réseau sans fil (SSID) et son mot de passe.

SÉCURITÉ

Symboles de sécurité et d'alerte

	DANGER : ce symbole indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT : ce symbole indique une situation où le non-respect des consignes de sécurité peut mettre les personnes en danger ou endommager l'appareil. Soyez extrêmement prudent et suivez attentivement les instructions.
	REMARQUE : ce symbole indique une information particulièrement importante pour le fonctionnement optimal du système. Respectez soigneusement les instructions.

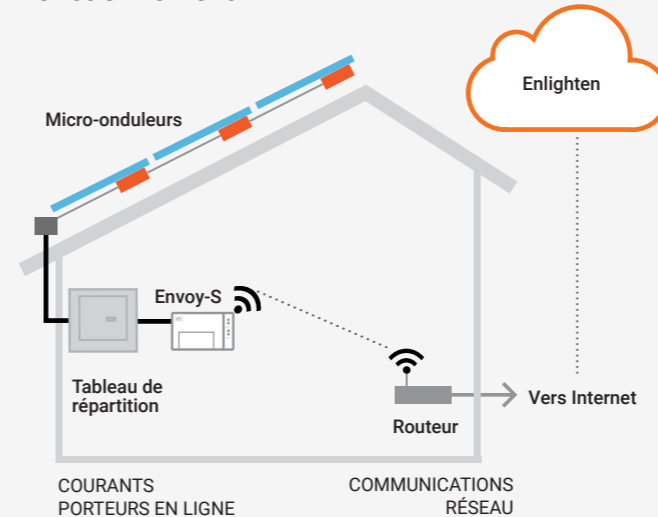
Instructions relatives à la sécurité

	DANGER : risque d'électrocution. Risque d'incendie. N'essayez pas de réparer le système Envoy-S. Il ne contient aucune pièce que vous puissiez remplacer vous-même. Toute tentative d'intervention à l'intérieur du système Envoy-S annulera la garantie. L'ouverture du couvercle rend la garantie nulle et non avenue. Si le système Envoy-S tombe en panne, contactez l'assistance clientèle Enphase pour obtenir de l'aide à l'adresse (http://enphase.com/global/support-request/).
	DANGER : risque d'électrocution ! N'installez jamais de transformateur de courant lorsque le circuit est sous tension. Installez toujours les câbles du transformateur de courant dans les borniers de raccordement avant de mettre le circuit détecté sous tension.
	DANGER : risque d'électrocution. N'utilisez jamais le matériel Enphase d'une manière non spécifiée par le fabricant. Cela risquerait de provoquer la mort ou des blessures, ou d'endommager l'équipement.
	DANGER : risque d'électrocution. Notez que l'installation de cet équipement présente un risque d'électrocution. Si vous raccordez l'Envoy-S à un tableau divisionnaire, mettez toujours ce tableau hors tension avant de commencer.
	DANGER : risque de choc électrique. Risque d'incendie. Seul un personnel qualifié est autorisé à dépanner, installer ou remplacer l'Envoy-S.
	DANGER : risque d'électrocution. Risque d'incendie. Ne raccordez pas les bornes ou les borniers inutilisés de l'Envoy-S.
	ATTENTION : avant d'installer ou d'utiliser le système Envoy-S, lisez toutes les instructions et les avertissements contenus dans la description technique et sur l'Envoy-S.
	AVERTISSEMENT : risque d'endommagement de l'équipement. Si vous installez l'Envoy-S dans un boîtier, choisissez un lieu d'installation où la température ambiante n'excède pas 46 °C.
	REMARQUE : ne pas installer les TC dans un coffret où ils prendraient plus de 75 % de l'espace de câblage, ou se référer à la réglementation locale.
	REMARQUE : les installations électriques doivent être réalisées conformément aux normes nationales ou locales en vigueur.
	REMARQUE : pour assurer une fiabilité optimale et satisfaire les exigences de la garantie, l'Envoy-S d'Enphase doit être installé conformément aux instructions de ce manuel.

Installer l'Envoy-S Metered Polyphasé

Pour installer la passerelle Enphase Envoy-S Metered™ avec un compteur intégré, lisez et suivez tous les avertissements et toutes les instructions de ce guide et du *manuel d'installation et d'utilisation Enphase Envoy-S* sur le site : enphase.com/support. Les avertissements de sécurité figurent à la fin du présent guide.

Fonctionnement



Affichage et commandes de l'Envoy-S

Contrôlez la progression de l'installation du système à l'aide de l'application **Enphase Installer Toolkit™**. Les voyants de l'Envoy-S sont allumés **fixement** en vert lorsqu'une fonction est activée ou s'exécute correctement, clignotent lorsqu'une opération est en cours, ou **fixement** en orange lorsqu'un dépannage est nécessaire à l'aide d'Installer Toolkit. Pour connaître la signification de l'état des voyants, consultez la section *Dépannage* a.



Voyant de communication réseau
Vert quand l'Envoy-S est connecté à Enphase Enlighten™.



Voyant du mode AP
Vert quand le réseau Wi-Fi AP de l'Envoy est disponible.



Bouton du mode AP
Appuyez sur ce bouton pour activer le mode AP de l'Envoy en vue d'une connexion à un périphérique mobile. Maintenez-le enfoncé pendant 5 secondes pour démarrer la connexion WPS à un routeur.



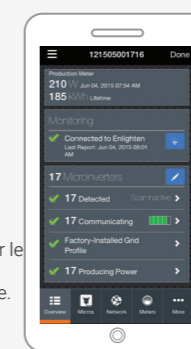
Voyant de production d'électricité
Vert quand les micro-onduleurs produisent de l'électricité.



Voyant de communication de l'appareil
Vert quand les micro-onduleurs communiquent avec l'Envoy-S.



Bouton Recherche de périphériques
Appuyez sur ce bouton pour démarrer/arrêter une recherche de 15 minutes des appareils présents sur la ligne électrique.



PRÉPARATION

- Téléchargez la dernière version de l'application mobile Enphase Installer Toolkit et démarrez-la pour vous connecter à votre compte Enlighten. Grâce à cette application, vous pouvez vous connecter à l'Envoy-S pour contrôler la progression de l'installation. Pour télécharger l'application, connectez-vous au site enphase.com/toolkit ou scannez le code QR sur la droite.
- Vérifiez que l'emballage contient les composants suivants :
 - Passerelle de communication Envoy-S Metered
 - deux transformateurs de courant ouvrants pour mesurer la production et la consommation
 - une longueur de rail DIN pour le montage ;
 - Guide d'installation rapide* (ce document)
- Vérifiez que le tableau de répartition électrique dispose de suffisamment d'espace pour installer les transformateurs de courant. Ne pas installer les TC dans un coffret où ils prendraient plus de 75 % de l'espace de câblage.
- Installez l'Envoy-S Metered dans un boîtier non métallique IP54 ou supérieur, équipé d'un système d'ancrage des conduits lorsque vous l'installez à l'extérieur. Ne percez pas de trous sur le haut du boîtier, ni où que ce soit, afin d'empêcher l'entrée d'humidité. Les boîtiers métalliques peuvent nuire à la puissance du signal Wi-Fi. Utilisez un boîtier d'indice de protection adapté si vous installez l'Envoy-S à l'intérieur.
- Si vous installez l'Envoy-S dans une application polyphasée, assurez-vous de disposer des éléments suivants :
 - Transformateurs de courant supplémentaires (CT-100-SPLIT) pour les installations polyphasées. Assurez-vous de disposer d'un transformateur pour chaque phase surveillée, à la fois pour la production et la consommation.
 - Un coupleur de phase. Installez un coupleur de phase côté charge du dispositif de protection contre les surintensités. Consultez le dossier technique sur le couplage des phases adapté à votre pays, disponible sur le site enphase.com/support. Consultez le Support client Enphase pour connaître les appareils compatibles.
- Décidez de quelle manière connecter l'Envoy-S à Internet : via le Wi-Fi, un modem Enphase Mobile Connect™ ou un câble Ethernet.
- Assurez-vous de disposer des éléments facultatifs suivants, le cas échéant :
 - un modem Enphase Mobile Connect (réf. CELLMODEM-02) ;
 - un ensemble de ponts Ethernet par courant porteur en ligne (CPL) avec câbles Ethernet [commandez EPLC-02 (EU), EPLC-03 (UK) ou EPLC-04 (AU/NZ)] ;
 - un câble Ethernet (câble UTP ; 802.3, Cat5E ou Cat6). N'utilisez pas de câble à paire torsadée blindée (STP). Vous devez obtenir un toroïde pour le placer sur le câble Ethernet. Nous recommandons Fair-Rite 0431167281.
- Si un système photovoltaïque Enphase est ou doit être installé sur le site, créez un plan de calepinage sur papier pour enregistrer les numéros de série et les positions des périphériques dans le champ. Vous pourrez scanner cette carte ultérieurement à l'aide d'Installer Toolkit et de votre appareil mobile.
 - De même que pour les micro-onduleurs (et les batteries AC Enphase, si elles sont installées), retirez l'étiquette amovible collée sous l'Envoy-S et placez-la sur le plan de calepinage papier.
 - Gardez toujours une copie du schéma d'installation pour vos archives.



REMARQUE : si nécessaire, un plan de calepinage est disponible en complément de tout *Guide d'installation rapide de micro-onduleur Enphase*.

INSTALLATION


1 Choisissez un emplacement pour l'Envoy-S

- A) Installez l'Envoy-S Metered près du tableau de répartition et tenez compte de la longueur des câbles de transformateur (4 mètres) au moment de choisir l'emplacement. S'il faut accroître la longueur des câbles (jusqu'à 148 mètres), reportez-vous au *Manuel d'installation et d'utilisation Enphase Envoy-S* à l'adresse : enphase.com/support.
- B) Installez l'Envoy-S Metered dans un espace sec et protégé. A) Si l'emplacement est en extérieur, installez l'Envoy-S dans un boîtier non métallique IP54 ou supérieur, équipé d'un système d'ancrage des conducteurs. Utilisez un boîtier d'indice de protection adapté si vous installez l'Envoy-S à l'intérieur.
- REMARQUE** : les boîtiers métalliques peuvent nuire à la puissance du signal Wi-Fi.
- C) Placez l'Envoy-S horizontalement à l'aide du rail DIN inclus.


2 Effectuez le raccordement de l'Envoy-S au compteur et à l'alimentation électrique

Pour cette étape, reportez-vous à la **Fiche d'instructions de câblage** pour votre région.

3 Mettez l'Envoy-S sous tension

- A) Fermez le volet du bornier de connexion et verrouillez-le à l'aide de la vis.
- B) Allumez le circuit d'alimentation de l'Envoy-S.
- C) Les quatre voyants clignotent en orange lors du démarrage (pendant environ 2 minutes). À la fin du démarrage, le voyant de communication de l'appareil  devient orange fixe, indiquant que les périphériques ne sont pas encore détectés.

4 Lancez Installer Toolkit et démarrez le mode AP

- A) Lancez l'application Installer Toolkit et appuyez sur **Afficher les systèmes**.
- B) Le réseau Wi-Fi AP (point d'accès) de l'Envoy vous permet de connecter votre périphérique mobile (smartphone ou tablette) à l'Envoy-S. Le voyant vert du mode AP  reste allumé fixement quand le réseau est disponible.
- Sur l'Envoy-S, si le voyant du mode AP est éteint, appuyez sur le bouton Mode AP.
 - Sur votre appareil mobile, allez dans Paramètres et rejoignez le réseau Wi-Fi « Envoy_nnnnnn » (où « nnnnnn » représente les six derniers chiffres du numéro de série de l'Envoy-S.)

5 Détectez les périphériques et sélectionnez le profil réseau

Utilisez l'une des méthodes suivantes pour détecter les périphériques (batteries AC Enphase et/ou micro-onduleurs Enphase).

Méthode A // Mettez les périphériques à disposition avec Installer Toolkit

Utilisez l'application mobile Installer Toolkit pour configurer l'Envoy-S à l'aide des numéros de série des périphériques installés.

- A) Sélectionnez le système avec lequel vous travaillez ou appuyez sur **[+]** pour ajouter un système.
- B) Si le numéro de série de l'Envoy-S que vous installez ne s'affiche pas sur l'écran Aperçu du système, appuyez sur le signe **[+]** à côté du mot « Envoys ». Quand l'application affiche le numéro de série de l'Envoy-S, appuyez dessus pour l'ajouter au système.
- C) Suivez les instructions à l'écran pour créer les champs PV et scannez les numéros de série sur le plan de calepinage.
- D) Appuyez sur le bouton **Se connecter**. Cela met à disposition les périphériques scannés sur l'Envoy-S.
- E) Lorsque le système vous y invite, confirmez le nombre de périphériques que vous avez installés et sélectionnez le profil réseau.

Le voyant de communication de l'appareil devient vert fixe si tous les périphériques mis à disposition communiquent, ou orange fixe si un quelconque périphérique ne communique pas.

Méthode B // Découvrez les périphériques avec Installer Toolkit

Utilisez l'application mobile Installer Toolkit pour définir le nombre de périphériques que l'Envoy-S doit rechercher sur la ligne électrique.

- A) Appuyez sur **Se connecter à un Envoy**.
- B) Lorsque le système vous y invite, saisissez le nombre de périphériques que vous avez installés et sélectionnez le profil réseau.
- C) Lorsque le système vous invite à lancer une nouvelle recherche de périphériques, appuyez sur **OK**.

Le voyant de communication de l'appareil clignote en vert pendant la recherche. Il reste allumé en vert si tous les périphériques installés communiquent, ou devient orange fixe si un quelconque périphérique ne communique pas.


Pour toutes les méthodes



Si le voyant de communication des micro-onduleurs reste orange, consultez la section *Dépannage* .

REMARQUE : dans les systèmes où un sectionneur central (contacteur) est installé, vous devez paramétrer les compteurs tel que décrit à l'étape 6 pour que la découverte des périphériques puisse se terminer.

6 Contrôler la configuration du système

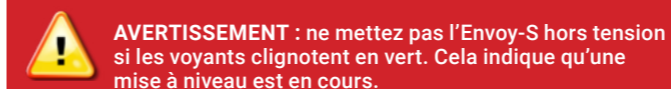
En restant connecté à l'Envoy-S à l'aide d'Installer Toolkit, consultez l'écran Aperçu pour vérifier les éléments suivants.

- A) Confirmez que tous les périphériques attendus sont détectés et fonctionnent.
- B) Sur l'écran Aperçu du système, vérifiez que le nouveau profil est défini pour tous les périphériques. Cela peut prendre jusqu'à 5 minutes pour un système standard.
- C) Appuyez sur le bouton **Compteurs**.
- D) S'il y a une coche à côté de **Compteur de production électrique**, celui-ci est activé. Si une roue dentée  est visible, vous devez activer le compteur.
- Appuyez sur **Compteur de production électrique**. Si le compteur est en mode **Polyphasé**, sélectionnez les **Phases mesurées**. Cela dépend de la manière dont est câblé votre Envoy-S. Par exemple, si l'Envoy-S est câblé pour trois phases, sélectionnez trois phases.
 - Suivez les instructions à l'écran pour activer le compteur de production électrique.
- E) Si vous avez installé un ou plusieurs compteur(s) de consommation électrique, appuyez sur **Compteur de consommation électrique** pour activer le compteur.
- Si le compteur est en mode **Polyphasé**, sélectionnez les **Phases mesurées**. Les options disponibles permettront d'égaliser, voire dépasser la valeur sélectionnée pour le compteur de production électrique.
 - Selon le lieu d'installation du compteur de consommation électrique, indiquez si le circuit qui passe à travers le compteur comprend :
 - la charge avec la production photovoltaïque (« nette ») ; ou
 - uniquement la charge (« totale » ou « brute »), par ex. dans le cas d'une prise côté extérieur.
 - Suivez les instructions à l'écran pour activer le compteur de consommation électrique. Si vous modifiez le nombre de **Phases mesurées** pour dépasser le nombre sélectionné pour le compteur de production électrique, le système augmentera le nombre pour les deux compteurs et vous demandera de confirmer.
- F) Revenez à l'écran **Aperçu du système** de l'Envoy et consultez le(s) relevé(s) du compteur.

Si vous avez utilisé Installer Toolkit pour détecter les périphériques, le voyant vert de production d'électricité  reste allumé en vert quand tous les périphériques produisent de l'électricité. Si vous n'avez pas utilisé Installer Toolkit, s'allume en vert fixe si tous les micro-onduleurs qui communiquent produisent de l'électricité. Il clignote en vert quand les micro-onduleurs se mettent à jour. Consultez l'Installer Toolkit pour obtenir l'état détaillé de la production. Si le voyant de production d'électricité reste orange, consultez la section *Dépannage* .

7 Connexion à Enlighten

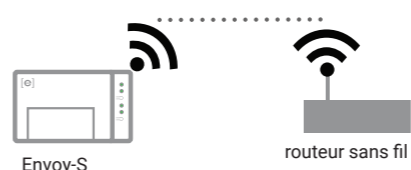
Cette section décrit l'utilisation du Wi-Fi intégré à l'Envoy-S ou du modem Mobile Connect. Pour obtenir des informations sur l'utilisation de ports Ethernet (CPL) Ethernet, reportez-vous au *Manuel d'installation et d'utilisation Enphase Envoy-S* sur enphase.com/support.





Méthode A // Wi-Fi intégré

Nécessite un routeur sans fil avec une connexion à Internet.

- A) Sur l'Envoy-S, vérifiez qu'aucun câble Ethernet n'est connecté au port RJ45.
- B) Si le routeur prend en charge le WPS, maintenez le bouton WPS du routeur sans fil enfoncé pendant quelques secondes. Sur la plupart des routeurs, un voyant WPS se met alors à clignoter.
- C) Si vous utilisez l'application mobile Installer Toolkit, appuyez sur **Réseau, Wi-Fi**, puis sélectionnez le nom de votre réseau dans la liste de ceux disponibles. Si le routeur sans fil ne prend pas en charge le WPS, vous devrez peut-être saisir un mot de passe.



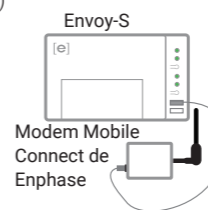
Si vous n'utilisez pas l'application mobile Installer Toolkit, lancez une connexion WPS en appuyant sur le bouton Mode AP de l'Envoy-S et en le maintenant enfoncé pendant 5 secondes.

Le voyant vert de communication réseau  commence à clignoter. Dans les trois minutes qui suivent, le voyant de communication réseau passe au vert fixe, indiquant que la connexion à Enlighten est établie. Si le voyant de communication réseau reste éteint ou devient orange fixe, consultez la section *Dépannage* .

Méthode B // modem Enphase Mobile Connect

(réf. CELLMODEM-02, à commander séparément)


- A) Raccordez l'antenne au connecteur d'antenne (marqué CELL) sur le modem.
- B) Installez le modem comme décrit dans le *Manuel d'installation Enphase Mobile Connect*.
- C) D'abord, connectez le câble USB à l'Envoy-S, puis reliez le connecteur mini USB au modem. S'il est alimenté par l'Envoy-S, le voyant d'alimentation du modem s'allume.



Dans les trois minutes qui suivent, le voyant de communication réseau passe au vert fixe, indiquant que la connexion à Enlighten est établie. Si le voyant de communication réseau reste éteint ou devient orange fixe, consultez la section *Dépannage* dans le *Manuel d'installation Enphase Mobile Connect*.

8 Envoyer un rapport système résumé

Lorsque vous avez terminé l'installation du système, vous pouvez générer un rapport résumé et l'envoyer par courriel.

- A) Dans Installer Toolkit, touchez **Terminé** dans le coin supérieur droit de l'écran pour vous déconnecter de l'Envoy. L'application Installer Toolkit vous demandera si vous souhaitez consulter un récapitulatif.
- B) Appuyez sur **Afficher rapport**. Le rapport affiche des informations sur l'Envoy-S et le système avec une liste des numéros de série des périphériques, leurs derniers rapports de production, ainsi que des informations sur le profil réseau appliqué aux périphériques.
- C) Appuyez sur  pour envoyer par courriel, le cas échéant, le rapport confirmant l'installation réussie du système et constituant une preuve des paramètres de profil de réseau.

ACTIVER LA SURVEILLANCE

Enregistrez l'Envoy-S dans Enlighten (enlighten.enphaseenergy.com).

Méthode A // Si l'Envoy-S est associé à un système dans Installer Toolkit

- A) Sur votre périphérique mobile, allez dans Paramètres et déconnectez-vous du réseau Wi-Fi de l'Envoy.
- B) Revenez à l'application Installer Toolkit et appuyez sur **Sync** sur l'écran Aperçu du système.
- C) Lorsque vous avez accès à un ordinateur avec une connexion Internet, connectez-vous à Enlighten et sélectionnez le nom du système dans la liste des activations, sur le tableau de bord.
- D) Ouvrez l'éditeur de champs PV depuis le formulaire d'activation.

Si vous avez utilisé Installer Toolkit pour constituer des champs PV et scanner le numéro de série des micro-onduleurs, les champs PV sont déjà édités ; effectuez tout ajustement nécessaire dans l'éditeur de champs PV.

Si vous n'avez PAS utilisé Installer Toolkit pour constituer des champs PV et scanner le numéro de série des micro-onduleurs, créez les champs PV dans l'éditeur en vous référant au plan de calepinage (il se peut que vous deviez attendre, si les périphériques n'ont pas encore envoyé de rapport à Enlighten).

Méthode B // Si l'Envoy-S n'est PAS associé à un système dans Installer Toolkit

- A) Connectez-vous à Enlighten et cliquez sur **Ajouter un nouveau système** dans le tableau de bord.
- B) Saisissez les informations Système, Installateur, Propriétaire et Emplacement.
- C) Entrez le numéro de série de l'Envoy-S.
- D) Cliquez sur **Enregistrer** pour soumettre le formulaire.
- E) Après que les périphériques ont envoyé un rapport à Enlighten, ouvrez l'éditeur de champs PV depuis le formulaire d'activation, et créez le champ PV virtuel en vous référant au plan de calepinage.

FICHE D'INSTRUCTIONS SUR LE CÂBLAGE POUR L'EUROPE

Dans l'Envoy-S, les connexions d'alimentation et de mesure s'effectuent sur un bornier de raccordement. Câblez ce bornier comme décrit ci-après.

Vous devrez installer une transformateur-pince par phase surveillée pour la mesure de la production, et un autre par phase surveillée pour la mesure de la consommation. Protégez les conducteur des transformateurs de courant par un conduit (canalisation) jusqu'à l'Envoy-S. Si l faut rallonger les conducteurs jusqu'à 148 mètres), reportez-vous au *Manuel d'installation et d'utilisation Enphase Envoy-S* disponible sur le site : enphase.com/support.



DANGER ! Risque de choc électrique. Mettez toujours les circuits hors tension avant d'effectuer le raccordement à l'alimentation électrique et aux transformateurs de courant.

DANGER ! Risque d'électrocution ! N'installez jamais de transformateur de courant lorsque le circuit est sous tension. Branchez toujours les câbles du transformateur de courant dans les blocs de jonction avant de mettre le circuit détecté sous tension.

- A) Avant de faire passer les conducteurs du transformateur dans le conduit, utilisez une bande adhésive colorée pour marquer chacun des transformateurs et les extrémités de ses conducteurs, en utilisant une couleur différente à chaque fois. Vous pouvez faire passer les conducteurs de plusieurs transformateurs dans un même conduit.
- B) Effectuez le raccordement de l'Envoy-S à l'alimentation électrique
- Selon le nombre de phases que vous raccorderez, utilisez un disjoncteur 1P+N ou 3P+N (20A maximum) pour le câblage de l'alimentation.
 - Assurez-vous que le câblage de l'alimentation est réalisé en cuivre d'une section de 2,5 mm² classé à 75 °C ou supérieur.
 - Repérez la vis sur le volet du bornier de raccordement et dévissez-la à l'aide d'un tournevis pour le déverrouiller et l'ouvrir.
 - Connectez la phase 1 à L1, la phase 2 à L2, la phase 3 à L3 et le neutre à N, comme requis.
 - **Resserrez tous les raccordements à 0,56 N m.**
- C) Installez les transformateurs de courant de **production** sur les phases comme requis.
- Localisez la flèche sur l'étiquette du transformateur de courant.
 - **Pour surveiller la production au niveau de la phase 1**, suivez ces étapes :
 - Raccordez le conducteur blanc sur la borne « I1 » et le conducteur bleu sur la borne « I1 ».
 - Clipsez le transformateur de courant sur la phase 1 active du circuit de production photovoltaïque, avec la flèche orientée vers la charge (s'éloignant du champ PV).
 - **Pour surveiller la production au niveau de la phase 2**, suivez ces étapes :
 - Raccordez le conducteur blanc sur la borne « I2 » et le conducteur bleu sur la borne « I2 ».
 - Clipsez le transformateur de courant sur la phase 2 du circuit de production photovoltaïque, avec la flèche orientée vers la charge (s'éloignant du champ PV).
 - **Pour surveiller la production au niveau de la phase 3**, suivez ces étapes :
 - Raccordez le conducteur blanc sur la borne « I3 » et le conducteur bleu sur la borne « I3 ».
 - Clipsez le transformateur de courant sur la phase 3 du circuit de production photovoltaïque, avec la flèche orientée vers la charge (s'éloignant du champ PV).
 - **Serrez tous les raccordements à 0,56 N m.**

REMARQUE : en raison de variances dans la conception des tableaux de répartition et les arrivées d'alimentation du réseau, il n'y a pas toujours suffisamment d'espace pour installer les transformateurs de courant.

REMARQUE : il est important de faire correspondre les transformateurs de courant avec l'ordre des phases. Assurez-vous de repérer de façon cohérente toutes les phases AC à trois endroits : l'alimentation du tableau de répartition principal, l'Envoy et le disjoncteur de production photovoltaïque. La couleur des câbles ne permet pas toujours de repérer de façon cohérente les phases 1, 2 et 3. En cas de doute, utilisez un multimètre pour vérifier cela.

- D) Installez les transformateurs de courant de **consommation** sur les phases comme requis.
- Localisez la flèche sur l'étiquette du transformateur de courant.
 - Assurez-vous que les câbles du réseau AC sont mis hors tension jusqu'à ce que vous ayez connecté les conducteurs du transformateur de courant au bornier de raccordement.

REMARQUE : ne placez que les conducteurs d'une même phase dans un transformateur de courant. Chaque transformateur de courant peut surveiller plusieurs conducteurs actifs.

- **Pour surveiller la consommation au niveau de la phase 1**, suivez ces étapes :
 - Pour le premier transformateur, raccordez le conducteur blanc à « I1 » et le conducteur bleu à « I1 ».
 - Clipsez le transformateur de courant sur la phase 1 de l'alimentation principale. Lorsque le transformateur de courant de consommation est sur la phase 1, la flèche doit être orientée vers la charge (en sens opposé par rapport au réseau).
- **Pour surveiller la consommation au niveau de la phase 2**, suivez ces étapes :
 - Pour le deuxième transformateur, raccordez le conducteur blanc à « I2 » et le conducteur bleu à « I2 ».
 - Clipsez le transformateur de courant sur la phase 2 de l'alimentation principale. Lorsque le transformateur de courant de consommation est sur la phase 2, la flèche doit être orientée vers la charge (en sens opposé par rapport au réseau).
- **Pour surveiller la consommation au niveau de la phase 3**, suivez ces étapes :
 - Pour le troisième transformateur, raccordez le conducteur blanc à « I3 » et le conducteur bleu à « I3 ».
 - Clipsez le transformateur de courant sur la phase 3 de l'alimentation principale. Lorsque le transformateur de courant de consommation est sur la phase 3, la flèche doit être orientée vers la charge (en sens opposé par rapport au réseau).
- **Serrez tous les raccordements à 0,56 N m.**



- LÉGENDE :**
1. Transformateur de production
 2. Coupure générale
 3. Vers le compteur
 4. Transformateur de consommation
 5. Sortie du système photovoltaïque
 6. Tableau de répartition
 7. Bloc de jonction de l'Envoy-S
 8. Non utilisé

