

IQ System Controller 3 INT

Guide d'installation rapide

Scan the QR code for the latest quick install guide

Scansione della Guida all'installazione rapida più recente

Recherchez le dernier guide d'installation rapide

Scannen voor de nieuwste quick install guide

Procurar o Guia de Instalação Rápida mais recente

Buscar la última Guía de instalación rápida

Σάρωση για τον πιο πρόσφατο Οδηγό γρήγορης εγκατάστασης

Scannen Sie den QR-Code für die neueste Schnellinstallationsanleitung



RÉFÉRENCE DU MODÈLE:
SC100G-M230ROW

VERSION 13.0
FÉVRIER 2025

 ENPHASE

140-00273-13



Introduction

L'IQ System Controller 3 INT permet de connecter la maison au réseau électrique public, au système de stockage IQ Battery et aux panneaux photovoltaïques. Il fournit une fonctionnalité de commutateur de transfert automatique (ATS) qui détecte et fait passer automatiquement le système électrique domestique de l'alimentation réseau à l'alimentation de secours en cas de coupure de courant.

Il regroupe les équipements d'interconnexion et une passerelle de communication dans un seul boîtier et rationalise les capacités des installations photovoltaïques et de stockage indépendantes du réseau en fournissant une solution cohérente et précâblée.

L'IQ System Controller 3 INT prend en charge les IQ8, IQ7 et S Series Microinverters (en Australie et en Nouvelle-Zélande).

Les systèmes de mise à la terre pris en charge sont TN-C-S, TN-S et TT.

Les systèmes de mise à la terre non pris en charge sont TN-C et IT.

Pour installer l'IQ System Controller 3 INT, lisez et suivez l'ensemble des avertissements et instructions figurant dans le présent guide et dans les documents se trouvant sur le site <https://enphase.com/contact/support>.

Les avertissements de sécurité sont énumérés à la fin de ce guide.

Ces instructions n'expliquent pas de manière exhaustive comment concevoir et installer un système de stockage d'énergie. Toutes les installations doivent être conformes aux normes et codes électriques nationaux et locaux. L'installation, le dépannage ou le remplacement de l'IQ System Controller 3 INT ne doivent être réalisés que par des installateurs certifiés Enphase.



Sommaire Introduction

Section A -

Montage de l'IQ System Controller 3 INT

Outils/éléments supplémentaires requis fournis par l'installateur

Contenu de la boîte

Étape 1: Détermination de l'emplacement de montage de l'unité

Étape 2 : Dégagement minimum

Étape 3 : Ouverture de la porte

Étape 4 : Montage de l'IQ System Controller 3 INT

Étape 5 : Perçage des trous d'entrée de câbles

Étape 6 : Ouverture de l'écran isolant

Section B - Câblage

Vue de l'intérieur de l'IQ System Controller 3 INT

Détails des bornes d'alimentation

Scénarios de câblage

Instructions de câblage supplémentaires

Séquence de câblage : Triphasé

Raccordement du câble de commande (CTRL) aux embases

Câblage de commande (CTRL) entre les composants du système

Terminaison du fil de drainage

Câblage du System Shutdown (SSD) Switch

Câblage AUX

Câblage AUX : Délestage photovoltaïque, ‘intégration de systèmes photovoltaïques par des tiers, pilotage de charges

Fermer la face avant et installer le modem cellulaire et la plaque de remplissage du disjoncteur

Modem cellulaire Mobile Connect

Derniers contrôles et mise en service du système

Fonctionnement

Fonctionnement du System Shutdown (SSD) Switch

Étapes pour activer le System Shutdown Switch (SSD)

Étapes pour désactiver le System Shutdown (SSD) Switch

Affichage et commandes de l'IQ Gateway

Mode de commande manuelle

Procédure d'arrêt de l'Enphase Energy System

Entretien

Dépannage

Procédure d'activation de la commande manuelle

Voyants de l'IQ System Controller 3 INT

Voyants et boutons de l'IQ Gateway

Voyants d'état du modem cellulaire

Sécurité

Annexe A - Scénarios de câblage

A1 : Système avec IQ Battery et PV monophasés sans déconnexion du neutre.

A2 : Système avec IQ Battery et PV monophasés et avec déconnexion du neutre et disjoncteurs de neutre.

A3 : Système avec IQ Battery et PV monophasés et avec déconnexion du neutre et disjoncteurs de neutre.

A4 : Réseau/secteur et charges sans disjoncteur de neutre ni déconnexion du neutre.

A5 : PV triphasé et IQ Battery monophasé sur L1#.

A6 : Réseau/secteur et charges avec disjoncteur de neutre et commutation du neutre.

A7 : PV triphasé et IQ Battery monophasé sur L1#.

A8 : Réseau/secteur et charges sans disjoncteur de neutre et avec commutation du neutre.

A9 : PV et IQ Battery triphasés.

A10 : Réseau/secteur et charges sans disjoncteur de neutre et avec commutation du neutre.

A11 : PV et IQ Battery triphasés.

Historique des révisions

Notes pour l'installateur

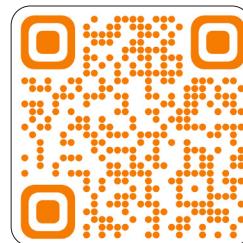
Liste de contrôle de l'installateur

Section A - Montage de l'IQ System Controller 3 INT

Outils/éléments supplémentaires requis

N° S.	NOM DE L'ÉLÉMENT	QUANTITÉ MINIMALE
1	Disjoncteurs miniatures / DDFT / RCBO de calibres adaptés	Selon les besoins
2	Conduits/presse-étoupes (avec raccords et outils de montage) - IP55 et plus (pour systèmes sans entrée arrière)	Selon les besoins
3	Contre-écrou de masse pour conduit IP55 (pour systèmes sans entrée arrière)	1
4	Foret de centrage M6	1
5	Clé	1
6	Clé à molette	1
7	Clé dynamométrique (jusqu'à 10 N m)	1
8	Jauge de niveau	1
9	Embout hexagonal de 4 mm et tournevis multi-embouts	2
10	Pince à dénuder	1
11	Scie-cloche d'électricien, kit de perforation ou foret étagé	1 jeu
12	Détecteur pour les montants de cloison	1
13	Perceuse et extension pour perceuse	Selon les besoins
14	Tire-fonds ou vis M6 de 80 mm de long (en fonction du mur) pour chaque plaque murale	2
15	Câble de commande*	Selon les besoins
16	Tournevis Phillips n° 2	1
17	Tournevis plats 2,5 mm, 3 mm, 6 mm et 7,5 mm	1 de chaque
18	Testeur de tension Duspol	1

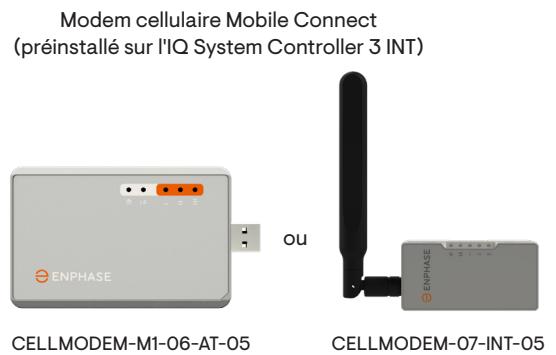
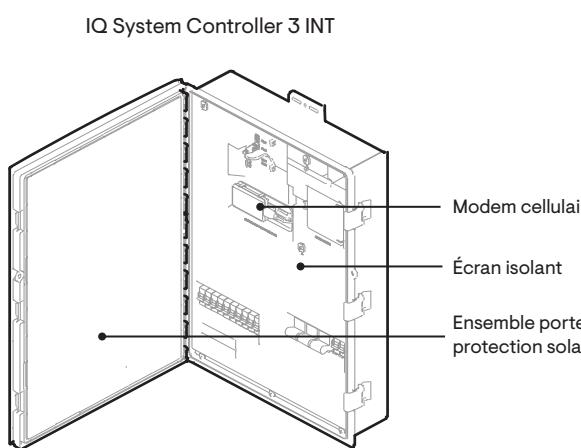
* Pour vous procurer un câble de commande compatible Enphase, reportez-vous au document <https://link.enphase.com/control-cable-table-eu>. Câbles de commande recommandés pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande: Electra EAS7302PHV et LAPP 1270802.



Section A - Montage de l'IQ System Controller 3 INT

Contenu de la boîte

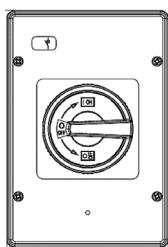
N° S.	NOM DE L'ÉLÉMENT	QUANTITÉ
1	IQ System Controller 3 INT	1
2	System Shutdown (SSD) Switch	1
3	Kit de câblage	1
4	Connecteur de commande (CTRL) (un de rechange, un pré-installé)	2
5	Connecteur de commande (CTRL) avec résistance (un de rechange, un pré-installé)	2
6	Modem cellulaire Mobile Connect	1
7	Guide d'installation rapide	1
8	Cell modem cable	1



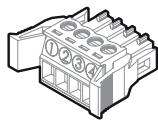
Guide d'installation rapide



System Shutdown (SSD) Switch



Connecteur de commande



Connecteur de commande avec résistance



Section A - Montage de l'IQ System Controller 3 INT

Étape 1:

Détermination de l'emplacement de montage de l'unité



- L'IQ System Controller 3 INT affiche l'indice de protection IP55 et peut donc être monté à l'intérieur comme à l'extérieur. Installez l'unité dans un endroit où elle ne sera pas exposée directement à la pluie.



- Installez ce produit à un endroit permettant un accès facile aux câbles du système photovoltaïque et de l'alimentation secteur et aux batteries et le raccordement à l'IQ System Controller 3 INT.

- Le produit fonctionne dans une plage de températures ambiantes comprise entre -40°C et 50°C.

- N'installez pas ce produit dans un endroit où il sera directement exposé à la lumière du soleil.

- N'installez pas le produit dans un environnement poussiéreux.



- Ce produit est conçu pour être installé au mur. N'installez pas ce produit au sol.

- La surface de montage doit pouvoir supporter 15,2 kg.

- Respectez toutes les normes et réglementations locales lors du choix de l'emplacement de l'IQ System Controller 3 INT.



- N'installez pas le produit au plafond. L'unité doit être accessible.

- N'installez pas le produit sur un mur dont la pente est supérieure à 10° par rapport à la verticale.

- Le produit doit être installé à la verticale. N'installez pas le produit en l'inclinant vers l'avant.



- Ce produit ne doit pas être installé à des altitudes supérieures à 2 000 m.

- Dans les zones sujettes aux inondations, assurez-vous de l'installer à une distance suffisante du sol pour éviter les infiltrations d'eau.

 **REMARQUE :** L'IQ System Controller 3 INT pèse 15,2 kg ; l'aide d'une deuxième personne est donc requise pour aligner et monter l'unité. Les points de fixation comportent des trous de suspension pour faciliter le montage.

Section A - Montage de l'IQ System Controller 3 INT

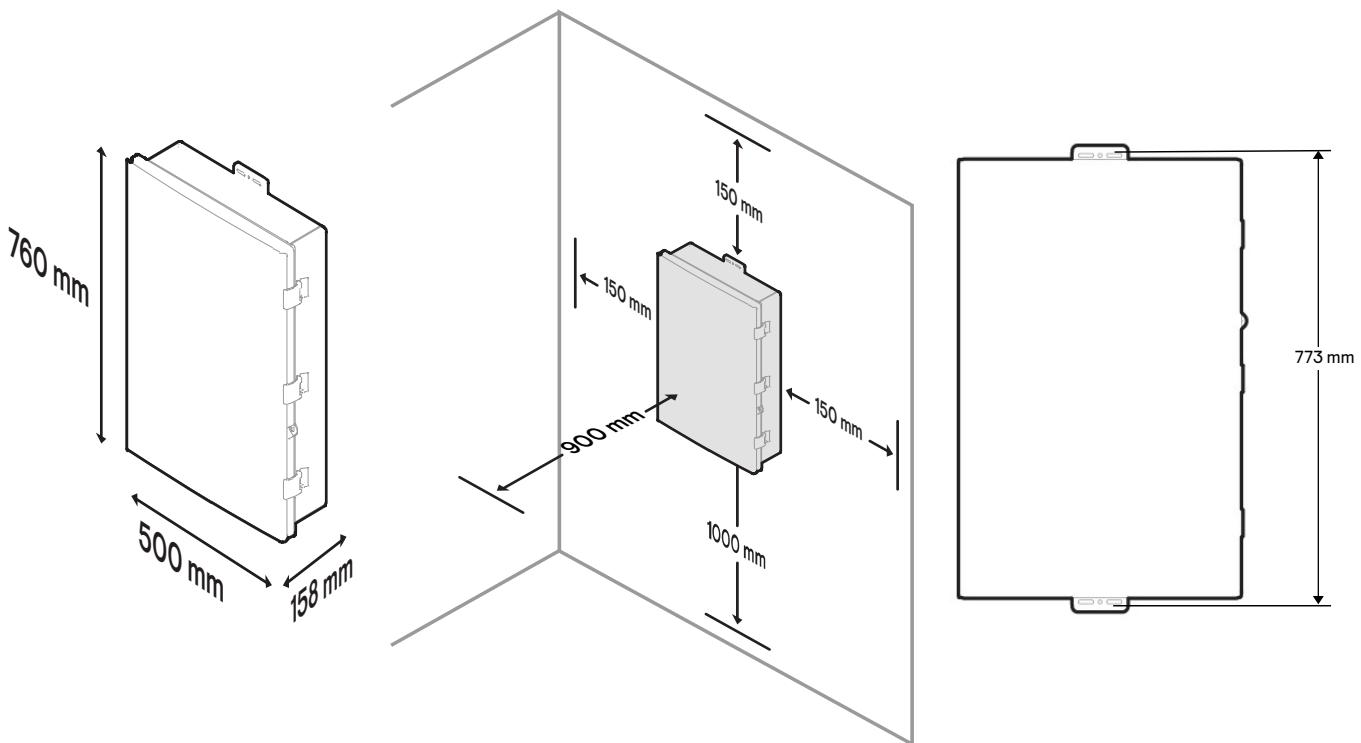
Étape 2 : Dégagement minimum

Ce produit doit être installé en respectant les dégagements indiqués sur l'illustration.

Respectez toutes les normes et réglementations locales en matière de montage d'un tableau de distribution électrique.

Si vous utilisez une entrée de câble d'alimentation/Ethernet latérale, pré-percez les trous des conduits avant l'installation.

 **REMARQUE :** Les dégagements indiqués s'entendent après l'installation.



* Le dégagement minimum à maintenir devant l'IQ System Controller est de 600 mm.

Section A - Montage de l'IQ System Controller 3 INT

Étape 3 : Ouverture de la porte

Installez l'IQ System Controller 3 INT conformément aux instructions ci-dessous. Veuillez prendre connaissance des informations suivantes avant de procéder à l'installation :

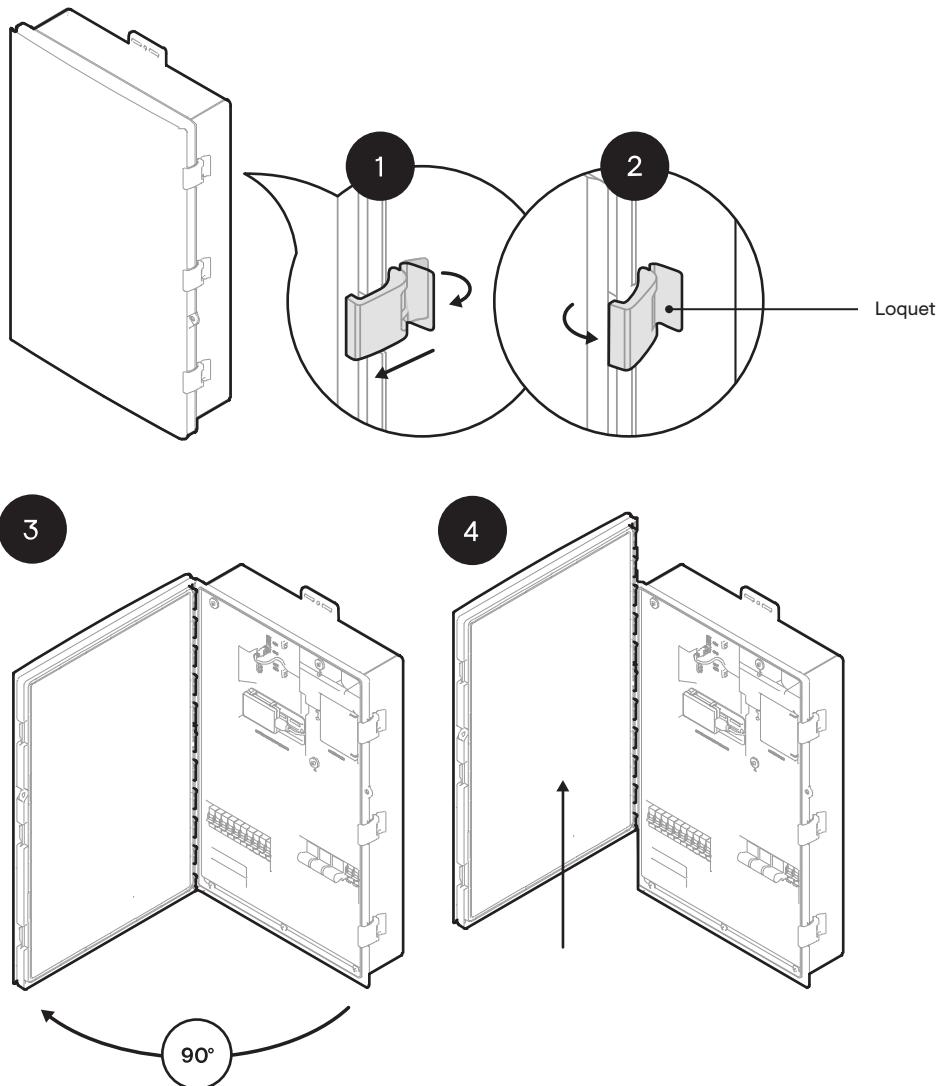
- L'IQ System Controller 3 INT pèse 15,2 kg ; l'aide d'une deuxième personne est donc requise pour soulever et aligner l'unité.
- Retirez la porte et placez-la en lieu sûr pour faciliter l'installation.



AVERTISSEMENT : Risque de blessure et d'endommagement de l'équipement. Veillez à ne pas faire tomber l'IQ System Controller 3 INT. Cela pourrait constituer un danger, provoquer des blessures graves et/ou endommager l'équipement.



AVERTISSEMENT : N'ouvrez pas la porte à plus de 90°.



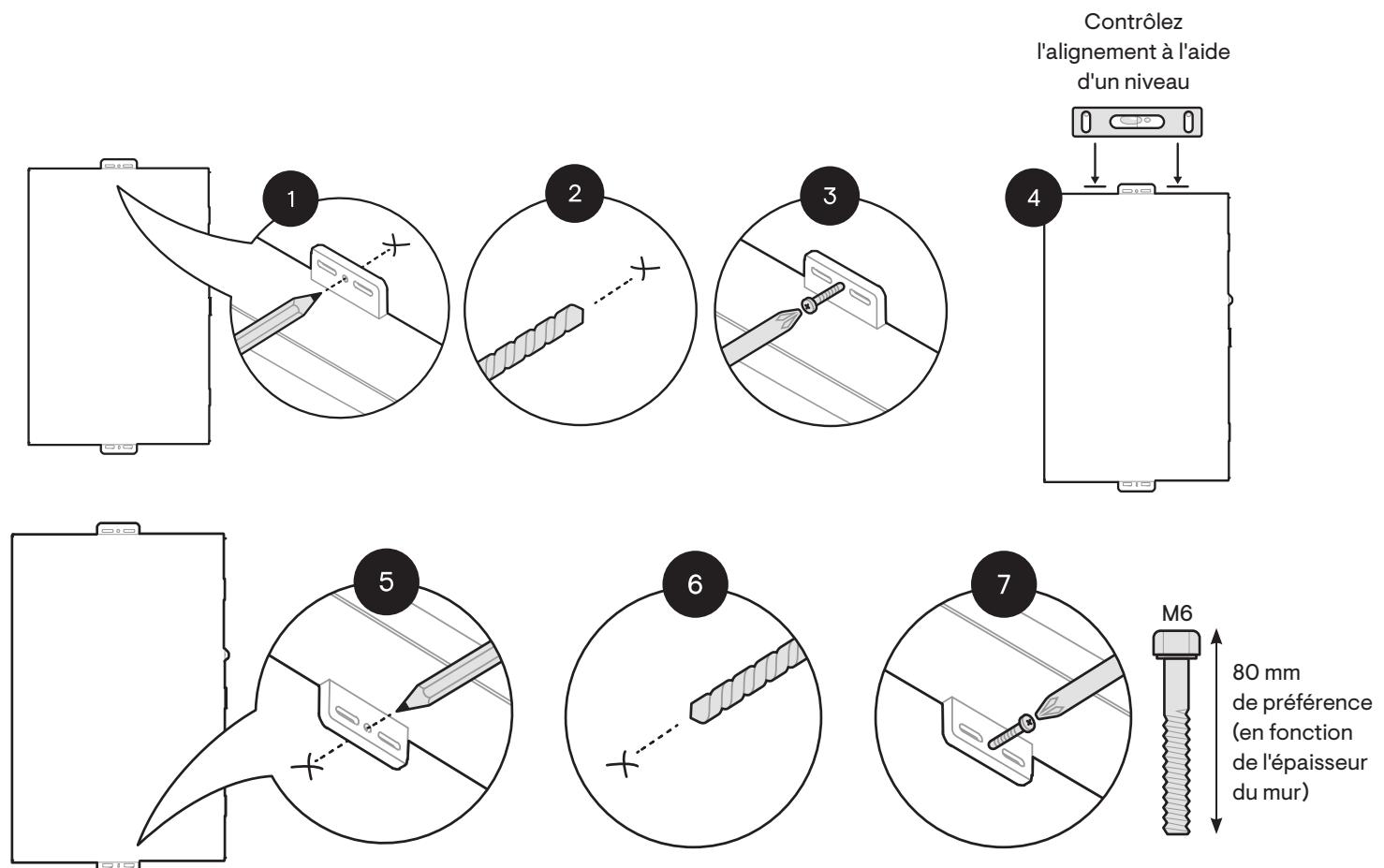
Section A - Montage de l'IQ System Controller 3 INT

Étape 4 : Montage de l'IQ System Controller 3 INT

 **AVERTISSEMENT :** Risque d'électrocution. Pour conserver la garantie, ne modifiez pas l'écran isolant en dehors de la dépose ou du remplacement des plaques de remplissage si nécessaire.

Remarques :

- Lors du montage sur un mur à ossature bois, placez l'IQ System Controller 3 INT contre le mur de sorte que les trous de montage situés au centre des languettes de montage soient alignés avec le centre du montant en bois. Faites une marque au niveau du trou central supérieur pour le préperçage et mettez l'IQ System Controller 3 INT de côté en lieu sûr.
- Percez les trous dans le mur.
- Utilisez des rondelles et des vis adaptées pour le montage de l'unité sur le mur. Alignez le boîtier de l'IQ System Controller 3 INT à l'horizontale à l'aide d'un niveau.



 **REMARQUE :** Utilisez une extension pour perceuse pour accéder plus facilement aux trous de montage pendant l'installation.

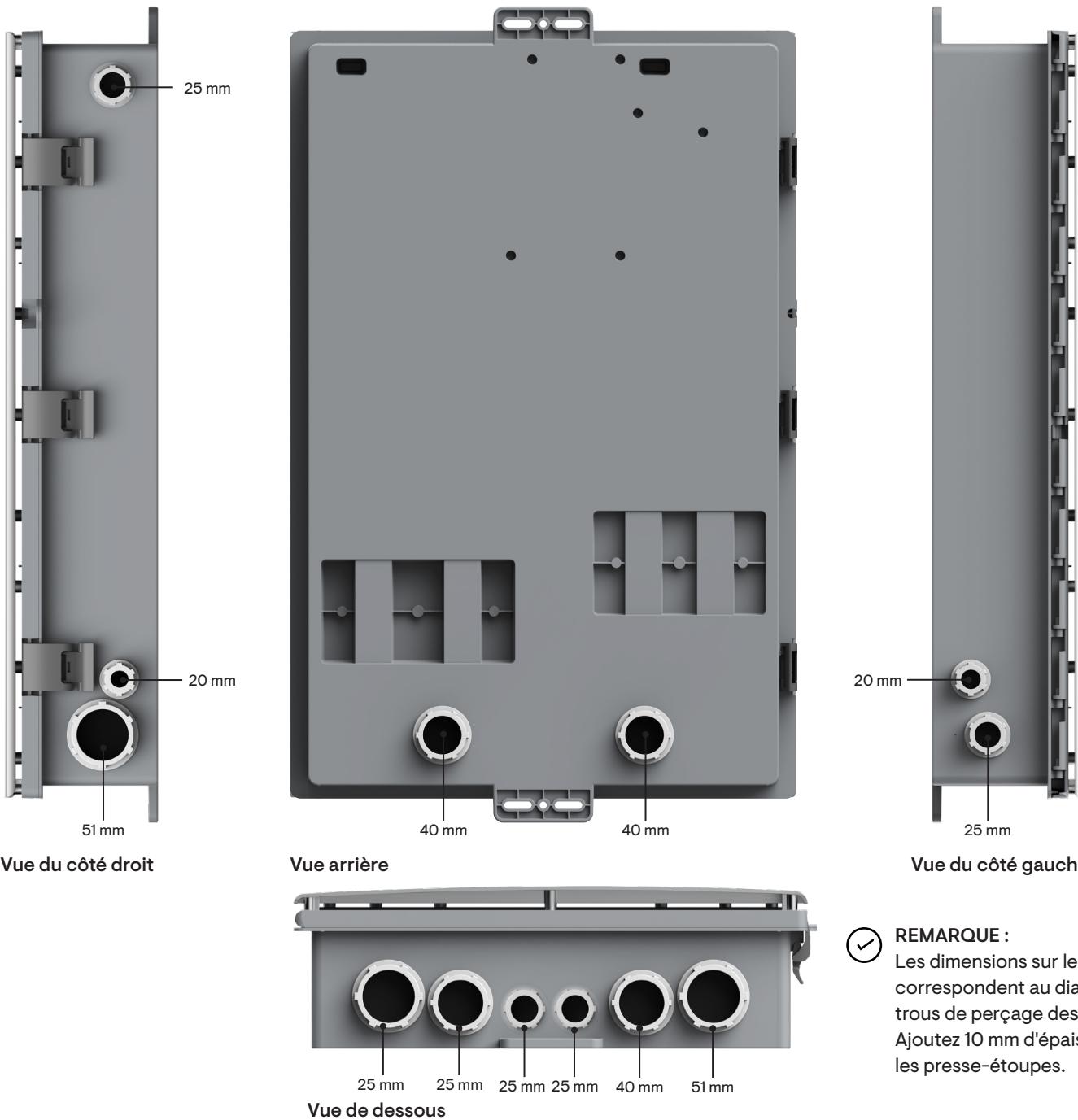
Section A - Montage de l'IQ System Controller 3 INT

Étape 5 : Perçage des trous d'entrée de câbles

Percez les trous d'entrée de conduits/presse-étoupes requis et installez les cosses de mise à la masse des conduits ou les presse-étoupes dans chaque ouverture avant de fixer l'IQ System Controller 3 INT sur le mur. Veillez à obturer les orifices d'entrée de conduits inutilisés avec des bouchons d'étanchéité. Plusieurs entrées de conduits sont proposées en bas, des deux côtés et à l'arrière de l'unité. Les tailles maximales des conduits/presse-étoupes inférieurs et arrière sont également indiquées ci-dessous. Les emplacements de perçage sont repérés sur l'IQ System Controller 3 INT.



AVERTISSEMENT : Ne percez pas les trous de conduits après avoir fixé l'unité au mur. Cela exposerait les cartes électroniques à des poussières excessives, au risque de provoquer des courts-circuits. Les trous de conduits doivent être repérés séparément sur l'unité et sur le mur pour le perçage.



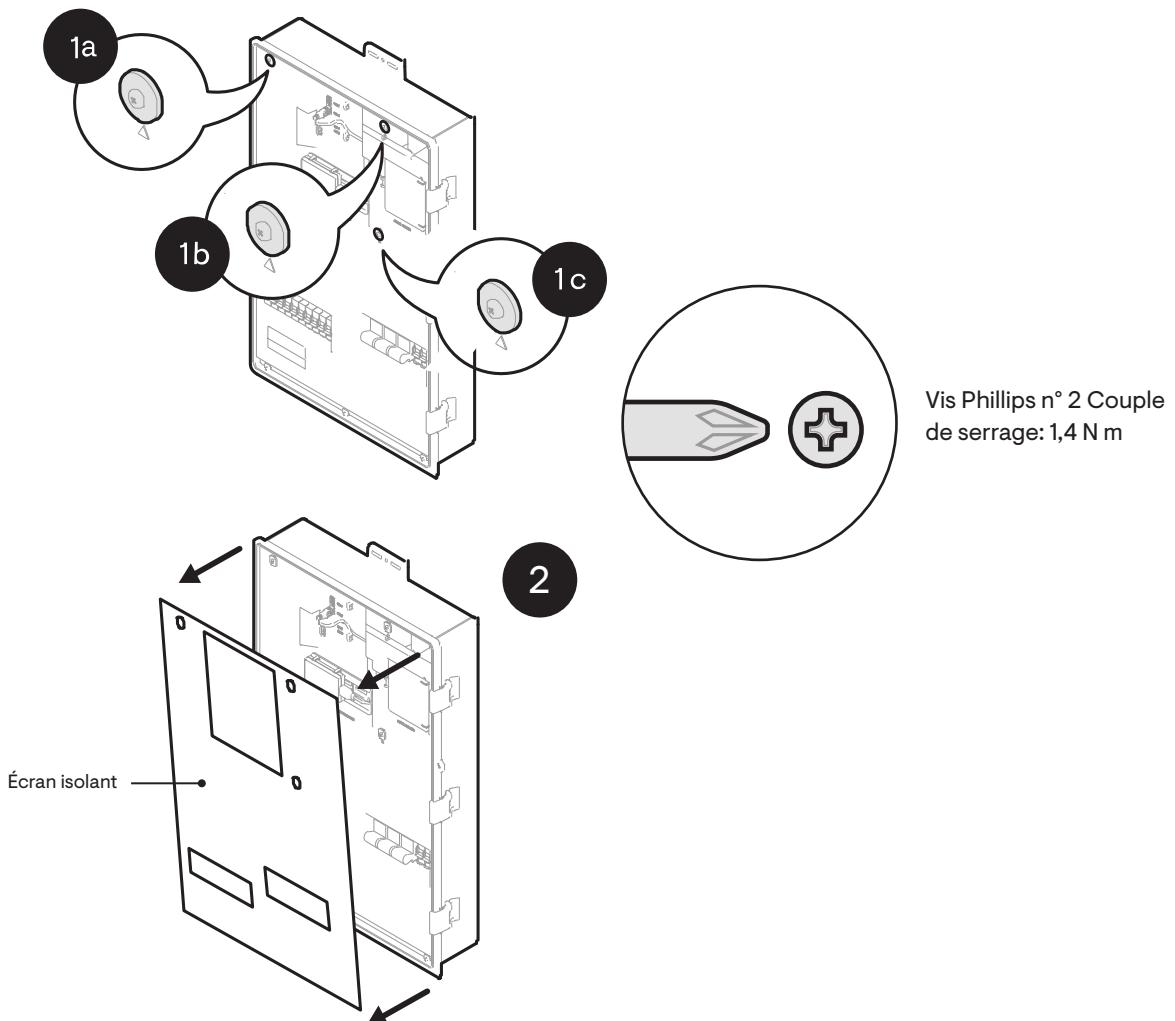
REMARQUE :
Les dimensions sur les images correspondent au diamètre des trous de perçage des conduits. Ajoutez 10 mm d'épaisseur pour les presse-étoupes.

Section A - Montage de l'IQ System Controller 3 INT

Étape 6 : Ouverture de l'écran isolant

Avant de retirer l'écran isolant, assurez-vous que l'IQ System Controller 3 INT est hors tension.

 **AVERTISSEMENT:** Risque d'endommagement de l'équipement et d'électrocution. Ne procédez pas au câblage de l'IQ System Controller 3 INT lorsqu'il est sous tension.



 **REMARQUE:** En ouvrant le panneau avant mort plus tard, débranchez le câble du modem cellulaire du modem cellulaire.

Section B - Câblage

Vue de l'intérieur de l'IQ System Controller 3 INT

L'IQ System Controller 3 INT est illustré ci-dessous avec l'écran isolant retiré.

L'unité est fournie avec des rails DIN pour installer des disjoncteurs. Utilisez des conducteurs (phase, neutre et masse/terre) et des disjoncteurs de calibres adaptés et conformes aux exigences de protection de la réglementation locale.

Reportez-vous au tableau de câblage, aux couples de serrage recommandés et à la réglementation locale pour connaître les exigences spécifiques dans votre région avant de procéder au câblage de l'IQ System Controller 3 INT.

État des voyants et boutons de l'IQ Gateway
(reportez-vous à la section [Fonctionnement](#) du présent document pour en savoir plus)

État des voyants de l'IQ System Controller
(reportez-vous à la section [Fonctionnement](#) du présent document pour en savoir plus)

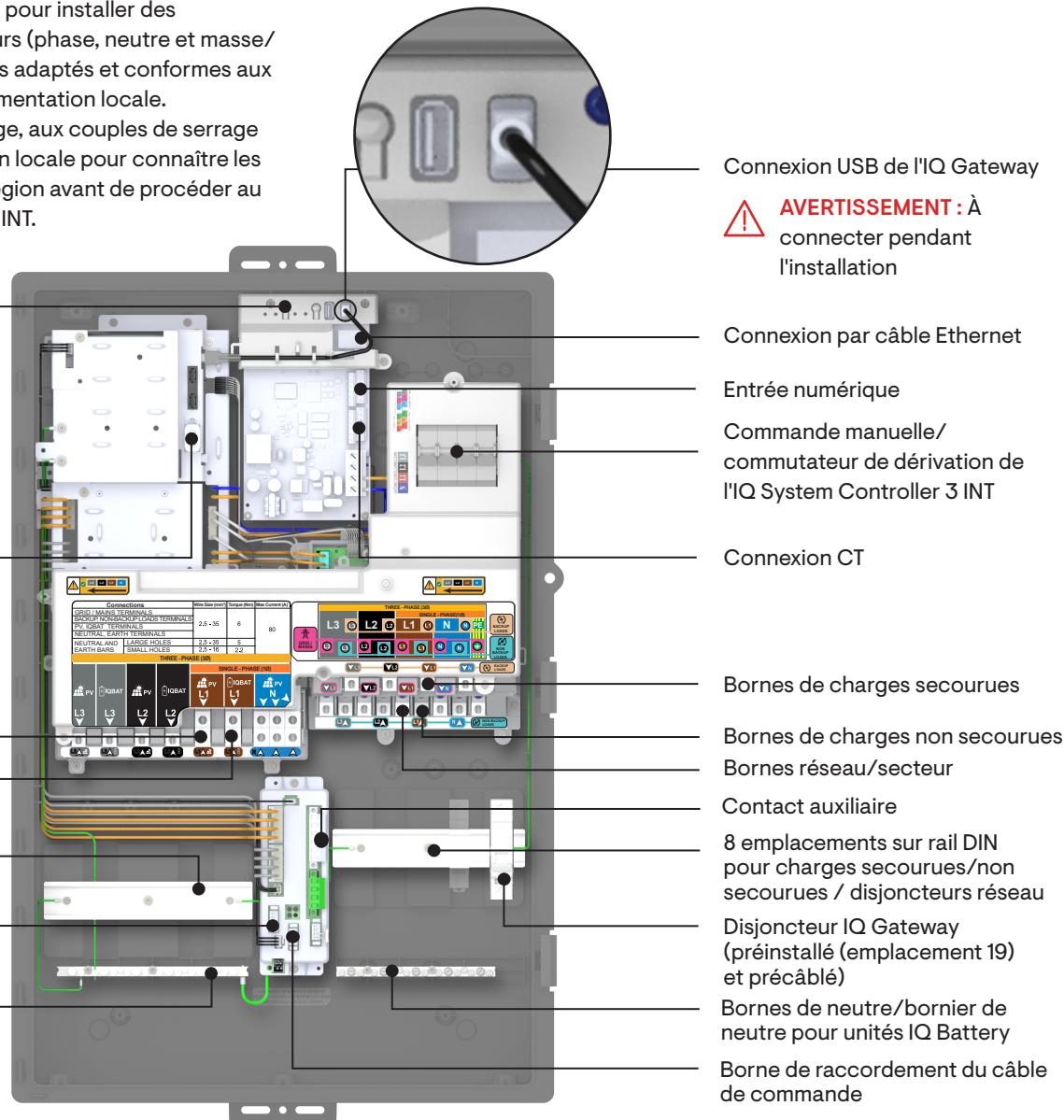
Bornes PV

Bornes IQ Battery

10 emplacements sur rail DIN pour disjoncteurs PV et de batterie

Borne de raccordement du SSD Switch

Borne de masse/terre / bornier de mise à la terre

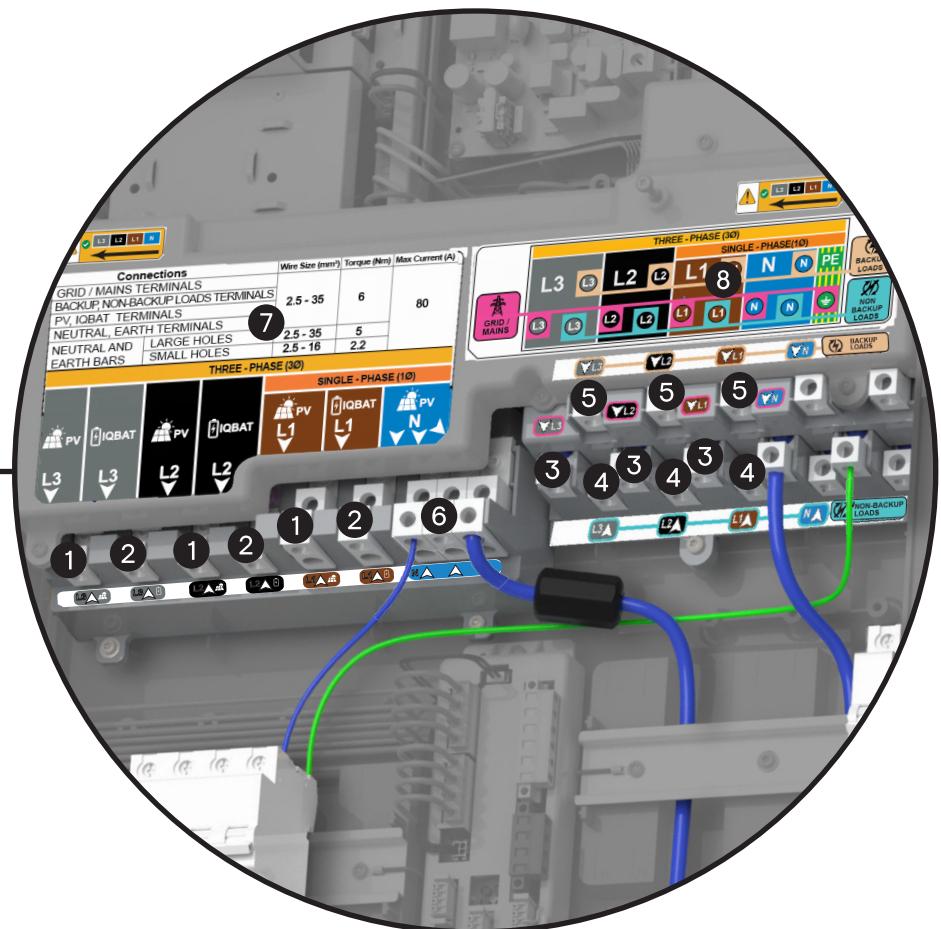
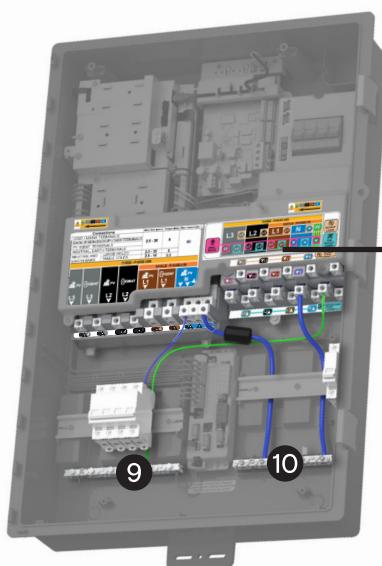


REMARQUE : Tous les rails DIN sont mis à la terre.

Section B - Câblage

Détails des bornes d'alimentation

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1 Bornes PV | 6 Borne de neutre PV |
| 2 Bornes IQ Battery | 7 Étiquette de terminaison DER |
| 3 Bornes réseau/secteur | 8 Étiquette de relais principal |
| 4 Bornes de charges non secourues | 9 Bornier de mise à la terre |
| 5 Bornes de charges secourues | 10 Bornier de neutre/borne de neutre de batterie |



AVERTISSEMENT : Assurez-vous que les conducteurs de phase sont connectés à leurs bornes respectives. La séquence des bornes de phase dans l'unité est L3-L2-L1, de gauche à droite.



Section B - Câblage

Scénarios de câblage

RÉGIONS APPLICABLES	SCÉNARIOS DE CÂBLAGE	DÉCONNEXION DU NEUTRE RÉSEAU EN MODE DE SECOURS	DISJONCTEUR DE NEUTRE REQUIS	MODÈLE DE BATTERIE COMPATIBLE	DESTINATION DU SCÉNARIO DE CÂBLAGE
Australie	Système monophasé	Non	Non	IQBATTERY-5P-1P-ROW	A1
	Réseau/secteur et charges triphasés	Non	Non	IQBATTERY-5P-1P-ROW	A4
	PV triphasé et IQ Battery monophasé sur L1	Non	Non	IQBATTERY-5P-1P-ROW	A5
Europe (disjoncteur 4 pôles)	Réseau/secteur et charges triphasés	Oui	Oui	IQBATTERY-5P-3P-INT	A10
	PV et batterie triphasés	Oui	Oui	IQBATTERY-5P-3P-INT	A11
Europe (disjoncteur bipolaire)	Système monophasé	Oui	Oui	IQBATTERY-5P-1P-INT	A3
Europe (disjoncteur tripolaire))	Réseau/secteur et charges triphasés	Oui	Non	IQBATTERY-5P-3P-INT	A8
	PV et batterie triphasés	Oui	Non	IQBATTERY-5P-3P-INT	A9
Nouvelle-Calédonie	Système monophasé	Oui	Oui	IQBATTERY-5P-1P-ROW	A3
Nouvelle-Zélande	Système monophasé	Non	Non	IQBATTERY-5P-1P-ROW	A1
Afrique du Sud	Système monophasé	Oui	Oui	IQBATTERY-10Z-1P-INT / IQBATTERY-5P-1P-INT	A2
	Réseau/secteur et charges triphasés	Oui	Oui	IQBATTERY-10Z-1P-INT / IQBATTERY-5P-1P-INT	A6
	PV triphasé et IQ Battery monophasé sur L1	Oui	Oui	IQBATTERY-10Z-1P-INT / IQBATTERY-5P-1P-INT	A7

Systèmes de mise à la terre pris en charge:

Les systèmes de mise à la terre pris en charge sont TN-C-S, TN-S et TT. Les systèmes de mise à la terre qui ne sont pas pris en charge sont TN-C et IT.

Couleurs des câbles (à titre indicatif)

Type de fil	CEI	IND, ZAF
AC triphasé (L1)		
AC triphasé (L2)		
AC triphasé (L3)		
Neutre (N)		
Conducteur de protection (PE) Masse (GND)		
Monophasé (L)		

Section B - Câblage

Instructions de câblage supplémentaires

AVERTISSEMENT : Assurez-vous que les conducteurs de phase sont connectés à leurs bornes respectives. La séquence des bornes de phase dans l'unité est L3-L2-L1, de gauche à droite.



1. Laissez le disjoncteur IQ Gateway à l'emplacement 19 (indiqué sur l'écran isolant) et ne le déplacez pas.
2. Le calibre des disjoncteurs/DDFT/RCBO PV, IQ Battery, du secteur et des charges doit être conforme aux exigences locales et aux tailles de câbles utilisées sur le site. Ils ne sont pas fournis avec l'IQ System Controller 3 INT.
3. Les disjoncteurs/DDFT/RCBO PV, IQ Battery, du secteur et des charges secourues/non secourues ne sont **pas** fournis avec l'IQ System Controller 3 INT et doivent être achetés séparément.
4. Voici les tailles de câbles prises en charge, les couples de serrage et les longueurs de dénudage en fonction des différentes connexions :

CONNEXIONS	OUTIL/TOURNEVIS	TAILLE DES CONDUCTEURS (mm ²)	COUPLE DE SERRAGE (N m)	LONGUEUR DE DÉNUDAGE (mm)
Bornes réseau/charge/PV/batterie	Hexagonal 4 mm	2,5-35	6	12
Bornier de neutre et de terre/masse - grands trous	Plat 7,5 mm	2,5-35	5	10
Bornier de neutre et de terre/masse - petits trous	Plat 6 mm	2,5-16	2,2	10

⚠ Contrôles critiques du câblage électrique

1. Mesurer la tension du disjoncteur de réseau :
 - Vérifier la tension entre L et N sur chaque borne du côté entrée du disjoncteur de réseau à l'aide d'un voltmètre.
 - S'assurer que la tension est de 230 VCA (195-253 V) pour L1-N, L2-N, et L3-N.
2. Fermer les disjoncteurs de réseau.
3. Vérifiez la rotation de phase au niveau des bornes de grille du IQ System Controller.
 - La rotation de phase doit être dans le sens horaire.
 - Placez la sonde L1 sur la borne de grille L1 et la sonde L2 sur la borne de grille L2 du IQ System Controller.
 - L'indicateur R s'allume si la rotation de phase est correcte.
 - Vérifiez L1-L2, L2-L3 et L3-L1. Le voyant R doit s'allumer pour tous les contrôles. Le testeur de tension Duspol® est illustré.
4. Assurez-vous que la batterie/PV/charge de secours/charge non de secours et les conducteurs neutres sont connectés aux bornes correctes sur le IQ System Controller.

REMARQUE : Une prise de terre locale est requise pour garantir un fonctionnement sûr dans les scénarios de secours. Respectez les meilleures pratiques et les réglementations électriques locales.

REMARQUE : Le disjoncteur IQ Gateway est préinstallé et précâblé avec l'IQ System Controller 3 INT. Utilisez ce disjoncteur pour redémarrer l'IQ Gateway uniquement lorsque cela s'avère nécessaire pendant un dépannage. Laissez le disjoncteur à l'emplacement 19 (indiqué sur l'écran isolant) et ne le déplacez pas.

REMARQUE : Utilisez des calibres de conducteurs et de disjoncteurs conformes aux codes électriques locaux. Assurez-vous que les câbles connectés aux disjoncteurs sont serrés au couple recommandé par les fabricants des disjoncteurs.

REMARQUE : Pour les sites/systèmes avec un circuit PV et un circuit de batterie, l'utilisation d'un RCBO est recommandée pour loger tous les dispositifs de déconnexion à l'intérieur du IQ System Controller 3 INT.

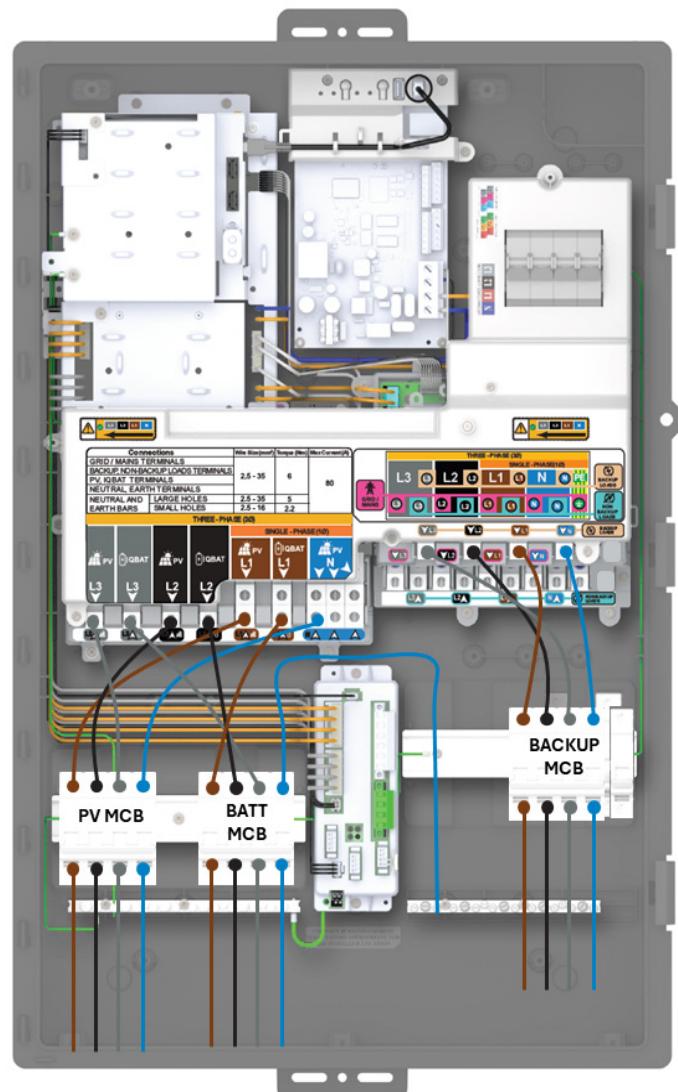
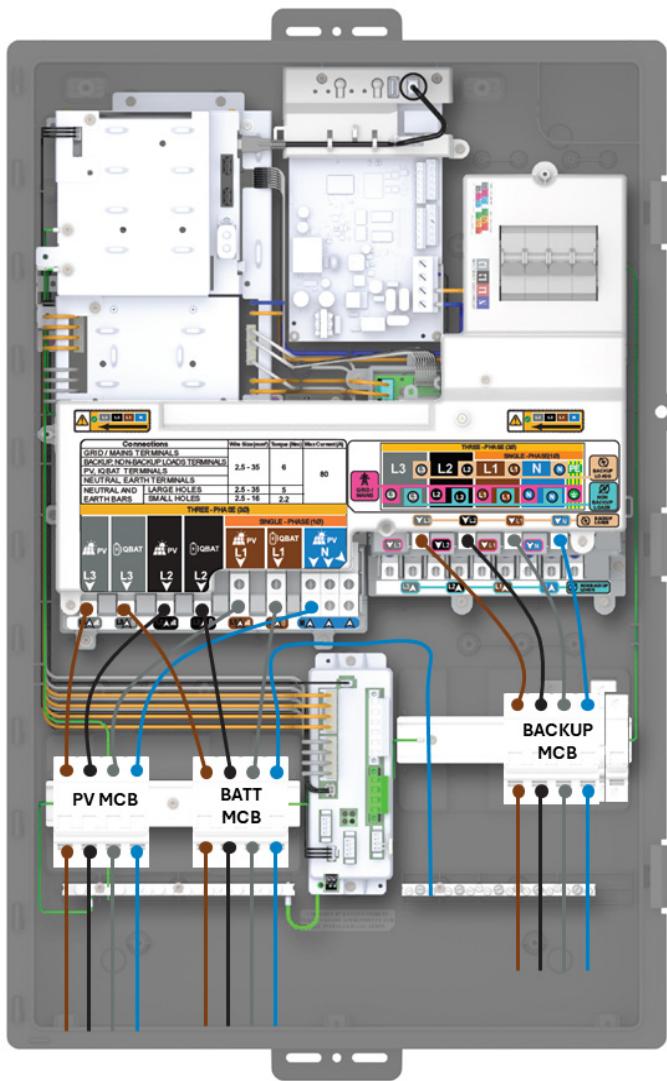


REMARQUE : Dans le contrôleur de système IQ, L1 se trouve sur le côté droit. Tenez la sonde L2 du testeur Duspol (avec l'écran) dans la main gauche.

Section B - Câblage

Séquence de câblage : Triphasé

AVERTISSEMENT : Assurez-vous que les conducteurs de phase sont connectés à leurs bornes respectives. La séquence des bornes de phase dans l'unité est L3-L2-L1, de gauche à droite.



Section B - Câblage

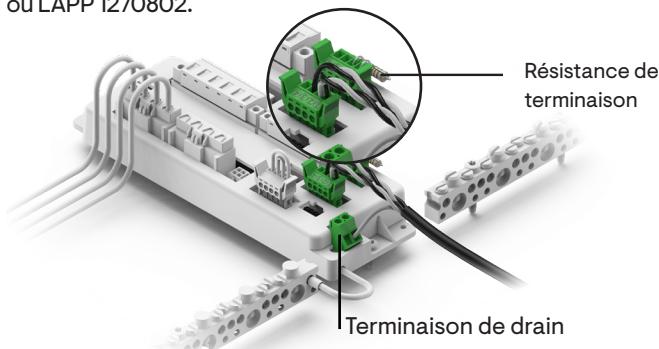
Raccordement du câble de commande (CTRL) aux embases

L'IQ System Controller 3 INT prend uniquement en charge les connexions de commande câblées à l'IQ Battery.

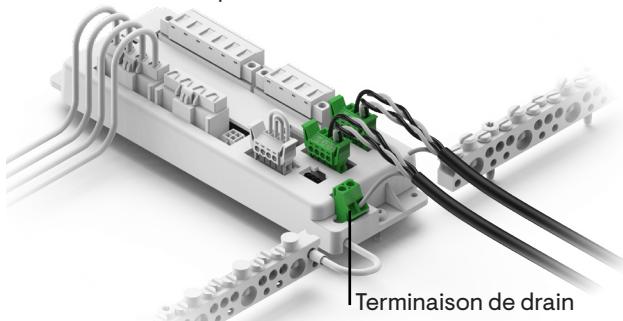
 **REMARQUE :** Utilisez les câbles et les embases recommandés par Enphase et reportez-vous aux codes locaux pour connaître les exigences locales spécifiques.

* Pour connaître les câbles de commande recommandés par Enphase, reportez-vous au document <https://link.enphase.com/control-cable-table-eu>.

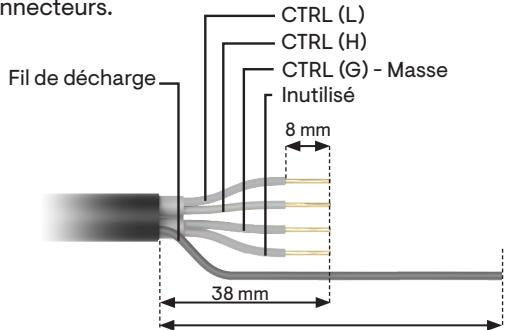
Câbles de commande recommandés pour l'Australie et la Nouvelle-Zélande : Electra EAS7302PHV ou LAPP 1270802.



Scénario 1: Lorsque l'IQ System Controller 3 INT est un nœud de terminaison du réseau de commande (à l'extrémité du bus du câble de commande), utilisez un connecteur possédant une résistance de terminaison dans le port de connexion.



Scénario 2 : Lorsque l'IQ System Controller 3 INT n'est pas un nœud de terminaison du réseau de commande (au centre de la boucle du câble de commande), raccordez les câbles de commande aux deux connecteurs.

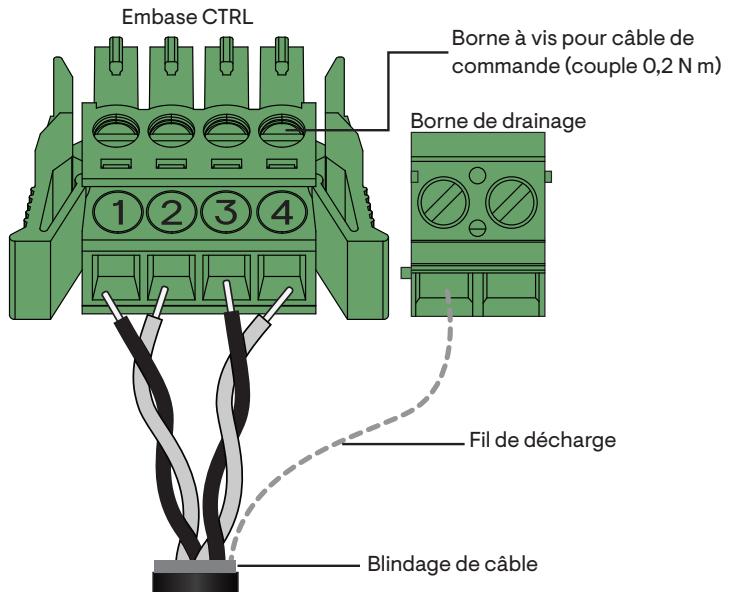


Guide de préparation du câble de commande

CONSEIL : Avant de tirer le câble à travers un conduit, effectuez des contrôles de continuité et étiquetez chaque extrémité de tous les fils à l'aide de petits clips ou autocollants de couleur (en inscrivant les mêmes chiffres que sur les embases). Cela facilitera l'identification des fils et évitera les erreurs de câblage.

- Les couleurs du câblage de commande sont fournies à titre indicatif et peuvent varier selon les fabricants.
- Le câble de commande doit être dénudé aux dimensions recommandées, comme indiqué ci-dessus, puis relié à l'embase.

 **AVERTISSEMENT :** Le non-respect des instructions de câblage empêche le système de détecter les dispositifs, ce qui entraîne des pannes de mise en service et de fonctionnement.



NUMÉROS D'EMBASE CTRL	SIGNALS DE COMMANDE
Bornier à vis 1	CTRL L - BAS
Bornier à vis 2	CTRL H - HAUT
Bornier à vis 3	CTRL G - MASSE
Bornier à vis 4	Inutilisé

 **REMARQUE :** Pour éviter les erreurs de câblage, notez la couleur et le numéro de fil sur l'âme des fils.

- Assurez-vous que les deux extrémités des fils à paires torsadées du câble CTRL sont insérées dans l'embase, comme illustré ci-dessus. Vérifiez-le en effectuant un contrôle de continuité entre les bornes à vis CTRL aux deux extrémités de la section du câble CTRL.
- Connectez le câble de drainage à la borne de drainage uniquement à une extrémité d'un câble CTRL. Ne connectez pas les câbles de drainage aux deux extrémités d'un câble CTRL. Suivez les instructions de la section suivante.

Section B - Câblage

Câblage de commande (CTRL) entre les composants du système

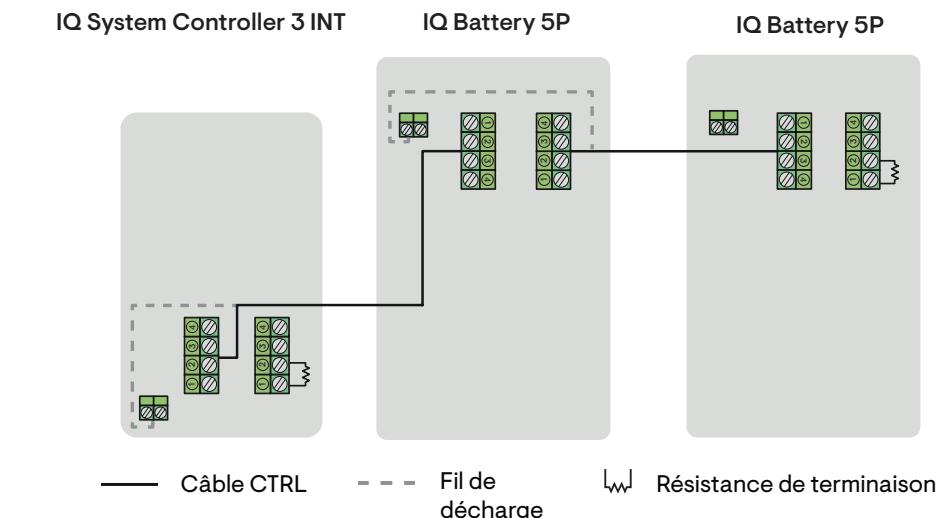
Guide de câblage de commande pour le système de stockage d'énergie Enphase :

Reportez-vous aux séquences de câblage suivantes pour comprendre la position de l'embase avec la résistance de terminaison, l'ordre du câblage et l'emplacement de la terminaison du câble de drainage.

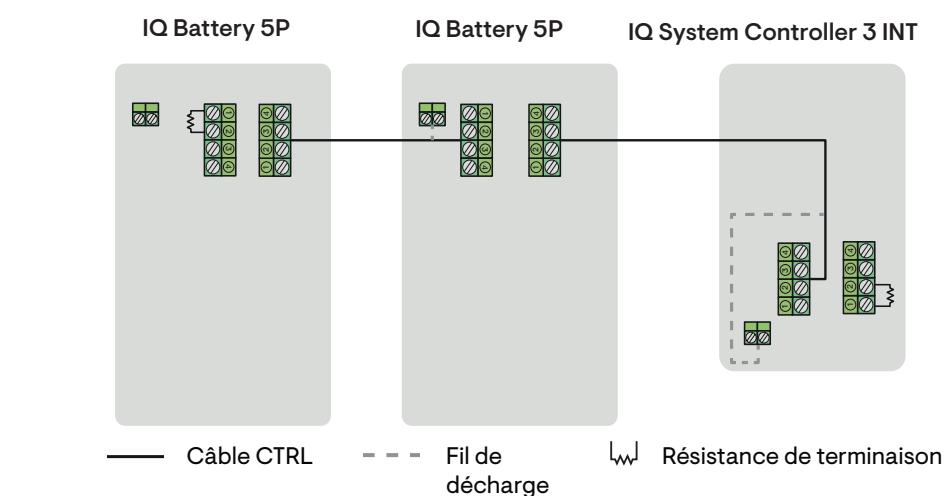
 **REMARQUE :** Assurez-vous que les directives suivantes sont respectées pour éviter les pannes lors de la mise en service du système :

Voici trois séquences de câblage fournies à titre indicatif :

Séquence 1: IQ System Controller 3 INT → Unité(s) IQ Battery 5P



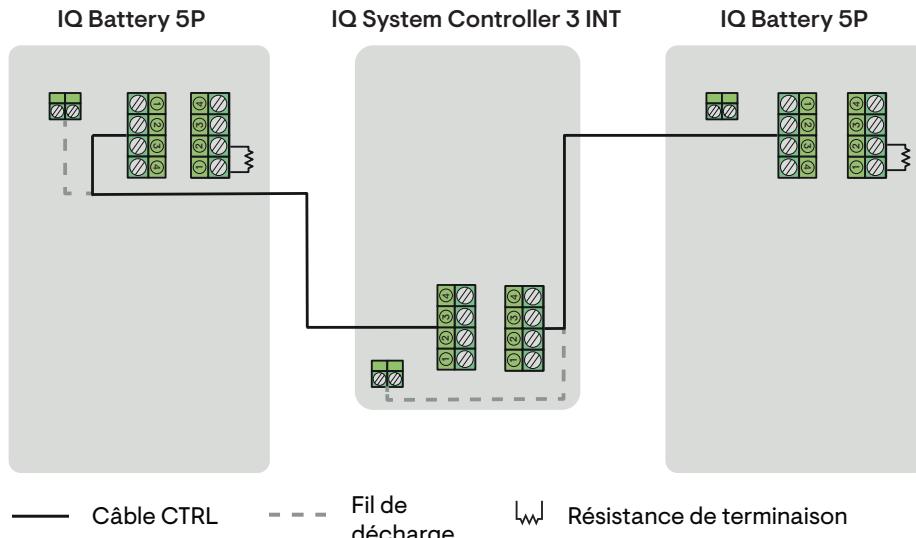
Séquence 2 : Unité(s) IQ Battery 5P → IQ System Controller 3 INT



- Une embase avec une résistance de terminaison doit être installée sur chaque composant à l'extrémité du réseau de commande.
- Le câble de drainage ne doit être raccordé qu'à une extrémité du câblage de commande entre les composants du système.
- Il est recommandé de raccorder le câble de drainage au composant de départ du câblage de commande de la section.
- Les mêmes conduits peuvent être utilisés pour l'acheminement des câbles d'alimentation et de commande avec les câbles recommandés par Enphase.

Section B - Câblage

Séquence 3 : Unité(s) IQ Battery 5P → IQ System Controller 3 INT → Unité(s) IQ Battery 5P

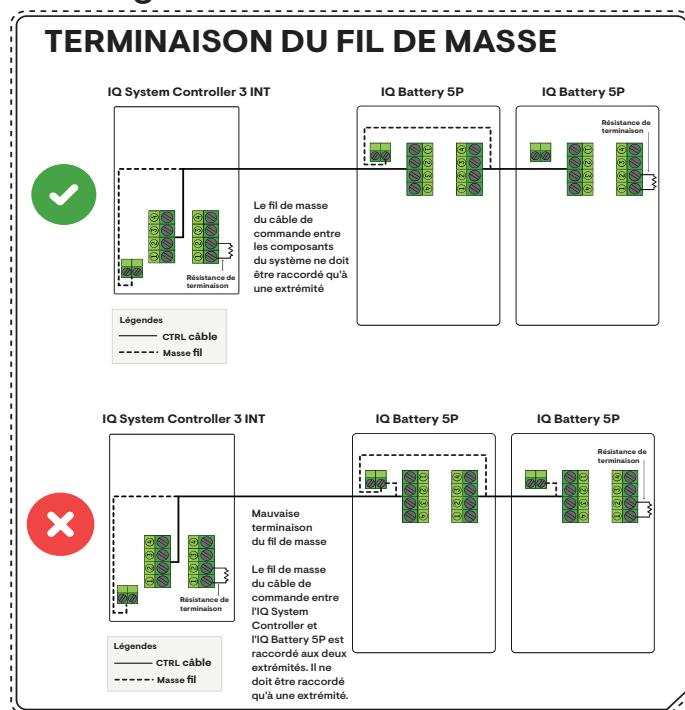


REMARQUE : La longueur totale du câblage CTRL dans le système ne doit pas dépasser 100 mètres pour garantir des performances optimales.

Voici un tableau indiquant les emplacements des résistances de terminaison pour les séquences ci-dessus :

SÉQUENCE DE CÂBLAGE DE COMMANDE	EMPLACEMENT DE LA RÉSISTANCE DE TERMINAISON
Séquence 1 : IQ System Controller 3 INT → Unité(s) IQ Battery 5P	<ul style="list-style-type: none"> IQ System Controller 3 INT Dernière unité IQ Battery 5P dans la chaîne de batteries
Séquence 2 : Unité(s) IQ Battery 5P → IQ System Controller 3 INT	<ul style="list-style-type: none"> Première unité IQ Battery 5P dans la chaîne de batteries IQ System Controller 3 INT
Séquence 3 : Unité(s) IQ Battery 5P → IQ System Controller 3 INT → Unité(s) IQ Battery 5P	<ul style="list-style-type: none"> Première unité IQ Battery 5P Dernière unité IQ Battery 5P

Terminaison du fil de drainage



Section B - Câblage

Câblage du System Shutdown (SSD) Switch

AVERTISSEMENT : Risque d'endommagement de l'équipement.
Ne procédez pas au câblage de l'IQ System Controller 3 INT lorsqu'il est sous tension.

AVERTISSEMENT : Procédez au câblage du SSD avant de mettre le système sous tension. N'activez pas le SSD (le SSD doit être en position d'arrêt (OFF)) avant la fin de la mise en service. Pendant la mise en service, le SSD Switch doit être en position de marche (ON).

Tout système utilisant l'IQ System Controller 3 INT doit être équipé d'un System Shutdown (SSD) Switch. Lorsqu'il est utilisé conjointement avec des disjoncteurs PV et de batterie, le SSD Switch déconnecte tous les panneaux photovoltaïques et toutes les batteries de l'installation afin d'assurer la sécurité des techniciens d'entretien. Lorsque la séquence d'arrêt du système décrite dans cette section est suivie, l'Enphase Energy System est arrêté et l'installation est connectée au réseau.

Le SSD Switch est un commutateur verrouillable bipolaire à une direction. Le SSD Switch doit être placé à l'extérieur dans un endroit facile d'accès et relié par câble à l'IQ System Controller 3 INT. Le SSD Switch et l'IQ System Controller ne doivent pas être installés à une distance de plus de 60 mètres l'un de l'autre.

Le port SSD de l'IQ System Controller 3 INT utilise une embase amovible qui doit être reliée par câble au SSD Switch. Par défaut, l'embase est court-circuitée. Vous devez retirer les fils qui court-circuitent l'embase et raccorder les fils du SSD Switch.

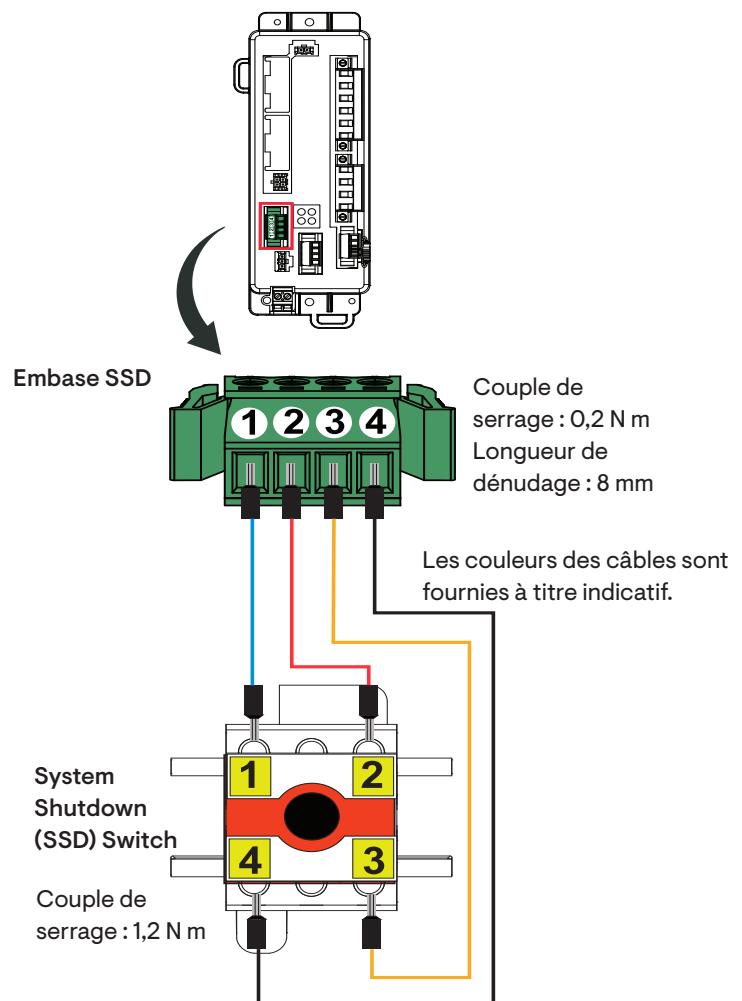
Suivez les instructions ci-dessous pour installer le SSD Switch :

- Desserrez les quatre vis de la face avant du boîtier du SSD et ouvrez la face avant.
- Raccordez le SSD Switch à l'embase à l'aide de câbles ayant une section transversale de 0,5 à 1,5 mm².
- Tirez les câbles dans le boîtier du SSD Switch.
- Raccordez les câbles au SSD Switch en serrant au couple de 1,2 N m.
- Raccordez le câble à l'embase à l'aide d'une férule de calibre adapté.
- Raccordez le câble à l'embase en serrant au couple de 0,2 N m.
- Raccordez la borne 1 et la borne 2 du SSD Switch aux broches 1 et 2 de l'embase, respectivement.
- Raccordez la borne 3 et la borne 4 du SSD Switch aux broches 3 et 4 de l'embase, respectivement.
- Fixez le commutateur à la plaque arrière du boîtier à l'aide de loquets à enclenchement.

- La plaque arrière du boîtier comporte quatre points de montage pour le SSD Switch.
- Le type de vis est déterminé par l'installateur en fonction de l'emplacement de montage du SSD Switch.
- Fixez le carénage avant à la plaque arrière du boîtier en serrant au couple de 1,0 N m.
- Vérifiez que le commutateur est en position de marche (ON).
- Branchez l'embase sur la carte d'entrée/sortie (IOB).

Séquence de câblage du SSD Switch et de l'embase :

EMBASE SSD	BORNE DU SSD SWITCH
Borne à vis 1	Borne 1
Borne à vis 2	Borne 2
Borne à vis 3	Borne 3
Borne à vis 4	Borne 4



Section B - Câblage

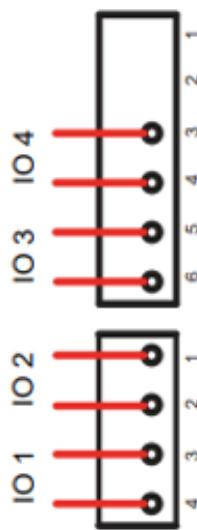
Câblage AUX

L'IQ System Controller 3 INT comporte 4 contacts auxiliaires pour les fonctions de délestage photovoltaïque, ‘intégration de systèmes photovoltaïques par des tiers et de délestage de charge. Les deux contacts NF et NO sont conçus pour un maximum de 1 A à 230 VAC RMS ou 24 VDC.

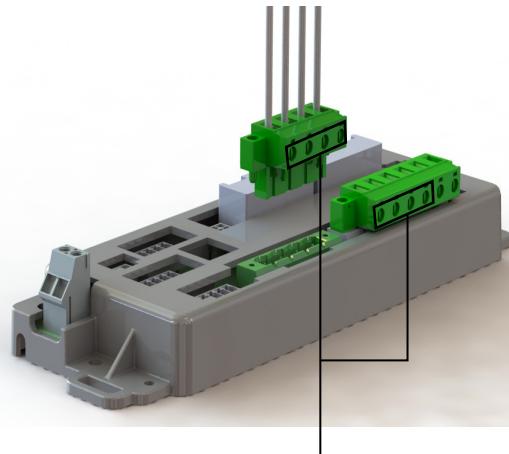
OUTIL/ TOURNEVIS	TAILLE DES CONDUCTEURS (mm ²)	COUPLE DE SERRAGE (N m)	LONGUEUR DE DÉNUDAGE (mm)
M3	1-2,5	0,5	7-8



Vis de fixation



Les contacts sont amovibles pour faciliter le câblage. Utilisez un tournevis M3 pour desserrer la vis de fixation et retirer l'embase. Desserrez les vis de fixation du câble pour insérer le câble. Serrez les vis de fixation du câble au couple de 0,5 N m. Rebranchez l'embase et serrez les vis de fixation au couple de 0,5 N m.



Vis de fixation du câble

IO1 et IO2 agissent comme NF1 et NF2. IO3 et IO4 agissent comme NO1 et NO2. Les fonctions des contacts auxiliaires sont configurables depuis Enphase Installer App, comme illustré ci-dessous.

The screenshots show the following sequence of steps:

- Step 1: Site Configuration > Grid Profile > Installation and PV module > Auxiliary Contact (highlighted).
- Step 2: Configuration Details > Site Configuration > Grid Profile > Installation and PV module > Auxiliary Contact (highlighted).
- Step 3: Configuration Details > Site Configuration > Configuration Details > Auxiliary Contacts (highlighted).
- Step 4: Configuration Details > Site Configuration > Configuration Details > Auxiliary Contact IO1 (highlighted).
- Step 5: Configuration Details > Site Configuration > Configuration Details > Auxiliary Contact IO1 > Set up Auxiliary Contact > Auxiliary Contact Configuration (Load Control) > Auxiliary Contact Normally Closed > Load > Load Name > Smart Control > Basic (On Grid: Powered, Off Grid: Not powered) > OK > Done.
- Step 6: Configuration Details > Site Configuration > Configuration Details > Auxiliary Contact IO1 > Set up Auxiliary Contact > Auxiliary Contact Configuration (Load Control) > Auxiliary Contact Normally Closed > Load > Load Name > Smart Control > Select Load > Search > Air Conditioner, Electric Oven, Electric Dryer, Washing Machine, Medical Device, Vacuum Cleaner, Pool Pump > Done.
- Step 7: Configuration Details > Site Configuration > Configuration Details > Auxiliary Contact IO2 (highlighted).
- Step 8: Configuration Details > Site Configuration > Configuration Details > Auxiliary Contact IO3 (highlighted).
- Step 9: Configuration Details > Site Configuration > Configuration Details > Auxiliary Contact IO4 (highlighted).
- Step 10: Configuration Details > Site Configuration > Configuration Details > Site Notes and Pictures > Next step: Connectivity.

Section B - Câblage

Câblage AUX :

Délestage photovoltaïque, ‘intégration de systèmes photovoltaïques par des tiers, pilotage de charges

Délestage photovoltaïque

Le délestage photovoltaïque permet d'installer des systèmes photovoltaïques surdimensionnés dotés d'IQ7 et S Series Microinverters avec des batteries de formation de réseau et un IQ System Controller 3 INT.

Les micro-onduleurs PV fonctionnent normalement lorsque le système est relié au réseau. Lorsque le système est déconnecté du réseau, les contacts auxiliaires déconnectent le circuit PV afin d'éviter de surcharger l'IQ Battery 5P.

 **REMARQUE :** Le délestage photovoltaïque s'avère nécessaire lorsque la puissance continue (kVA) totale du circuit PV sur une phase dépasse 150% de la puissance continue (kVA) des batteries sur la même phase. Dans de tels cas, cette fonction permet de délester les circuits des micro-onduleurs PV afin de réduire la puissance continue du circuit PV lorsque le système est déconnecté du réseau.

Pilotage de charges

Lorsque le système est déconnecté du réseau, les charges ayant une faible priorité et des besoins de puissance élevés peuvent consommer toute l'énergie stockée. Les contacts auxiliaires permettent de délester ces charges importantes afin de conserver l'énergie dans le système de stockage.

Pilotage de charges

Le IQ System Controller 3 INT permet l'intégration d'un onduleur de chaîne tiers au Enphase Energy System. En cas de connexion au réseau, l'onduleur de branche alimente les charges et charge la IQ Battery. En cas de déconnexion du réseau, à un niveau de SoC prédéfini de la IQ Battery, l'onduleur de branche sera déconnecté

à l'aide du contacteur. L'onduleur de branche sera reconnecté une fois que le SoC descendra en dessous du niveau prédéfini. Reportez-vous à la fiche technique dans le centre de documentation pour plus d'informations.

Sélection des contacteurs

- Un contacteur de 25 A est requis pour le délestage du circuit PV.
- Le calibre des contacteurs utilisés pour le délestage de charge doit être adapté à la charge nominale.
- Un contacteur de type normalement ouvert (NO) doit être utilisé dans les deux cas.
- Un contacteur AC-7a ou AC-7b peut être utilisé pour le délestage photovoltaïque.
- Pour le pilotage de charges, des contacteurs 230 V 50 Hz conformes aux catégories d'utilisation de la norme CEI EN 61095 doivent être utilisés.

Câblage de délestage photovoltaïque

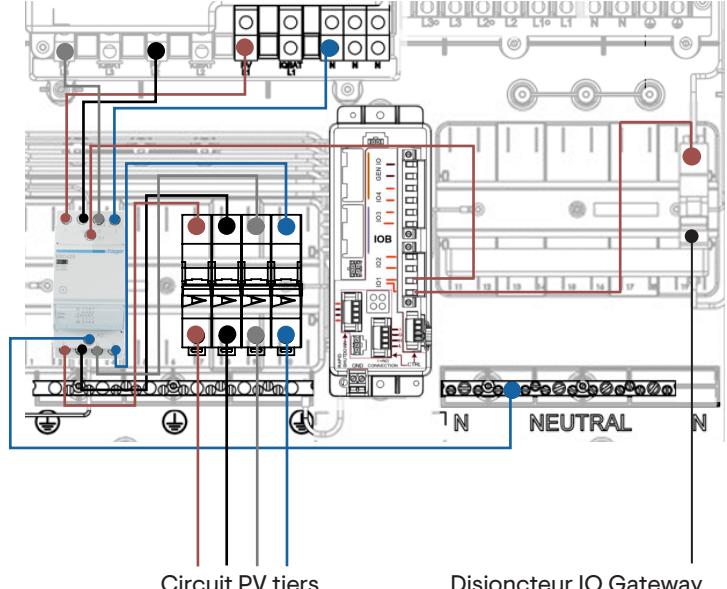
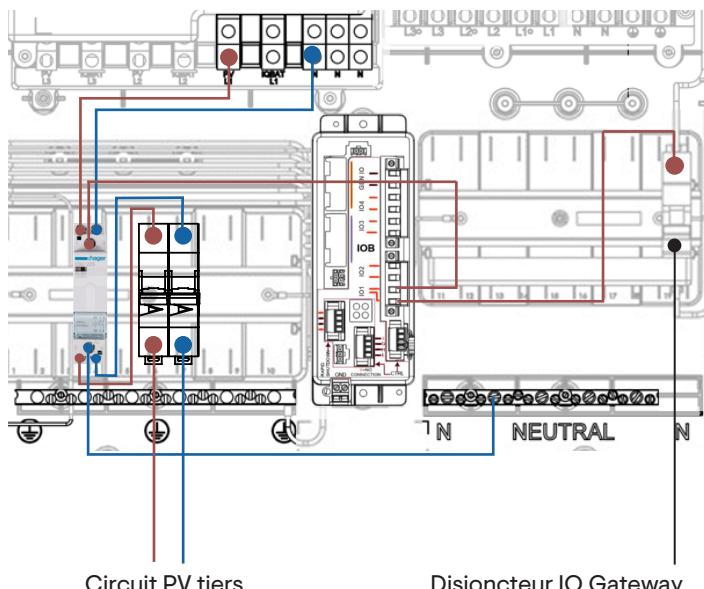
Étape 1: Connectez le disjoncteur de délestage photovoltaïque au contacteur NO et connectez le circuit de micro-onduleur à la sortie du contacteur NO, comme illustré.

Étape 2 : Connectez le câble de tension de commande du contacteur NO à la borne de broche d'E/S de la carte d'E/S. Consignez le numéro de broche dans le programme pendant la mise en service.

Étape 3 : Connectez la borne de référence de la broche d'E/S de l'étape 2 au disjoncteur IQ Gateway, au disjoncteur de charges secourues ou au tableau de charges secourues.

Le câblage de pilotage de charges doit intégrer un contacteur pour couper l'alimentation des charges non essentielles.

Pour plus de détails, reportez-vous au guide de mise en service et aux fiches techniques.

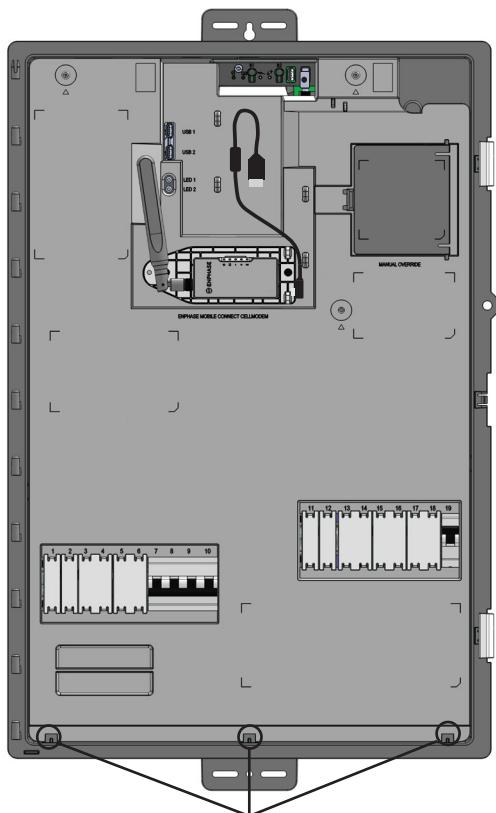


Fermer la face avant et installer le modem cellulaire et la plaque de remplissage du disjoncteur

AVERTISSEMENT : Avant de mettre le système sous tension, assurez-vous que toutes les connexions de l'IQ System Controller 3 INT sont installées correctement et que tous les conducteurs sont raccordés.

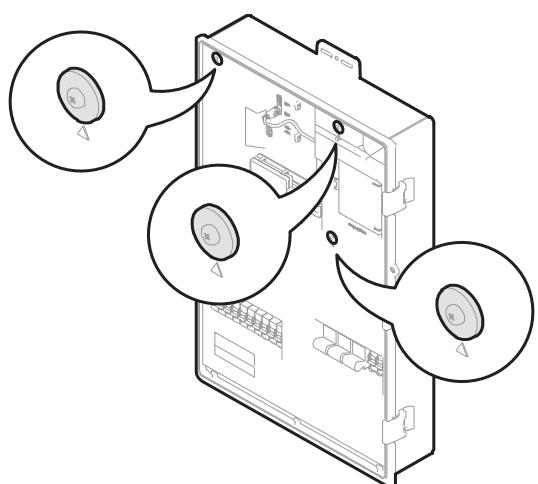
AVERTISSEMENT : Risque d'endommagement de l'équipement. Assurez-vous qu'aucun conducteur n'est pincé lors de la fixation de l'écran isolant droit sur l'IQ System Controller 3 INT.

1



Faites glisser l'écran isolant dans la fente.

2



Vis Phillips
n° 2 Couple de serrage : 1,4 N m

REMARQUE : Les disjoncteurs d'installation solaire, IQ Battery, du secteur et des charges secourues/non secourues ne sont pas fournis avec l'IQ System Controller 3 INT et doivent être achetés séparément. Les configurations de disjoncteurs illustrées sur les images ci-dessus sont indicatives.

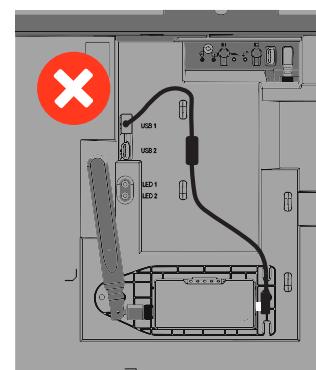
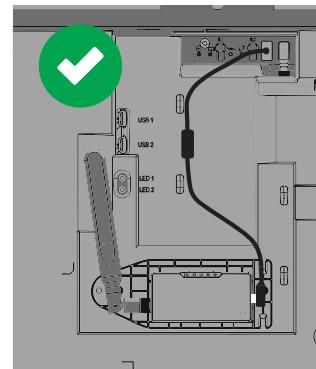
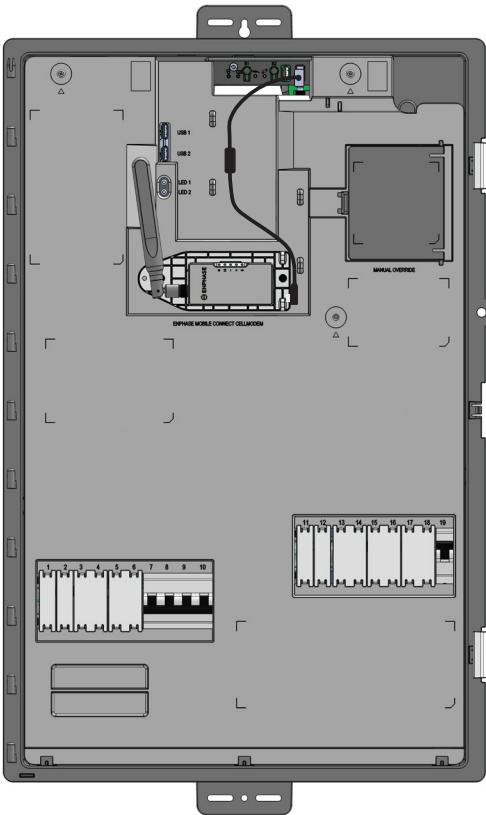
AVERTISSEMENT : Veillez à ne pas pincer les câbles lors de la remise en place de l'écran isolant.

Fermer la face avant et installer le modem cellulaire et la plaque d'obturation du disjoncteur

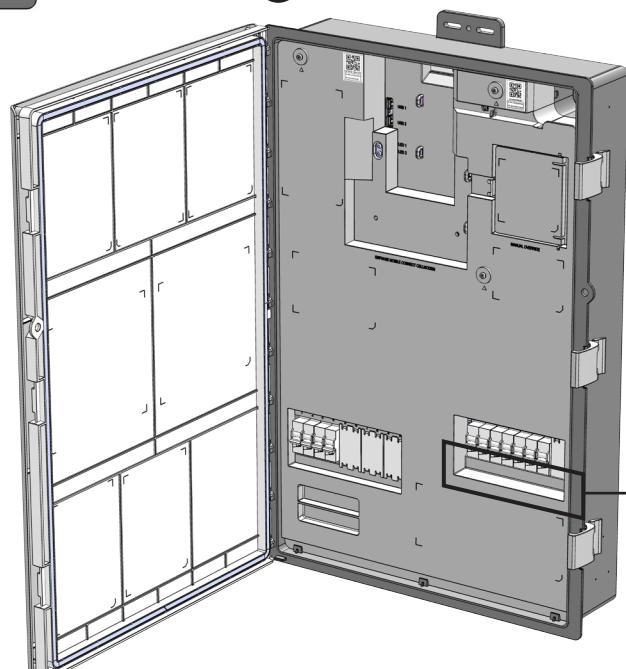
 **REMARQUE :** La connexion cellulaire sert uniquement de canal de communication de secours. La connectivité Internet principale doit passer par le réseau Ethernet/Wi-Fi du propriétaire. La connectivité cellulaire dépend de la couverture réseau et de la puissance du signal.

L'IQ System Controller 3 INT est livré avec le modem cellulaire Mobile Connect CELLMODEM-M1-06-AT-05 ou CELLMODEM-07-INT-05.

3



4



Plaque de remplissage de disjoncteur

Derniers contrôles et mise en service du système

Connectivité Internet de l'IQ Gateway

Une connexion Internet est indispensable pour assurer le bon fonctionnement de toutes les fonctionnalités du produit et la réception de mises à niveau logicielles contenant des nouveautés et des améliorations.

Assurez-vous que les connexions Ethernet et/ou Wi-Fi sont configurées pendant la mise en service. L'IQ Gateway sélectionne automatiquement l'option réseau qui offre la meilleure connexion. Le réseau cellulaire sert uniquement de connexion de secours en cas de perte des connexions Internet reliées en Wi-Fi et en Ethernet. Le réseau cellulaire ne doit pas être considéré comme la méthode de connexion par défaut.

Mise sous tension de l'IQ System Controller 3 INT

 **REMARQUE :** Avant de fermer l'unité, prenez des photos du câblage de l'IQ System Controller 3 INT, de l'IQ Battery 5P et du tableau de distribution principal.

Assurez-vous que toutes les jonctions de conduits et tous les points d'entrée de câbles sont parfaitement fixés et scellés.

Organisez soigneusement les câbles CTRL et d'alimentation à l'intérieur de l'unité.

 **DANGER :** Risque d'électrocution. Il existe de nombreuses sources de tension potentielles. Contrôlez la source IQ Battery, la source PV ou toute autre source d'énergie.

 **DANGER :** Risque d'électrocution. Les bornes de l'IQ System Controller 3 INT sont exposées et peuvent être sous tension si l'une des sources est activée. Faites preuve de prudence lorsque vous contrôlez le fonctionnement du système.

 **AVERTISSEMENT :** Risque d'endommagement de l'équipement. Ne procédez pas au câblage de l'IQ System Controller 3 INT lorsqu'il est sous tension.

 **REMARQUE :** Si vous ne mettez pas le système en service, veillez à ce que les commutateurs DC de toutes les unités IQ Battery soient en position d'arrêt (OFF) afin d'éviter que les unités IQ Battery ne se déchargent.

- A. Avant de mettre l'IQ System Controller 3 INT sous tension, vous devez vous assurer que tous les circuits électriques externes à l'IQ System Controller 3 INT sont complets, raccordés en toute sécurité et reliés à la phase et au neutre corrects.
- B. Si vous prévoyez de mettre le système en service, suivez les instructions d'Enphase Installer App pour mettre l'IQ System Controller 3 INT sous tension.
- C. Mesurer la tension du disjoncteur de réseau:
 - Vérifier la tension entre L et N sur chaque borne du côté entrée du disjoncteur de réseau à l'aide d'un voltmètre.
 - S'assurer que la tension est de 230 VCA (195-253 V) pour L1-N, L2-N et L3-N.
- D. Fermer les disjoncteurs de réseau.
- E. Vérifiez la rotation de phase au niveau des bornes de grille du IQ System Controller.
 - La rotation de phase doit être dans le sens horaire/antihoraire.
 - Utilisez un testeur de tension tel que Duspol® avec des indicateurs L et R.
 - Placez la sonde L1 sur la borne de grille L1 et la sonde L2 sur la borne de grille L2 du IQ System Controller.
 - L'indicateur R s'allume si la rotation de phase est correcte.
 - Vérifiez L1-L2, L2-L3 et L3-L1. Le voyant R doit s'allumer pour toutes les vérifications. Le testeur de tension Duspol® est illustré.
- F. Assurez-vous que la batterie/PV/charge de secours/charge non de secours et les conducteurs neutres sont connectés aux bonnes bornes du IQ System Controller.
- G. Fermez les disjoncteurs du circuit de la batterie/PV/charge de secours/charge non de secours disjoncteurs et s'assurer que les tensions des DER et des charges de secours/non secours sont synchronisées avec les tensions du réseau.

Configuration et activation

- Utilisez Enphase Installer App pour mettre en service l'IQ System Controller 3 INT.
- Si les informations de l'IQ System Controller 3 INT n'apparaissent pas dans Enphase Installer App, vérifiez que le voyant du mode AP de l'IQ Gateway est vert. Dans le cas contraire, appuyez sur le bouton du mode AP et suivez les instructions d'Enphase Installer App pour connecter le téléphone au réseau Wi-Fi de l'IQ Gateway.
- Une fois connecté à l'IQ Gateway, consultez les rubriques d'aide d'Enphase Installer App pour en savoir plus.
- Une fois le système mis en service, fermez et fixez la porte de l'IQ System Controller 3 INT.

Fonctionnement

Fonctionnement du System Shutdown (SSD) Switch

L'activation/la désactivation ne doit être effectuée qu'une fois la mise en service terminée.

En cas d'actionnement accidentel de l'arrêt du système en mettant le SSD Switch en position d'arrêt (OFF) avant la mise en service, contactez Enphase Support.

Étapes pour activer le System Shutdown Switch (SSD)

1. Mettez le SSD Switch en position d'arrêt (OFF).
2. Appuyez sur les commutateurs DC de toutes les unités IQ Battery 5P pour les désactiver.
3. Mettez les disjoncteurs PV de l'IQ System Controller 3 INT en position d'arrêt (OFF).
4. Mettez les disjoncteurs des unités IQ Battery 5P de l'IQ System Controller 3 INT en position d'arrêt (OFF).
5. Attendez une minute. À l'aide d'un multimètre, mesurez la tension AC aux bornes AC PV et IQ Battery et assurez-vous que les relevés sont conformes aux valeurs attendues. Une faible tension d'environ 20 VDC peut être observée au niveau des câbles AC menant aux unités PV et IQ Battery. Ceci est normal et permet au système d'effectuer un démarrage forcé Sunlight.

Étapes pour désactiver le System Shutdown (SSD) Switch

1. Mettez le SSD Switch en position de marche (ON).
2. Mettez les disjoncteurs PV de l'IQ System Controller 3 INT en position de marche (ON).
3. Mettez les disjoncteurs des unités IQ Battery 5P de l'IQ System Controller 3 INT en position de marche (ON).
4. Appuyez sur le commutateur DC de toutes les unités IQ Battery 5P pour les activer.

Affichage et commandes de l'IQ Gateway

Suivez la progression de l'installation du système à l'aide d'Enphase Installer App. Les voyants de la carte de circuit imprimé de l'IQ Gateway sont allumés en vert fixe lorsqu'une fonction est activée ou s'exécute correctement, ils clignotent lorsqu'une opération est en cours, ou ils sont allumés en rouge fixe lorsqu'un dépannage est nécessaire à l'aide d'Enphase Installer App. Reportez-vous à l'étiquette-guide de référence rapide des voyants et boutons de l'IQ Gateway sur la porte pour en savoir plus sur les états des voyants.

Dépannage

Si vous avez des questions sur le dépannage de votre système, veuillez contacter Enphase Support :
<https://enphase.com/contact/support>.

Mode de commande manuelle

En cas d'urgence ou de défaillance de l'unité, suivez les instructions figurant sur le cache du commutateur de commande manuelle pour activer ou désactiver le mode de commande manuelle. Lorsque vous activez le mode de commande manuelle, votre système contourne les circuits PV et IQ Battery et se raccorde au réseau. Vous ne devez effectuer cette procédure qu'en cas d'urgence ou si Enphase Support vous demande expressément de le faire.

Procédure d'activation de la commande manuelle

1. Désactivez les commutateurs DC de toutes les unités IQ Battery.
2. Désactivez les disjoncteurs de toutes les unités IQ Battery.
3. Désactivez tous les disjoncteurs PV.
4. Poussez le levier pour ouvrir le cache de la commande manuelle.
5. Placez le sectionneur de commande manuelle en position activée.

 **AVERTISSEMENT :** Une activation de la commande manuelle sans avoir effectué les étapes ci-dessus auparavant peut endommager l'équipement. Si elle est activée correctement, la commande manuelle contourne l'IQ System Controller 3 INT et déconnecte les circuits PV et IQ Battery du réseau et des charges de la maison.

Procédure d'arrêt de l'Enphase Energy System

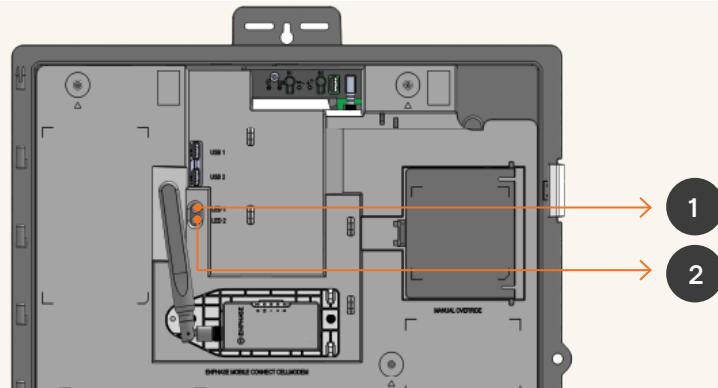
1. Désactivez les commutateurs DC de toutes les unités IQ Battery.
2. Mettez le System Shutdown Switch en position d'arrêt (OFF).
3. Disjoncteur(s) IQ Battery et disjoncteur(s) PV de l'IQ System Controller 3 INT.
4. Désactivez le disjoncteur secteur de l'IQ System Controller 3 INT (le cas échéant) et coupez l'alimentation réseau entrante.
5. Désactivez le disjoncteur des charges secourues et non secourues de l'IQ System Controller 3 INT.
6. Assurez-vous que les voyants des IQ Microinverters, des unités IQ Battery et de l'IQ System Controller 3 INT sont éteints.
7. Retirez l'écran isolant et, à l'aide d'un multimètre, mesurez la tension AC au niveau de toutes les bornes suivantes : PV, IQ Battery, secteur et charge. Assurez-vous qu'aucune de ces bornes n'est sous tension.
8. Fermez et fixez l'écran isolant et la porte.

Entretien

L'IQ System Controller 3 INT ne nécessite aucun entretien préventif programmé. Assurez-vous que l'unité est connectée à Internet et éliminez les débris et l'humidité.

Nettoyez les surfaces externes de l'unité à l'aide d'un chiffon doux. N'utilisez pas de solvants ni de produits chimiques pour le nettoyage.

Voyants de l'IQ System Controller 3 INT



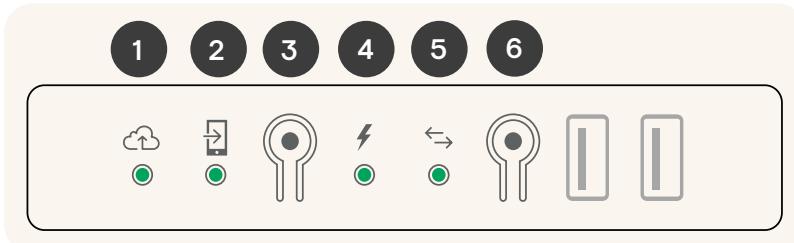
1 VOYANT 1

COULEUR DU VOYANT	ÉTAT	DESCRIPTION
=====	Éteint	Ne fonctionne pas
— — —	Vert clignotant	Allumé ; démarrage en cours
— — —	Vert fixe	Opérationnel
— — —	Rouge clignotant	Mise à niveau du micrologiciel
— — —	Rouge fixe	Erreur
— — —	Bleu clignotant	Opérationnel ; aucune IQ Battery détectée
— — —	Bleu fixe	Opérationnel ; au moins une IQ Battery non détectée
— — —	Jaune clignotant	Récupération de l'état de charge en cours
— — —	Jaune fixe	Hors réseau

2 VOYANT 2

COULEUR DU VOYANT	ÉTAT	DESCRIPTION
=====	Éteint	Ne fonctionne pas
— — —	Vert clignotant	Allumé ; démarrage en cours
— — —	Vert fixe	Opérationnel ; relié au réseau
— — —	Bleu clignotant	Synchronisation avec le réseau en cours
— — —	Bleu fixe	Hors réseau
— — —	Rouge fixe	En mode d'arrêt du système ou de commande manuelle

Voyants et boutons de l'IQ Gateway



1 VOYANT DE COMMUNICATION RÉSEAU

COULEUR DU VOYANT	ÉTAT DU VOYANT DEL	ÉVÉNEMENT
— — —	Vert clignotant	Connexion en cours à EIP (Enphase Installer Platform) ou au routeur Wi-Fi.
— — —	Vert	L'IQG est connectée à l'EIP.
— — —	Rouge	Connectée au réseau local uniquement, c'est-à-dire sans connexion Internet.
— — —	Éteint	Aucun réseau n'est disponible.

2 VOYANT DEL DU MODE AP

COULEUR DU VOYANT	ÉTAT DU VOYANT DEL	ÉVÉNEMENT
— — —	Vert	Le mode AP est activé et le réseau Wi-Fi de l'IQ Gateway est disponible.
— — —	Éteint	Le mode AP est désactivé. État par défaut, sauf si le programme d'installation utilise le mode AP.

3 BOUTON DU MODE AP

ÉVÉNEMENT

À utiliser uniquement par le programme d'installation pour configurer le système.

Appuyez dessus pour activer le mode AP.

4 VOYANT DEL DE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ

COULEUR DU VOYANT	ÉTAT DU VOYANT DEL	ÉVÉNEMENT
— — —	Vert clignotant	Une mise à niveau des micro-onduleurs est en cours.
— — —	Vert	Tous les micro-onduleurs produisent de l'énergie.
— — —	Rouge	Un ou plusieurs micro-onduleurs ont cessé de produire de l'énergie.
— — —	Rouge clignotant	Les micro-onduleurs n'ont pas encore été détectés.
— — —	Éteint	Tous les micro-onduleurs ont cessé de produire de l'énergie.

Généralement, il est rouge à l'aube/au crépuscule, éteint la nuit, et rouge clignotant après le redémarrage de l'IQ Gateway.

5 VOYANT DEL DE COMMUNICATION DE L'APPAREIL

COULEUR DU VOYANT	ÉTAT DU VOYANT DEL	ÉVÉNEMENT
— — —	Vert clignotant	L'IQ Gateway est en train de rechercher des micro-onduleurs.
— — —	Vert	Tous les micro-onduleurs sont en train de communiquer.
— — —	Rouge	Un ou plusieurs micro-onduleurs ont cessé de communiquer.
— — —	Éteint	Tous les micro-onduleurs ont cessé de communiquer.

Généralement, il est rouge à l'aube et au crépuscule, et éteint la nuit.

6 BOUTON RECHERCHE DE PÉRIPHÉRIQUES

ÉVÉNEMENT

À utiliser uniquement par le programme d'installation pour configurer le système.

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

Voyants d'état du modem cellulaire

Le modem dispose des voyants d'état suivants :

- Alimentation
- Connexion
- Signal

Les voyants sont situés sur le côté supérieur droit du panneau avant, comme illustré ci-contre :

Le voyant d'alimentation devient vert lorsque le modem est sous tension. Après quelques minutes, le voyant d'état de la liaison du modem cellulaire clignote pour indiquer une connexion réseau.

Les voyants de signal indiquent l'intensité du signal, comme indiqué dans le tableau à la page suivante.

Aucune configuration supplémentaire n'est nécessaire.

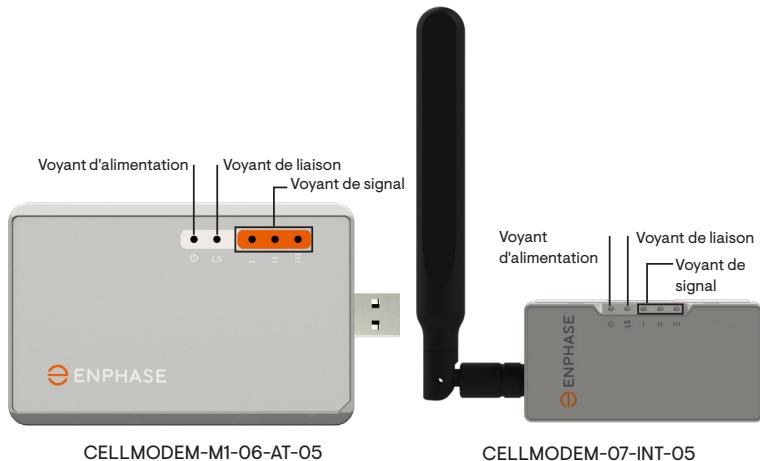
Vérification de l'état de la connexion et de l'intensité du signal cellulaire

Lorsque l'IQ System Controller parvient à établir une connexion Internet, le voyant de communication réseau de l'IQ Gateway devient vert fixe. Vous pouvez utiliser l'Enphase Installer App pour vérifier l'état du modem et la puissance du signal cellulaire. Le réseau AP (point d'accès) Wi-Fi de l'IQ Gateway vous permet de connecter votre périphérique mobile (smartphone ou tablette) à l'IQ Gateway.

1. Sur l'IQ Gateway, le voyant du mode AP est vert fixe lorsque le mode AP est actif. Si le voyant du mode AP est éteint, appuyez sur le bouton du mode AP.
2. Lancez Enphase Installer App et appuyez sur Se connecter à l'IQ Gateway.
3. Appuyez sur Réseau.
4. Sous Configuration du réseau, appuyez sur Cellulaire. L'application affiche l'état de la connexion et une indication de l'intensité du signal.
5. Contrôlez l'état de la connexion et vérifiez que l'intensité du signal est d'au moins deux barres pour garantir une transmission adéquate des données.

Dépannage :

PROBLÈME	ACTION
Aucune communication avec Enphase App après la connexion du modem cellulaire à l'IQ Gateway.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débranchez le câble USB. 2. Redémarrez l'IQ Gateway à l'aide d'Enphase App ou d'Enphase Installer App. 3. Attendez que l'IQ Gateway finisse de démarrer. 4. Rebranchez le câble USB du modem cellulaire.
Je souhaite débrancher le modem afin de le réutiliser sur un autre site.	Le fait de déplacer le modem vers un autre IQ Gateway désactive le modem. Contactez Enphase Support si vous avez besoin de réinstaller le modem sur un autre site.



État des voyants :

VOYANT D'ALIMENTATION	SIGNIFICATION	
Éteint	Aucune alimentation DC via USB	
Allumé	Alimentation DC via USB présente	
VOYANT DE LIAISON	SIGNIFICATION	
Clignotant lentement	Recherche d'un réseau disponible	
Clignotant lentement	À l'arrêt	
Clignotant rapidement	Transfert de données en cours	
VOYANTS DE SIGNAL	DESCRIPTION	SIGNIFICATION
— — —	Tous éteints	Signal très faible
— — —	Barre 1 ALLUMÉE	Signal faible
— — —	Barres 1 et 2 ALLUMÉES	Signal moyen
— — —	Barres 1, 2 et 3 ALLUMÉES	Signal très fort

Sécurité

INSTRUCTIONS IMPORTANTES RELATIVES À LA SÉCURITÉ. CONSERVEZ SOIGNEUSEMENT CES INSTRUCTIONS. Ce manuel contient des instructions importantes, que vous devez suivre lors de l'installation et de l'entretien de l'IQ System Controller 3 INT. Ne pas en tenir compte pourrait annuler la garantie (<https://enphase.com/warranty>).

En cas d'incendie ou autre situation d'urgence

Dans tous les cas :

- Si vous le pouvez, éteignez tous les interrupteurs CC de chaque IQ Battery.
- Désactivez le disjoncteur PV et les disjoncteurs de batterie à l'intérieur de l'IQ System Controller 3 INT.
- Désactivez le disjoncteur AC (disjoncteur secteur) du circuit de l'IQ System Controller 3 INT.
- Le cas échéant, désactivez le sectionneur AC du circuit de l'IQ System Controller 3 INT.
- Contactez les pompiers ou toute autre équipe d'intervention d'urgence requise.
- Évacuez la zone.

En cas d'incendie :

- Lorsque cela ne présente pas de risque, utilisez un extincteur. Les extincteurs adaptés sont les extincteurs à poudre chimique de type A, B et C. Il est également possible d'utiliser du dioxyde de carbone ou des mousseux résistant aux alcools.

En cas d'inondation :

- Tenez-vous à l'écart de l'eau si une partie du dispositif IQ System Controller 3 INT ou du câblage est submergée.
- Si possible, protégez le système en pompage l'eau après avoir identifié et bloqué la source d'écoulement.
- Si votre unité est entrée en contact avec de l'eau,appelez votre installateur pour convenir d'une inspection. Si vous êtes sûr que l'eau n'a jamais été en contact avec la batterie, laissez la zone sécher complètement avant de l'utiliser.

En cas d'odeurs, de fumées ou de bruits inhabituels :

- Assurez-vous que rien n'entre en contact avec le dispositif IQ System Controller 3 INT.
- Aérez la pièce.
- Contactez Enphase Support en accédant au site <https://enphase.com/contact/support>.

Symboles de sécurité et d'alerte

-  **DANGER** : Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera des blessures graves voire mortelles.
-  **AVERTISSEMENT** : Indique une situation où le non-respect des instructions peut constituer un danger pour la sécurité ou entraîner un dysfonctionnement de l'équipement. Soyez extrêmement prudent et suivez attentivement les instructions.
-  **REMARQUE** : Indique des informations particulièrement importantes pour le fonctionnement optimal du système. Suivez attentivement les instructions.

Instructions relatives à la sécurité

-  **DANGER** : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. L'installation, le dépannage ou le remplacement du dispositif IQ System Controller 3 INT doivent être réservés aux électriques qualifiés.
-  **DANGER** : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. N'essayez pas de réparer le dispositif IQ System Controller 3 INT. L'altération ou l'ouverture du dispositif IQ System Controller 3 INT annulera la garantie. En cas de défaillance du dispositif IQ System Controller 3 INT, contactez Enphase Support pour obtenir de l'aide en accédant au site <https://enphase.com/contact/support>.
-  **DANGER** : Risque d'électrocution. N'utilisez jamais le matériel Enphase d'une manière non spécifiée par le fabricant. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou des blessures graves, ou endommager l'équipement.
-  **DANGER** : Risque d'électrocution. Avant d'installer l'IQ System Controller 3 INT, assurez-vous d'avoir débranché l'alimentation AC du système photovoltaïque et vérifiez que le commutateur DC des unités IQ Battery est désactivé. Débranchez l'alimentation électrique provenant des éléments photovoltaïques et assurez-vous que l'interrupteur CC des systèmes IQ Battery est éteint avant de procéder à l'entretien ou à l'installation.
-  **DANGER** : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. Ne travaillez pas seul. Lorsque vous travaillez sur ou à proximité d'un équipement électrique, quelqu'un doit se trouver à portée de voix ou suffisamment près de vous pour pouvoir vous venir en aide en cas de problème.
-  **DANGER** : Risque d'incendie. Ne placez pas d'objets inflammables, explosifs ou générant des étincelles à proximité du dispositif IQ System Controller 3 INT.



DANGER : Risque d'électrocution. Dans les zones à risque d'inondation, installez les dispositifs IQ System Controller 3 INT à une hauteur empêchant toute infiltration d'eau.



AVERTISSEMENT : Risque d'endommagement de l'équipement. Le dispositif IQ System Controller 3 INT est livré et rangé à l'arrière. La position verticale n'est nécessaire qu'une fois le dispositif installé.



AVERTISSEMENT : Vous devez installer le dispositif IQ System Controller 3 INT uniquement sur un mur approprié et à l'aide du matériel approprié.



AVERTISSEMENT : Avant d'installer ou d'utiliser un dispositif IQ System Controller 3 INT, lisez l'ensemble des instructions et des avertissements présents dans ce manuel et sur l'équipement.



AVERTISSEMENT : N'installez pas et n'utilisez pas le dispositif IQ System Controller 3 INT s'il a été endommagé de quelque manière que ce soit.



AVERTISSEMENT : Ne vous asseyez pas sur un dispositif IQ System Controller 3 INT, ne marchez pas dessus et ne placez pas d'objets sur ou dans ce dernier.



AVERTISSEMENT : Ne posez pas de boissons ni de contenants de liquide sur un dispositif IQ System Controller 3 INT. N'exposez pas le dispositif IQ System Controller 3 INT à des inondations.



REMARQUE : Effectuez l'installation et le câblage, y compris de la protection contre la foudre et les surtensions qui en résultent, conformément à tous les règlements et normes électriques locaux applicables.



REMARQUE : L'utilisation de systèmes de fixation ou d'accessoires non autorisés peut entraîner des dégâts ou des blessures.



REMARQUE : Installez une protection contre les surintensités adaptée dans le cadre de l'installation du système, conformément aux normes et réglementations locales.



REMARQUE : Pour assurer une fiabilité optimale et répondre aux exigences de la garantie, les dispositifs IQ System Controller 3 INT doivent être installés et/ou entreposés conformément aux instructions fournies dans le présent manuel et aux normes et réglementations locales.



REMARQUE : Le dispositif IQ System Controller 3 INT est conçu pour fonctionner avec une connexion Internet via la passerelle IQ Gateway intégrée. Si une connexion Internet ne peut être maintenue, cela peut avoir un impact sur la garantie. Consultez la garantie limitée pour prendre connaissance de l'ensemble des conditions et services (<https://enphase.com/warranty>).



REMARQUE : Lorsque vous remplacez un IQ System Controller 3 INT, vous devez le remplacer par un IQ System Controller 3 INT du même type et présentant le même courant nominal AC.



REMARQUE : Montez correctement le dispositif IQ System Controller 3 INT. Veillez à ce que la structure de l'emplacement de montage soit adaptée pour supporter le poids de l'IQ System Controller 3 INT.



REMARQUE : Lors de son utilisation, de son stockage et de son transport, veillez à ce que l'IQ System Controller 3 INT soit :

- Correctement aéré
- À distance de l'eau, d'autres liquides, de la chaleur, des étincelles et de la lumière directe du soleil
- À distance d'une poussière excessive, de gaz corrosifs et explosifs et de fumée d'huile
- À distance d'une exposition directe aux gaz d'échappement, comme ceux d'un véhicule à moteur
- À distance d'objets pouvant tomber ou se déplacer, notamment les moteurs de véhicules. En cas de montage à proximité d'un véhicule à moteur, nous recommandons de le placer à une hauteur minimale de 91 cm
- Dans un emplacement conforme aux réglementations de sécurité-incendie
- Dans un lieu répondant aux exigences des normes et des codes de construction locaux

Avertissements de sécurité concernant le modem cellulaire

- AVERTISSEMENT :** Cet appareil cellulaire peut provoquer des interférences avec d'autres appareils électroniques si l'équipement n'est pas protégé correctement.
- AVERTISSEMENT :** Respectez les restrictions imposées pour tout environnement dans lequel l'appareil est susceptible de fonctionner, comme les dépôts de carburant, les usines chimiques ou les endroits où des opérations de dynamitage sont en cours.

Interférences potentielles avec des pacemakers et d'autres appareils médicaux

L'énergie des radiofréquences (RF) émanant des périphériques cellulaires peut interagir avec certains périphériques électroniques, causant ainsi une interférence électromagnétique (EMI). La FDA a contribué à la mise au point d'une méthode de test précise pour mesurer l'EMI issue de l'interaction entre des pacemakers et défibrillateurs cardiaques implantés, et des périphériques cellulaires. Cette méthode de test s'inscrit dans la norme définie par l'Association for the Advancement of Medical Instrumentation (AAMI). Cette norme permet aux fabricants de s'assurer que les pacemakers et les défibrillateurs cardiaques ne sont pas soumis à une EMI causée par des périphériques cellulaires. La FDA continue d'étudier les interactions entre les périphériques cellulaires et d'autres appareils médicaux. Si une interférence dangereuse se manifeste, la FDA évaluera celle-ci et s'efforcera de résoudre le problème.

Précautions destinées aux porteurs de pacemaker

L'EMI peut affecter un pacemaker de trois façons :

- en empêchant le pacemaker de produire les pulsations stimulantes qui régulent le rythme cardiaque ;
- en causant une irrégularité des pulsations produites par le pacemaker ;
- en empêchant le pacemaker de suivre le rythme du cœur et en le faisant produire des pulsations à un rythme fixe.

D'après les recherches actuelles, les périphériques cellulaires ne constituent pas un risque significatif pour la santé de la plupart des porteurs de pacemaker. Néanmoins, il est conseillé aux porteurs de pacemaker de prendre des précautions élémentaires pour éviter une EMI émanant de périphériques cellulaires :

- gardez le périphérique du côté opposé au pacemaker pour ajouter une distance entre ce dernier et le périphérique ;
- évitez de placer un périphérique allumé près du pacemaker (par exemple, ne portez pas le périphérique dans la poche d'une chemise ou veste située directement au niveau du pacemaker).

Conditions relatives au modem cellulaire

Les présentes Conditions relatives au modem cellulaire (« Conditions ») s'appliquent à toute personne qui achète et/ou utilise (« vous », « votre/vos ») le Modem cellulaire pour permettre à un appareil IQ Gateway de se connecter à Internet (« Conditions relatives au modem cellulaire »). Les présentes Conditions relatives au modem cellulaire sont intégrées au Contrat et en font partie intégrante.

- Description, utilisation, utilisation non autorisée et restriction d'utilisation du modem cellulaire.** Le Modem cellulaire doit être utilisé uniquement avec les produits IQ Gateway/Enphase IQ Combiner. Le Modem cellulaire ne doit pas être utilisé à des fins illégales.
- Garantie limitée.** Le Modem cellulaire est couvert par une Garantie limitée de cinq (5) ans, incluse dans la Garantie limitée standard d'Enphase, disponible à l'adresse <http://www.enphase.com/warranty> (« Garantie limitée »). Sauf disposition expresse stipulée dans cette Section, dans les limites prévues par la réglementation applicable, le Modem cellulaire est fourni « EN L'ÉTAT », sans aucune garantie d'aucune sorte, et Enphase exclut expressément toutes les garanties expresses, implicites et légales, y compris les garanties implicites de qualité marchande et de qualité satisfaisante, d'adéquation à un objectif particulier, de propriété et d'absence de violation. Toute utilisation du Modem cellulaire autre que celle expressément indiquée dans les présentes Conditions constitue une violation de la garantie limitée et la rend nulle et non avenue. Le Modem cellulaire contient une carte SIM provenant d'un fournisseur de réseau. La carte SIM (a) ne doit pas être retirée du Modem cellulaire, ni (b) utilisée avec un autre appareil. Tout retrait ou toute utilisation de ce type constituera une violation de la Garantie limitée et rendra celle-ci nulle et non avenue.
- Territoire.** Le Modem cellulaire ne doit être utilisé que dans les pays énumérés dans ce guide d'installation rapide (QIG). Enphase se réserve le droit, à sa seule discrétion, de modifier le QIG pour ajouter ou supprimer des pays dans lesquels le Modem cellulaire peut être utilisé.

- Couverture du réseau.** La couverture du réseau dépend de la disponibilité du réseau, qui est la responsabilité du fournisseur de services réseau. Enphase n'est pas responsable, ni redevable à un utilisateur final, de la non-couverture, de l'absence de couverture, de la couverture défectueuse ou de la suppression de la couverture par le fournisseur de services réseau.
- Connectivité.** La connectivité du modem cellulaire est soumise aux réglementations, politiques et conditions de télécommunication des fournisseurs de services réseau ainsi qu'aux lois applicables du pays dans lequel le Modem cellulaire est situé et installé. Enphase ne fait aucune déclaration et n'accorde aucune garantie quant à cette connectivité. Enphase ne peut en aucun cas être tenue pour responsable de l'incapacité du fournisseur de services réseau à fournir la connectivité ni de l'interruption de la connectivité par celui-ci.
- Politique d'utilisation acceptable.** Vous devez vous conformer à la politique d'utilisation acceptable (« PUA ») figurant sur le site Web des fournisseurs de réseau applicables, et vous serez seul responsable du respect de ses conditions. Vous indemniseriez, défendrez et préserverez Enphase contre toute réclamation ou perte subie par Enphase en raison de votre violation de la PUA.

CEM, conformité à la directive R&TTE et conformité en matière de sécurité du modem cellulaire

La certification CE est apposée au modem cellulaire pour confirmer sa conformité aux directives de la Communauté européenne suivantes :

Directive 2004/108/CE du Conseil du 15 décembre 2004 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique ; et Directive 2006/95/CE du Conseil du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension ; et Directive 2011/65/UE du Conseil relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques ; et Directive 1999/5/CE du Conseil du 9 mars 1999 concernant les équipements hertziens et les équipements terminaux de télécommunications et la reconnaissance mutuelle de leur conformité.

Pour les Modems cellulaires avec :

Connectivité AT&T – Les conditions sont disponibles à l'adresse <https://www.att.com/legal/terms.aup.html> et s'appliquent.

Connectivité T-Mobile – Les conditions sont disponibles à l'adresse <https://www.t-mobile.com/responsibility/legal/terms-and-conditions> et s'appliquent.

Fabricant :

Enphase Energy, Inc.,
47281 Bayside Pkwy.,
Fremont, CA 94538,
United States of America
TÉL. : +1 (707) 763-4784

Assemblé en Chine



Importateur APAC :

Enphase Energy Aust.
Pty/Ltd.,
88 Market St.,
South Melbourne, VIC
3205, Australia
TÉL. : +61 3 86691679

Importateur pour l'Europe :

Enphase Energy NL B.V.,
Het Zuiderkruis 65,
5215MV, 's-Hertogenbosch,
The Netherlands
TÉL. : +31 73 3035859

Protection environnementale

DISPOSITIF ÉLECTRONIQUE : NE PAS JETER. Les déchets de produits électriques ne doivent pas être jetés avec les déchets ménagers. Reportez-vous aux règlements locaux en matière de traitement des déchets.

Limitation d'utilisation

Vos dispositifs IQ System Controller 3 INT et IQ Battery 5P ne sont pas conçus pour être utilisés comme source d'alimentation principale ou de secours pour les systèmes de maintien des fonctions vitales, d'autres équipements médicaux ou toute autre utilisation dans laquelle une défaillance du produit pourrait entraîner des blessures, un décès ou des dommages matériels catastrophiques. Enphase décline toute responsabilité découlant de l'utilisation de vos dispositifs IQ System Controller 3 INT et IQ Battery 5P dans ces cas. En outre, Enphase se réserve le droit de refuser de fournir une assistance dans le cadre d'une telle utilisation et décline toute responsabilité découlant de la fourniture ou du refus par Enphase de fournir une assistance pour vos dispositifs IQ System Controller 3 INT/IQ Battery 5P dans de telles circonstances.

Scénarios de câblage

RÉGIONS APPLICABLES	SCÉNARIOS DE CÂBLAGE	DÉCONNEXION DU NEUTRE RÉSEAU EN MODE DE SECOURS	DISJONCTEUR DE NEUTRE REQUIS	MODÈLE DE BATTERIE COMPATIBLE	DESTINATION DU SCÉNARIO DE CÂBLAGE
Australie	Système monophasé	Non	Non	IQBATTERY-5P-1P-ROW	A1
	Réseau/secteur et charges triphasés	Non	Non	IQBATTERY-5P-1P-ROW	A4
	PV triphasé et IQ Battery monophasé sur L1	Non	Non	IQBATTERY-5P-1P-ROW	A5
Europe (disjoncteur 4 pôles)	Réseau/secteur et charges triphasés	Oui	Oui	IQBATTERY-5P-3P-INT	A10
	PV et batterie triphasés	Oui	Oui	IQBATTERY-5P-3P-INT	A11
Europe (disjoncteur bipolaire)	Système monophasé	Oui	Oui	IQBATTERY-5P-1P-INT	A3
Europe (disjoncteur tripolaire)	Réseau/secteur et charges triphasés	Oui	Non	IQBATTERY-5P-3P-INT	A8
	PV et batterie triphasés	Oui	Non	IQBATTERY-5P-3P-INT	A9
Nouvelle-Calédonie	Système monophasé	Oui	Oui	IQBATTERY-5P-1P-ROW	A3
Nouvelle-Zélande	Système monophasé	Non	Non	IQBATTERY-5P-1P-ROW	A1
Afrique du Sud	Système monophasé	Oui	Oui	IQBATTERY-10Z-1P-INT/ IQBATTERY-5P-1P-INT	A2
	Réseau/secteur et charges triphasés	Oui	Oui	IQBATTERY-10Z-1P-INT/ IQBATTERY-5P-1P-INT	A6
	PV triphasé et IQ Battery monophasé sur L1	Oui	Oui	IQBATTERY-10Z-1P-INT/ IQBATTERY-5P-1P-INT	A7

Annexe A - Scénarios de câblage

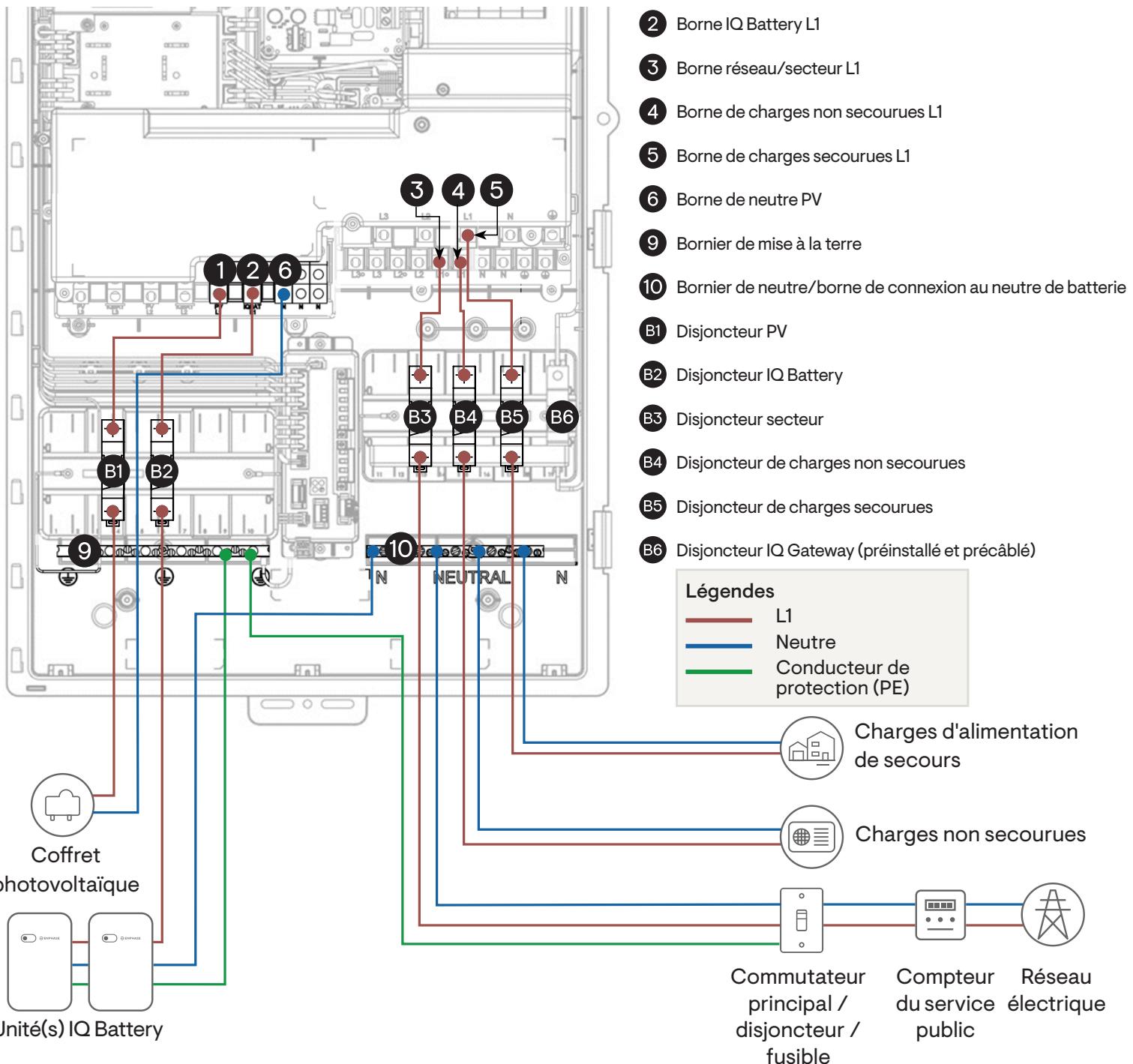
Régions applicables :
Australie
Nouvelle-Zélande

Système domestique monophasé

A1 : Système avec IQ Battery et PV monophasés sans déconnexion du neutre.

REMARQUE :

Le neutre réseau n'est pas déconnecté en mode de secours. En l'absence de tableaux séparés pour les charges secourues ou non secourues, ne raccordez qu'un seul fil neutre du tableau secteur ou procédez au câblage conformément à la réglementation locale.

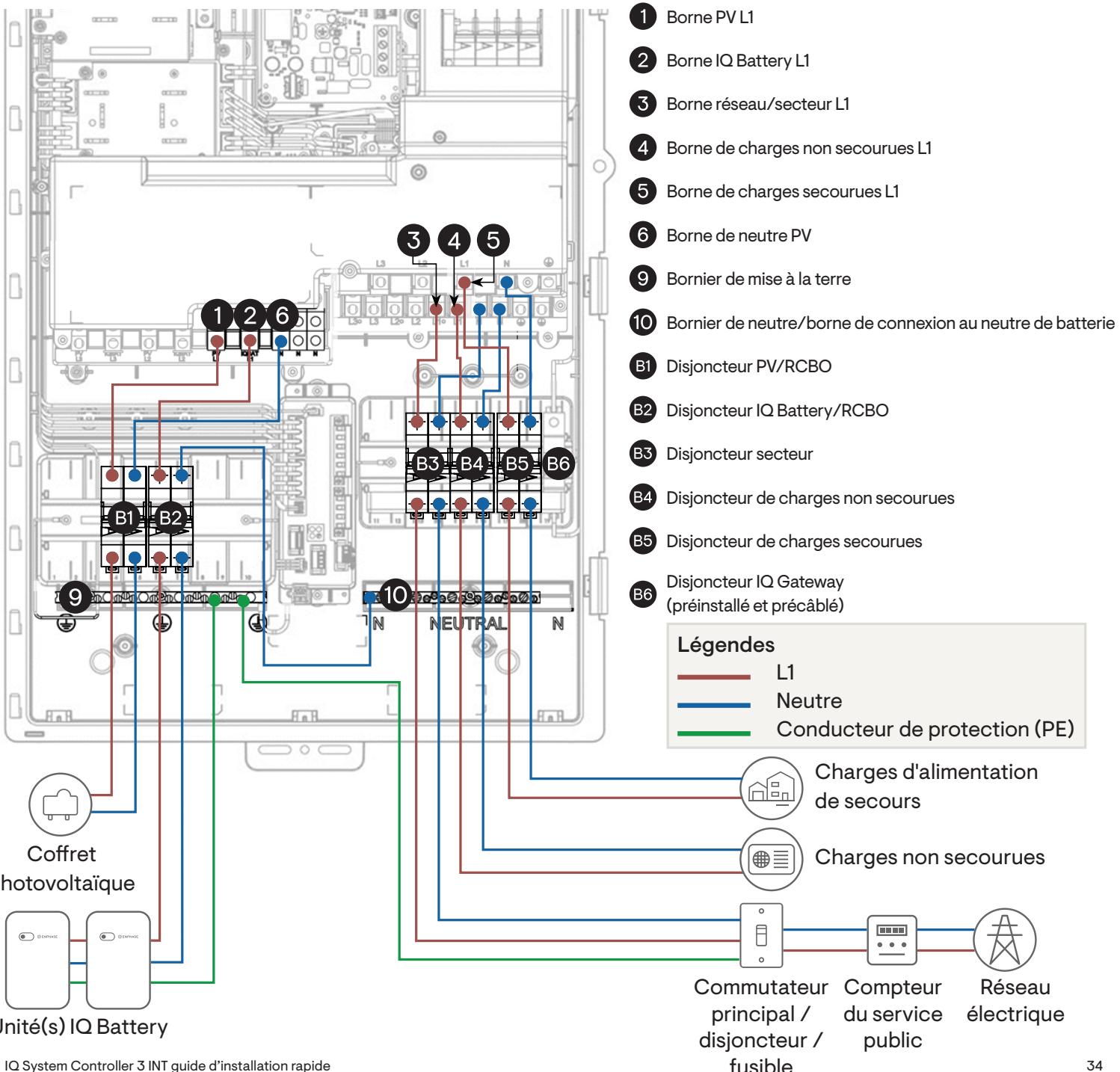


Système domestique monophasé

A2 : Système avec IQ Battery et PV monophasés et avec déconnexion du neutre et disjoncteurs de neutre.

REMARQUE :

Si les réglementations locales exigent l'utilisation d'un DDFT, les circuits IQ Battery et PV doivent être équipés de DDFT séparés. Dans le cas de l'utilisation d'un disjoncteur et d'un DDFT séparés au lieu d'un RCBO, raccordez les câbles IQ Battery/PV au disjoncteur de batterie et au disjoncteur PV, respectivement. Ensuite, raccordez les fils du disjoncteur au DDFT correspondant et du DDFT à la borne de l'IQ System Controller 3 INT.

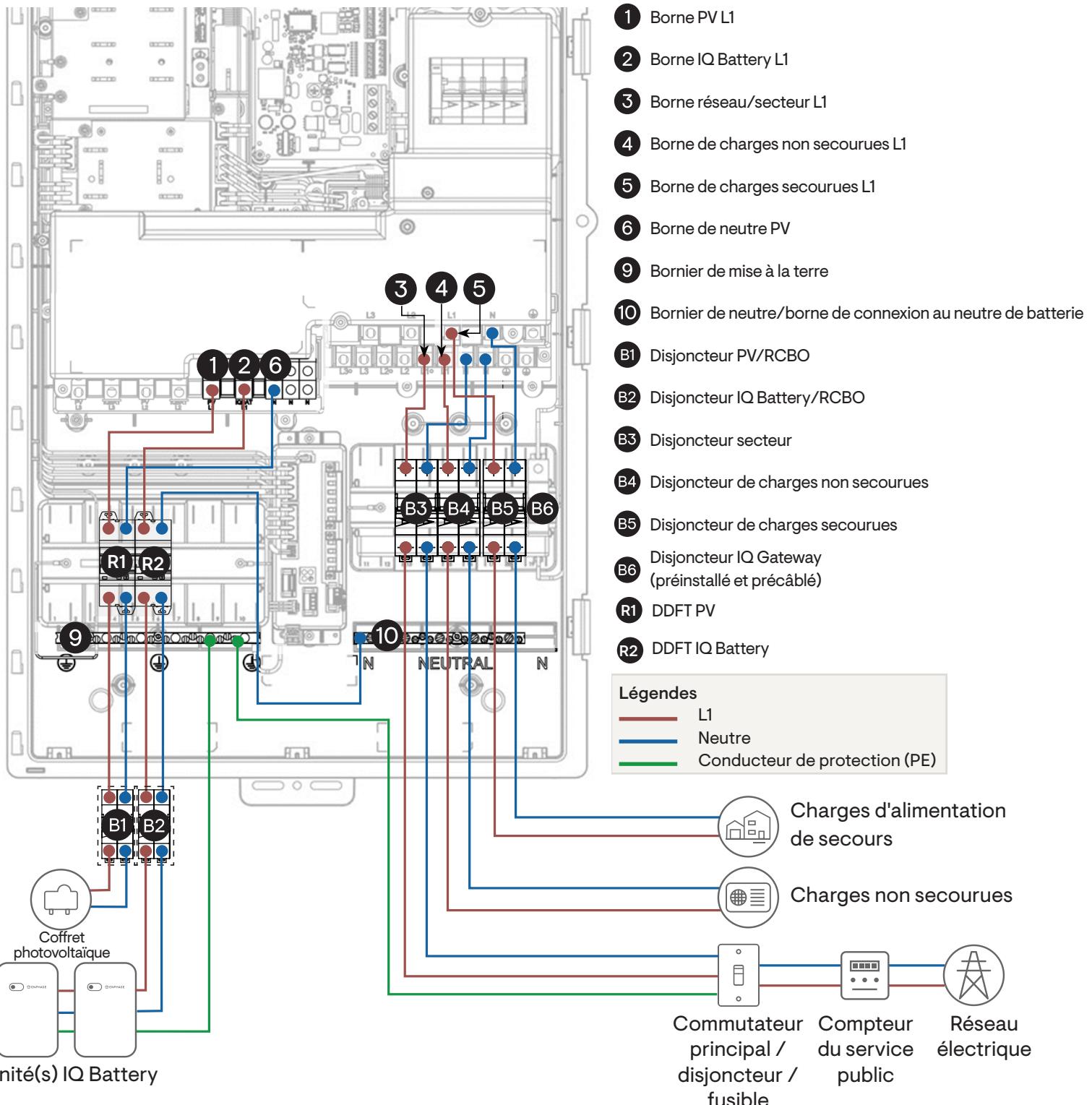


Annexe A - Scénarios de câblage

Régions applicables:
Europe (disjoncteur bipolaire)
Nouvelle-Calédonie

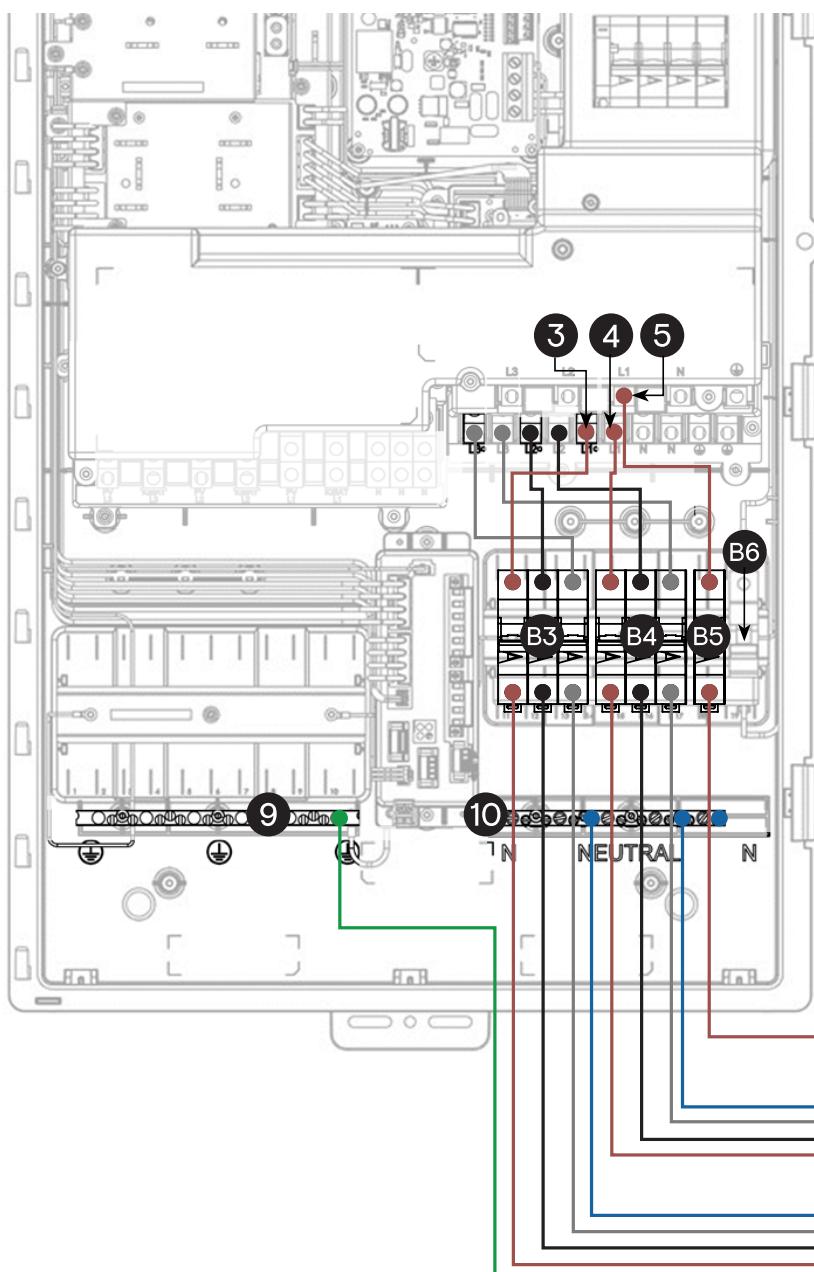
Système domestique monophasé

A3 : Système avec IQ Battery et PV monophasés et avec déconnexion du neutre et disjoncteurs de neutre.



Système domestique triphasé

A4 : Réseau/secteur et charges sans disjoncteur de neutre ni déconnexion du neutre.



REMARQUE :

En Australie et en Nouvelle-Zélande, le neutre réseau n'est pas déconnecté.

En l'absence de tableaux séparés pour les charges secourues ou non secourues, ne raccordez qu'un seul conducteur neutre du tableau secteur ou procédez au câblage conformément à la réglementation locale.

3 Bornes réseau/secteur

4 Bornes de charges non secourues

5 Bornes de charges secourues

9 Bornier de mise à la terre

10 Bornier de neutre/borne de connexion au neutre de batterie

B3 Disjoncteur réseau/secteur

B4 Disjoncteur de charges non secourues

B5 Disjoncteur de charges secourues

B6 Disjoncteur IQ Gateway
(préinstallé et précâblé)

AVERTISSEMENT : Assurez-vous que les conducteurs de phase sont connectés à leurs bornes respectives. La séquence des bornes de phase dans l'unité est L3-L2-L1, de gauche à droite.



Légendes

- L1
- L2
- L3
- Neutre
- Conducteur de protection (PE)



Charges d'alimentation de secours



Charges non secourues/
triphasées



Commutateur principal /
disjoncteur



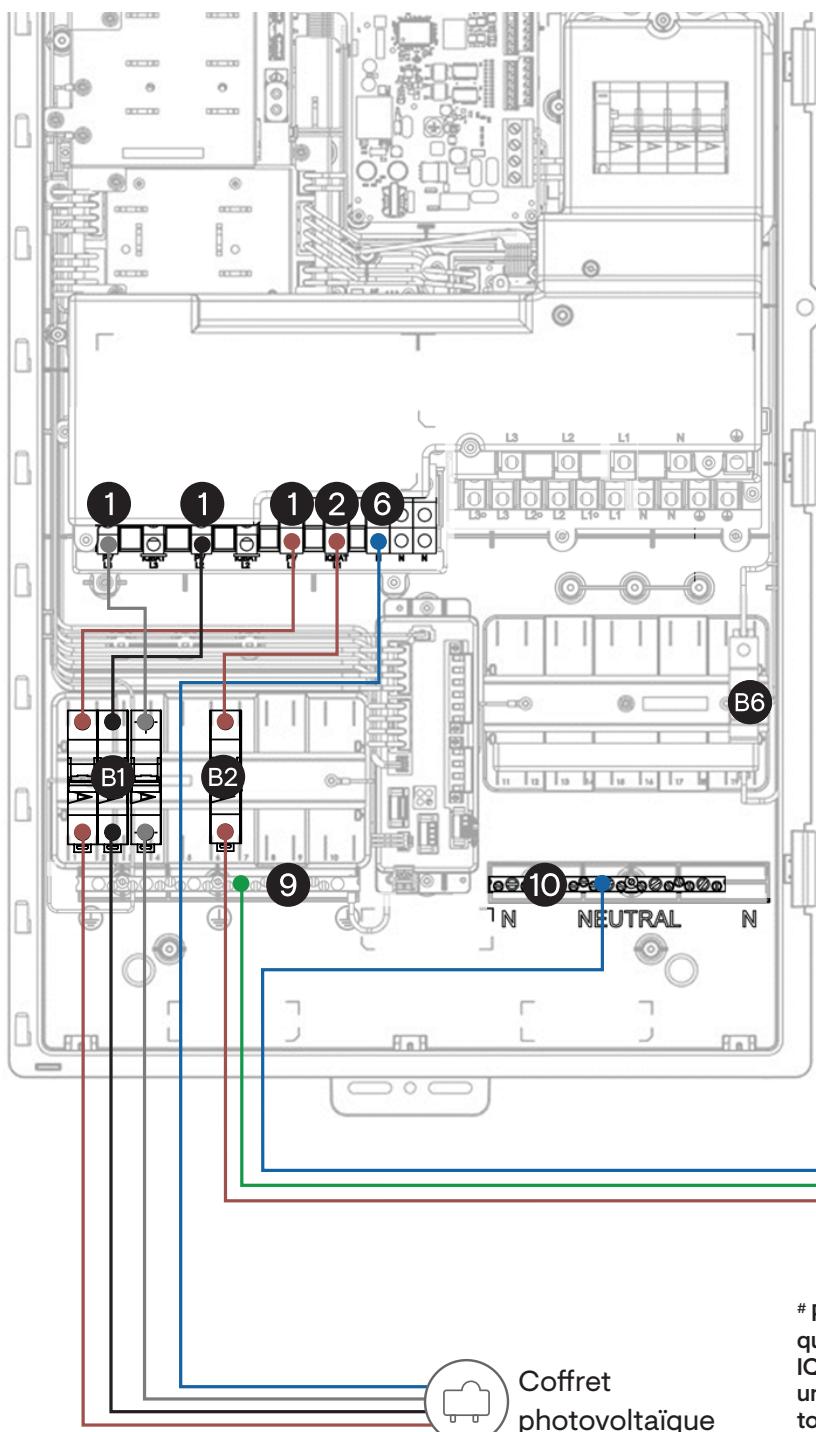
Compteur du service public



Réseau électrique public

Système domestique triphasé

A5 : PV triphasé et IQ Battery monophasé sur L1#.



REMARQUE :

Pour les systèmes domestiques triphasés, ne raccordez pas le fil neutre aux batteries en formant une chaîne sur différentes phases. Chaque phase de batteries doit comporter un fil neutre distinct raccordé au bornier de neutre de l'IQ System Controller 3 INT.

- 1 Bornes PV
- 2 Bornes IQ Battery
- 6 Borne de neutre PV
- 9 Bornier de mise à la terre
- 10 Bornier de neutre/borne de connexion au neutre de batterie
- B1 Disjoncteur PV
- B2 Disjoncteur IQ Battery
- B6 Disjoncteur IQ Gateway (préinstallé et précablé)



AVERTISSEMENT : Assurez-vous que les câbles de phase sont connectés à leurs bornes respectives. La séquence des bornes de phase dans l'unité est L3-L2-L1, de gauche à droite.



Légendes

- | | |
|---|-------------------------------|
| — | L1 |
| — | L2 |
| — | L3 |
| — | Neutre |
| — | Conducteur de protection (PE) |

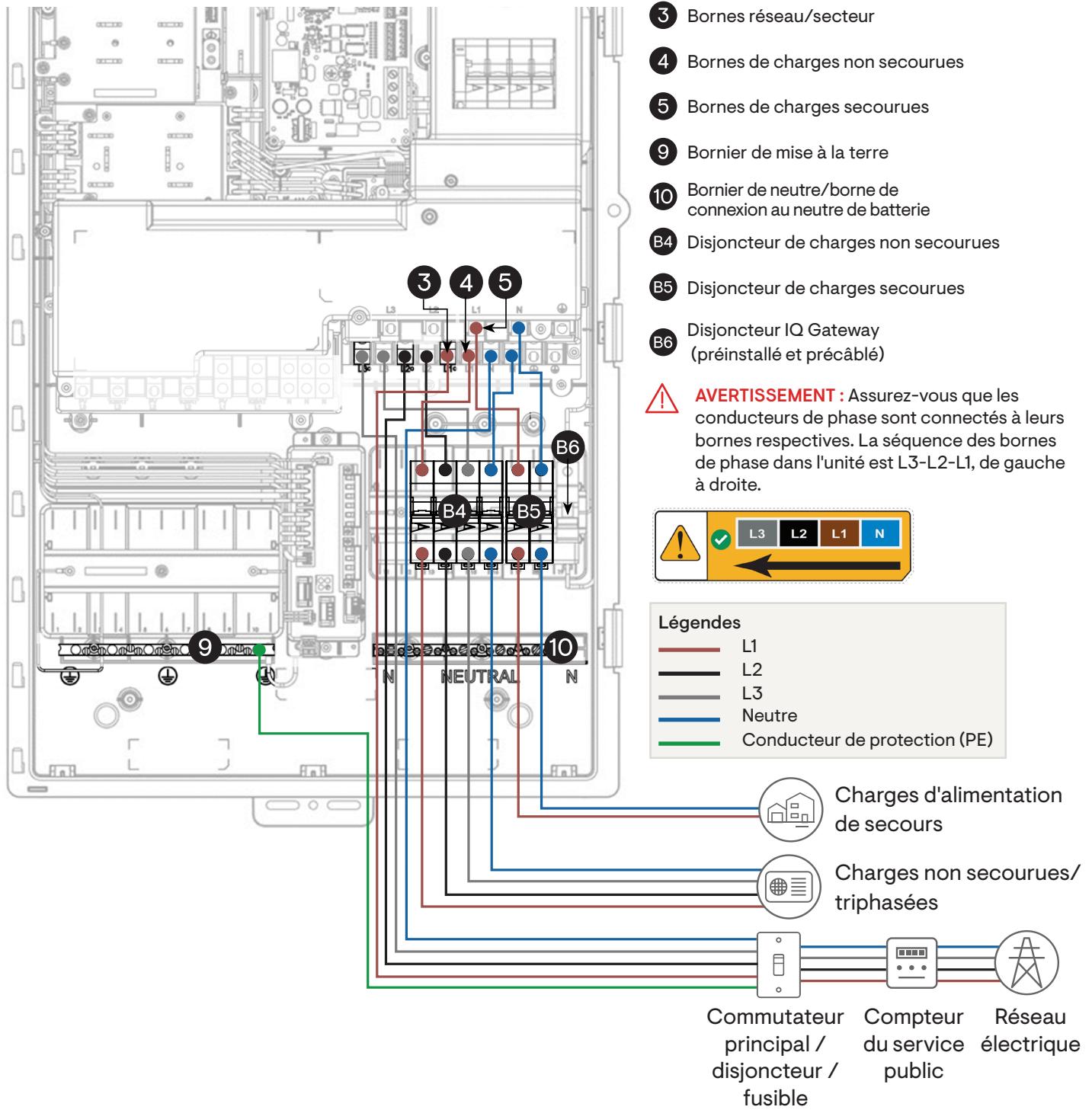


IQ Battery

Pour le moment, le modèle IQBATTERY-5P-1P ne peut être installé que sur L1 sur les sites polyphasés. Le raccordement d'unités IQ Battery sur les trois phases (avec une alimentation de secours uniquement sur la phase L1) est en cours de développement. Pour toute question supplémentaire, veuillez contacter votre directeur régional des ventes ou votre ingénieur d'application de terrain.

Système domestique triphasé

A6 : Réseau/secteur et charges avec disjoncteur de neutre et commutation du neutre.



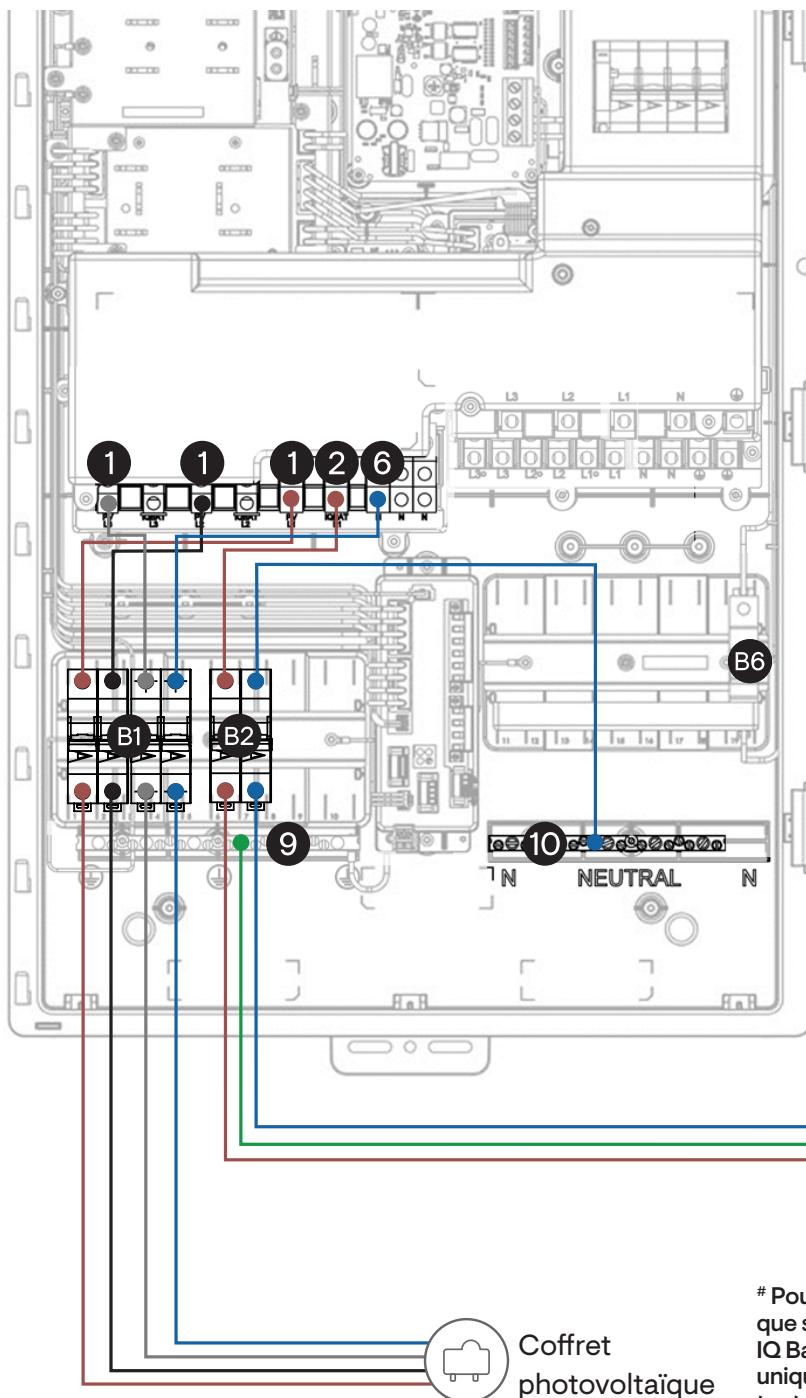
Système domestique triphasé

A7 : PV triphasé et IQ Battery monophasé sur L1[#].



REMARQUE :

Pour les systèmes domestiques triphasés, ne raccordez pas le fil neutre aux batteries en formant une chaîne sur différentes phases. Chaque phase de batteries doit comporter un fil neutre distinct raccordé au bornier de neutre de l'IQ System Controller 3 INT.



1 Bornes PV

2 Bornes IQ Battery

6 Borne de neutre PV

9 Bornier de mise à la terre

10 Bornier de neutre/borne de connexion au neutre de batterie

B1 Disjoncteur PV

B2 Disjoncteur IQ Battery

B6 Disjoncteur IQ Gateway
(préinstallé et précablé)

AVERTISSEMENT : Assurez-vous que les conducteurs de phase sont connectés à leurs bornes respectives. La séquence des bornes de phase dans l'unité est L3-L2-L1, de gauche à droite.



Légendes

— L1

— L2

— L3

— Neutre

— Conducteur de protection (PE)

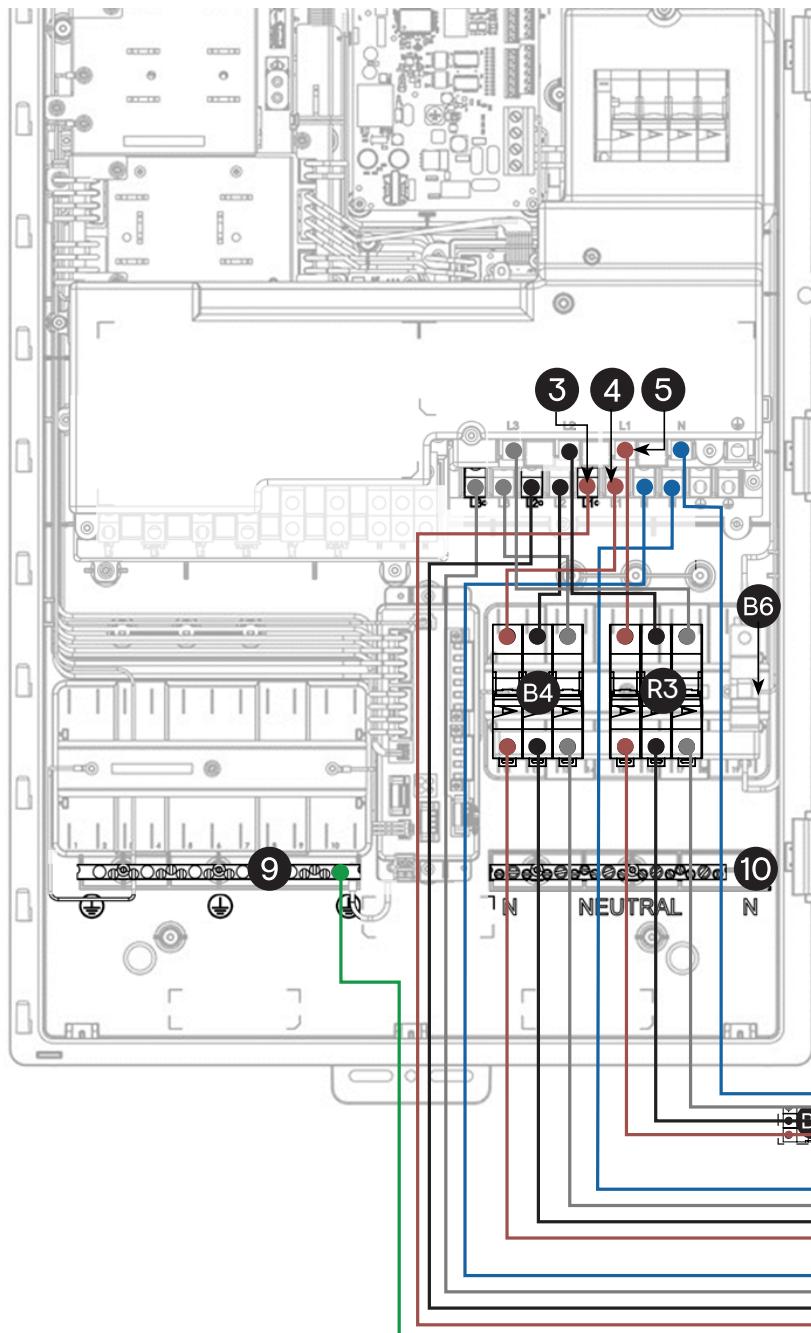


IQ Battery

[#] Pour le moment, le modèle IQBATTERY-5P-1P ne peut être installé que sur L1 sur les sites polyphasés. Le raccordement d'unités IQ Battery sur les trois phases (avec une alimentation de secours uniquement sur la phase L1) est en cours de développement. Pour toute question supplémentaire, veuillez contacter votre directeur régional des ventes ou votre ingénieur d'application de terrain.

Système domestique triphasé

A8 : Réseau/secateur et charges sans disjoncteur de neutre et avec commutation du neutre.



REMARQUE :

Pour la sécurité du système, l'installation d'un disjoncteur différentiel est obligatoire dans le circuit de secours.

- ③ Bornes réseau/secateur
- ④ Bornes de charges non secourues
- ⑤ Bornes de charges secourues
- ⑨ Bornier de mise à la terre
- ⑩ Bornier de neutre/borne de connexion au neutre de batterie
- B4 Disjoncteur de charges non secourues
- B5 Disjoncteur de charges secourues
- B6 Disjoncteur IQ Gateway (préinstallé et précâblé)
- R3 RCD de sauvegarde

AVERTISSEMENT : Assurez-vous que les conducteurs de phase sont connectés à leurs bornes respectives. La séquence des bornes de phase dans l'unité est L3-L2-L1, de gauche à droite.



Légendes

- L1
- L2
- L3
- Neutre
- Conducteur de protection (PE)

Charges d'alimentation de secours

Charges non secourues

Commutateur principal / Compteur du service / Réseau électrique public fusible

REMARQUE : Si la réglementation locale l'exige, la barre de terre de l'IQ System Controller doit être reliée à la terre du bâtiment par un câble unipolaire d'une section de cuivre d'au moins 10 mm² et d'une isolation verte/jaune.

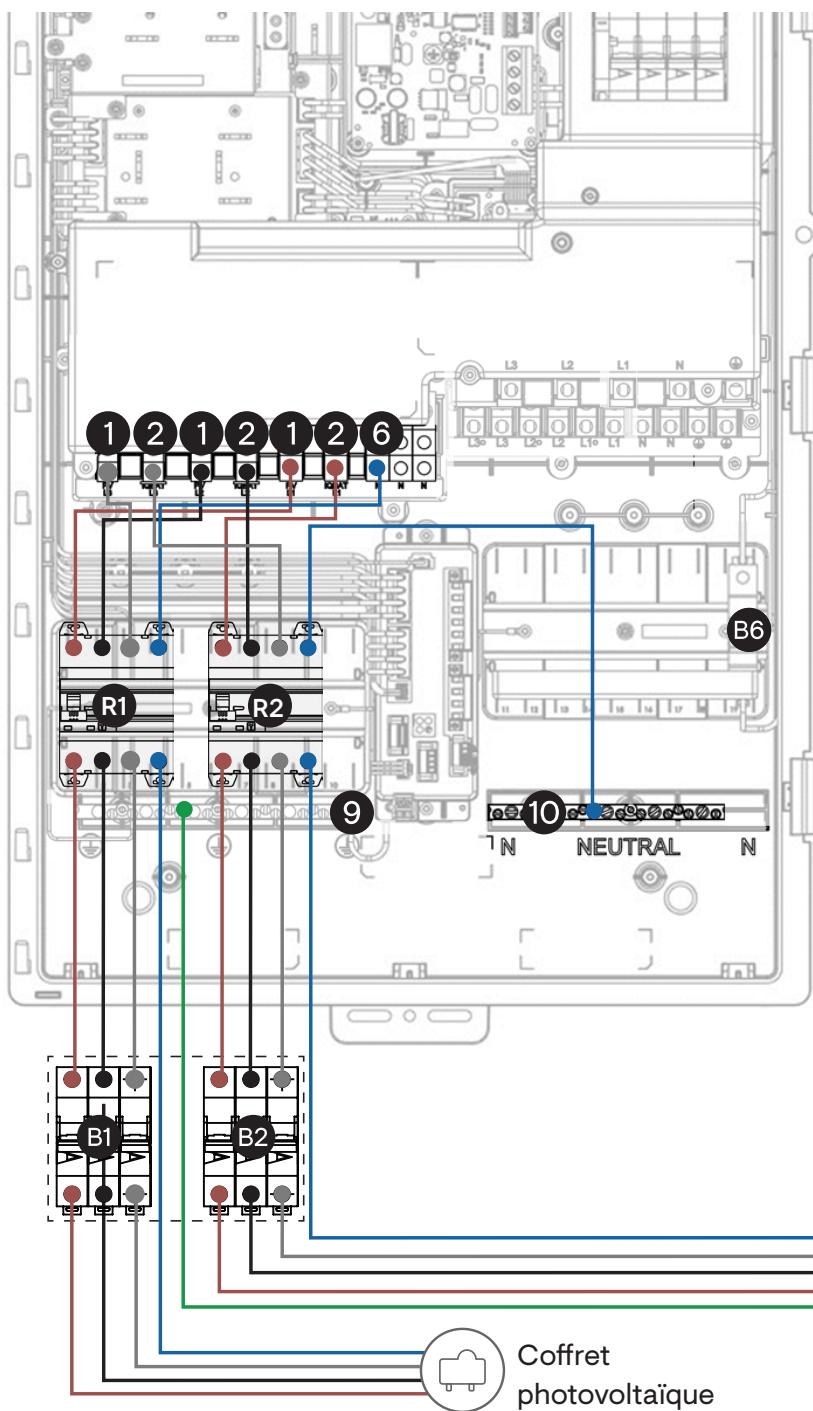
Système domestique triphasé

A9 : PV et IQ Battery triphasés.



REMARQUE :

Il est possible d'utiliser un RCBO à la place d'un DDFT et d'un disjoncteur miniature pour les circuits PV et IQ Battery. En cas d'utilisation d'un RCBO, les circuits IQ Battery et PV doivent être équipés de RCBO séparés.



1 Bornes PV

2 Bornes IQ Battery

6 Borne de neutre PV

9 Bornier de mise à la terre

10 Bornier de neutre/borne de connexion au neutre de batterie

B1 Disjoncteur PV

B2 Disjoncteur IQ Battery

B6 Disjoncteur IQ Gateway
(préinstallé et précâblé)

R1 DDFT PV

R2 DDFT IQ Battery



AVERTISSEMENT : Assurez-vous que les conducteurs de phase sont connectés à leurs bornes respectives. La séquence des bornes de phase dans l'unité est L3-L2-L1, de gauche à droite.



Légendes

— L1

— L2

— L3

— Neutre

— Conducteur de protection (PE)



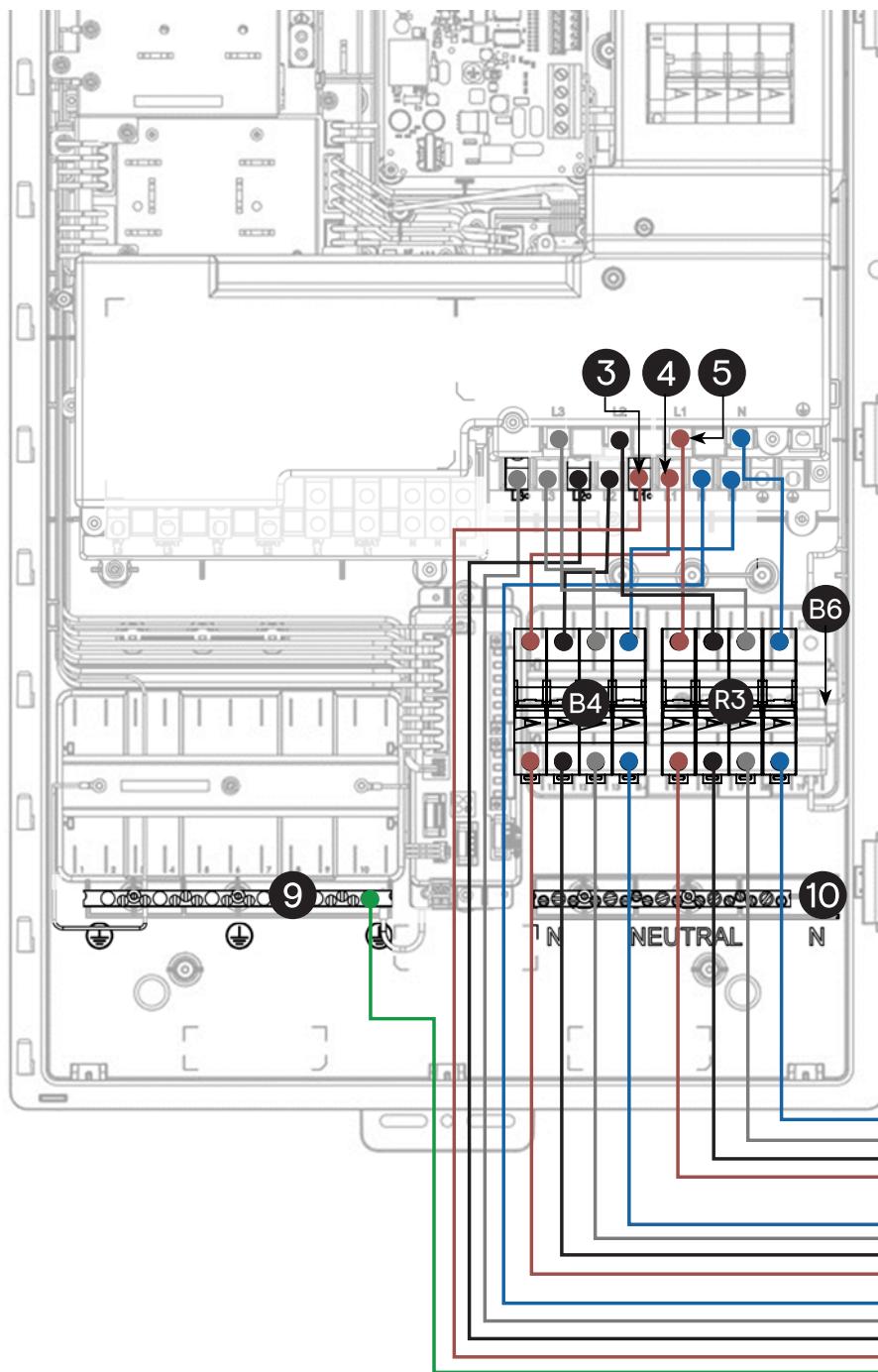
IQ Battery

Annexe A - Scénarios de câblage

Régions applicables :
Europe (disjoncteur 4 pôles)

Système domestique triphasé

A10 : Réseau/secteur et charges sans disjoncteur de neutre et avec commutation du neutre.



✓ REMARQUE :

Pour la sécurité du système, l'installation d'un RCD est obligatoire dans le circuit de secours.

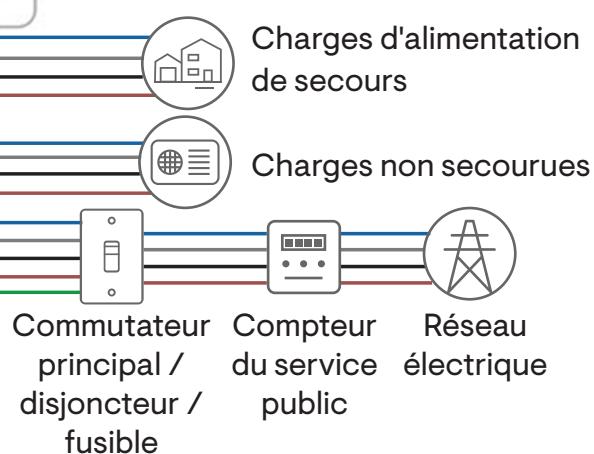
- 3 Bornes réseau/secteur
- 4 Bornes de charges non secourues
- 5 Bornes de charges secourues
- 9 Bornier de mise à la terre
- 10 Bornier de neutre/borne de connexion au neutre de batterie
- B4 Disjoncteur de charges non secourues
- B5 Disjoncteur de charges secourues
- B6 Disjoncteur IQ Gateway (préinstallé et précablé)
- R3 RCD de sauvegarde

⚠ AVERTISSEMENT : Assurez-vous que les conducteurs de phase sont connectés à leurs bornes respectives. La séquence des bornes de phase dans l'unité est L3-L2-L1, de gauche à droite.



Légendes

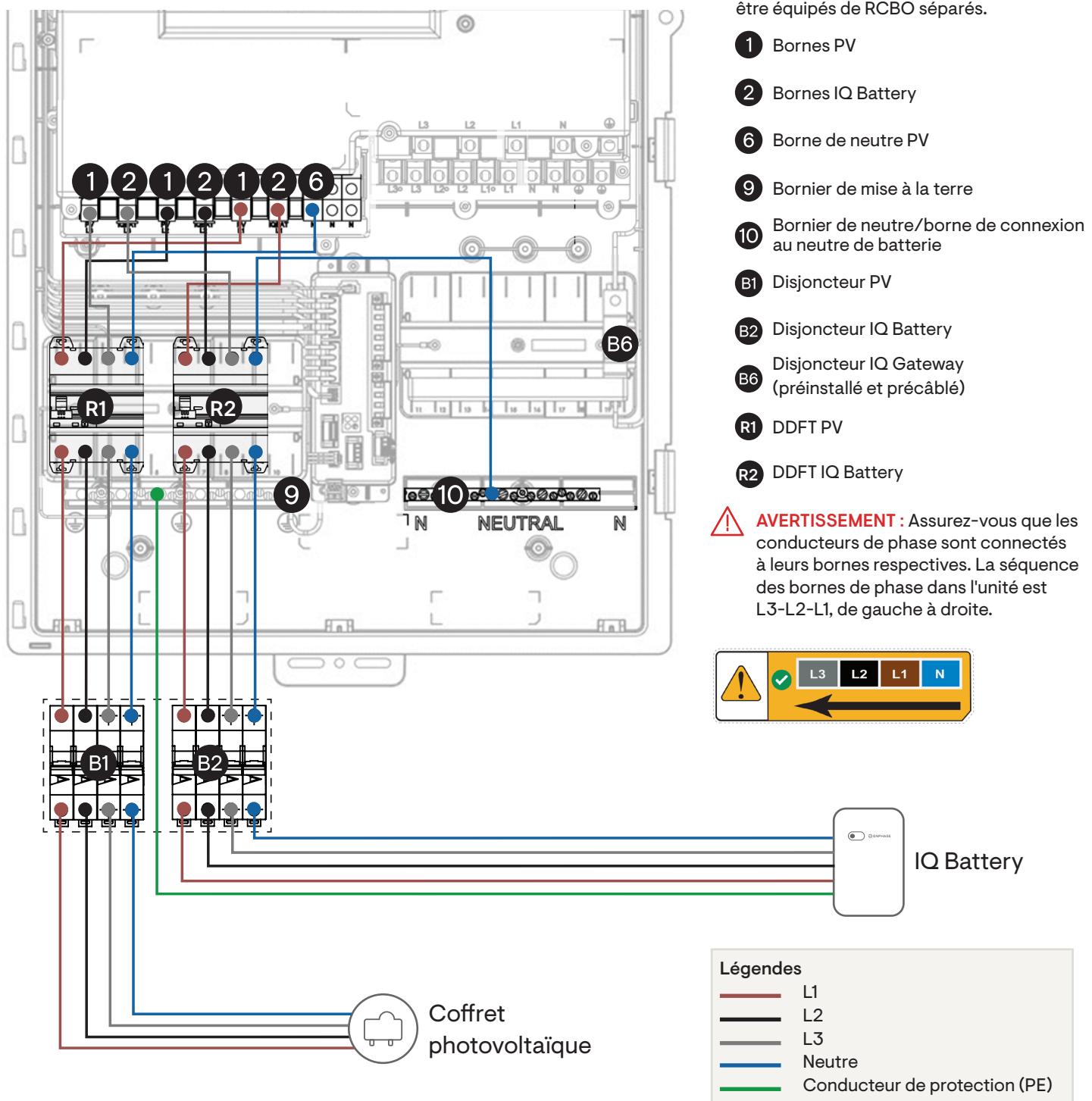
- L1
- L2
- L3
- Neutre
- Conducteur de protection (PE)



✓ REMARQUE : Si la réglementation locale l'exige, la barre de terre de l'IQ System Controller doit être reliée à la terre du bâtiment par un câble unipolaire d'une section de cuivre d'au moins 10 mm² et d'une isolation verte/jaune.

Système domestique triphasé

A11: PV et IQ Battery triphasés.



Historique des révisions

RÉVISION	DATE	DESCRIPTION
140-00273-13	Février 2025	Mise à jour des schémas électriques.
140-00273-12	Janvier 2025	Ajout de la note RCD à la page 40 et mise à jour de la section « Câblage du commutateur d'arrêt du système (SSD) ».
140-00273-11	December 2024	Mise à jour de la section « Fermer le panneau avant et installer le modem cellulaire et la plaque d'obturation du disjoncteur ».
140-00273-10	Novembre 2024	Version initiale.

Notes pour l'installateur

Notes pour l'installateur

Liste de contrôle de l'installateur

Liste de contrôle à utiliser avant de mettre le système sous tension (conformément à la réglementation locale) :

Une prise de terre locale est présente et fonctionnelle.

L'IQ System Controller est propre et exempt de débris.

L'alimentation réseau est raccordée entre le tableau de distribution secteur/l'alimentation réseau et les bornes réseau/secteur de l'IQ System Controller.

La séquence de câblage de phase entre l'alimentation secteur et les bornes de l'IQ System Controller est conforme aux étiquettes apposées sur l'unité.

Dans les régions qui utilisent IQBATTERY-5P-1P-INT/ROW ou IQBATTERY-1OZ-1P-INT, les charges de secours sont connectées uniquement à la borne de secours L1.

Les charges non secourues sont reliées aux bornes non secourues et la séquence de phase est correcte.

Dans les régions qui utilisent les modèles IQBATTERY-5P-3P-INT, les charges secourues sont reliées dans la bonne séquence de phase des bornes de secours.

Sur un site exclusivement photovoltaïque, toutes les charges sont reliées aux bornes non secourues.

Le neutre PV est relié à la borne de neutre PV.

Le neutre IQ Battery est relié au bornier de neutre.

S'il y a plusieurs dérivation PV, le calibre du disjoncteur PV est adapté en conséquence.

Le SSD est câblé et relié à la carte d'E/S, et le commutateur est activé.

Le câblage de commande (CTRL) est correct et le fil de drainage du câble de commande entre les deux équipements du système n'est raccordé qu'à une extrémité.

Prenez des photos du câblage secteur, PV, IQ Battery et de la carte d'entrée/sortie (IOB).

Avant d'activer l'alimentation réseau, contrôlez la tension au niveau des bornes du disjoncteur miniature secteur. Vérifiez que chaque tension L-N est proche de 230 V_{rms} et que chaque tension L-L est proche de 400 V_{rms}.

Contrôlez la rotation de phase entre les bornes L1-L2-L3.

Activez l'alimentation réseau et attendez que l'unité démarre et que les relais secteur et DER se ferment.

Liste de contrôle à utiliser après la fermeture du disjoncteur miniature secteur :

À l'aide d'un multimètre numérique, contrôlez la tension au niveau des bornes secteur, des bornes de charges secourues, de la borne IQ Gateway et des bornes PV. Les relevés doivent tous être identiques à la tension secteur.

Fermez le disjoncteur PV.

Fermez le disjoncteur IQ Battery.

Fermez le disjoncteur de charges secourues.

Fermez le disjoncteur de charges non secourues.

Ajoutez une plaque de remplissage de disjoncteur sur le côté secteur.

Après avoir fixé l'écran isolant, branchez les câbles du modem cellulaire au port USB de l'IQ Gateway.

IQSC-3-QIG-00273-13-EN-INT-2025-02-27

On par with IQSC 3 INT 140-00273-13 EN-INT 2025-02-19

© 2025 Enphase Energy. Tous droits réservés. Enphase, les logos e et CC, IQ et certaines autres marques répertoriées à l'adresse <https://enphase.com/trademark-usage-guidelines> sont des marques commerciales d'Enphase Energy, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays. Données sujettes à modification.

