

**LUNA2000-(97KWH-1H1, 129KWH-2H1, 161KWH-2H1, 200KWH-2H1) Smart String ESS**

# **Guide rapide**

**Édition : 05**

**Référence pièce : 31500HTW**

**Date : 2023-09-12**

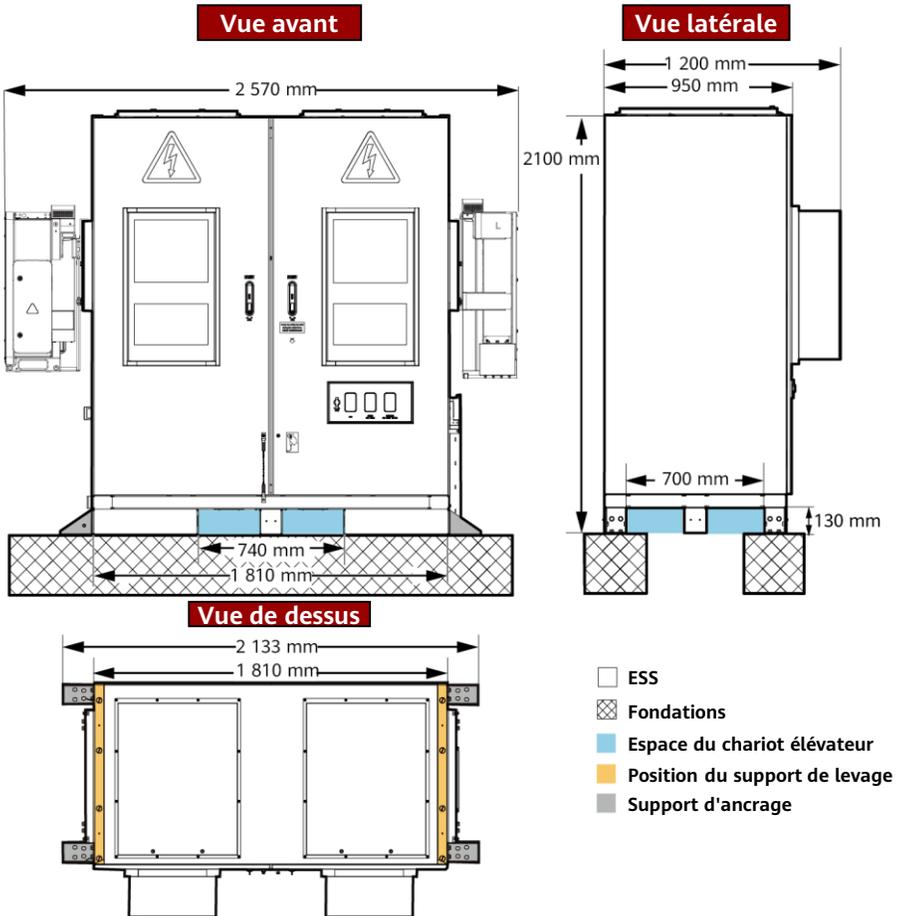
**HUAWEI DIGITAL POWER TECHNOLOGIES CO., LTD.**



**HUAWEI**

- **Avant d'installer l'appareil, lisez attentivement le manuel d'utilisation pour vous familiariser avec les informations sur le produit et les mesures de sécurité. La garantie du produit ne couvre pas les dommages causés par le non respect des directives d'entreposage, de transport, d'installation et d'utilisation spécifiées dans ce document et le manuel d'utilisation. Scannez le QR code près de la plaque signalétique ou du climatiseur dans l'armoire pour consulter le manuel d'utilisation et les consignes de sécurité.**
- Les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. La préparation du présent document a reçu toute l'attention requise pour assurer l'exactitude de son contenu, mais l'ensemble des déclarations, informations et recommandations qu'il contient ne saurait constituer une quelconque garantie, directe ou indirecte.
- Seuls des électriciens qualifiés et formés sont autorisés à utiliser l'appareil. Les opérateurs doivent comprendre la composition et les principes de fonctionnement du système, ainsi que les réglementations locales.
- Ne transportez pas le Smart String Energy Storage System (également appelé ESS) avec les blocs batterie installés.
- Utilisez des outils isolés et portez un équipement de protection individuelle (EPI) approprié lors de l'installation de l'équipement.
- Lors de l'installation ou de l'utilisation, fermez les portes de l'armoire même si vous quittez pour une courte durée.
- Si la peinture est endommagée en raison de la collision lors du transport ou de l'installation, utilisez la peinture de l'extérieur RAL9003 pour réparer la zone endommagée.
- Pour plus d'informations à propos des positions contraignantes des supports de montage et des vis livrés, consultez la liste d'emballage.

# 1 Aspect visuel



IB03W00026

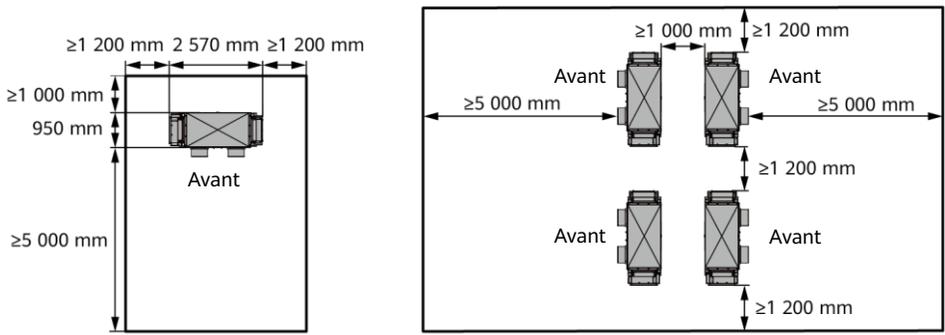
## REMARQUE

La fondation du site doit être conçue par un personnel technique professionnel tel que celui d'un institut de conception. Le personnel technique peut se référer aux dessins de la fondation de l'entreprise. Contactez le gestionnaire du produit de l'entreprise pour obtenir les dessins.

# 2 Exigences relatives aux distances à conserver

## AVIS

L'illustration suivante indique les dégagement minimal à respecter pour l'installation, l'exploitation et l'entretien. Les distances de l'équipement doivent également répondre aux exigences de sélection du site. Pour plus de détails, consultez le manuel d'utilisation.



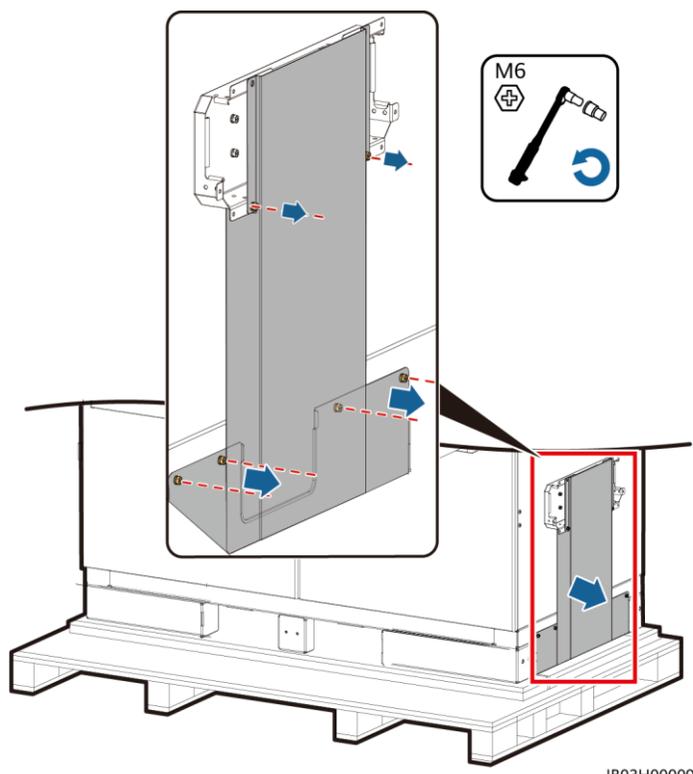
IB03W00050

### 3 Installation de l'ESS

**REMARQUE**

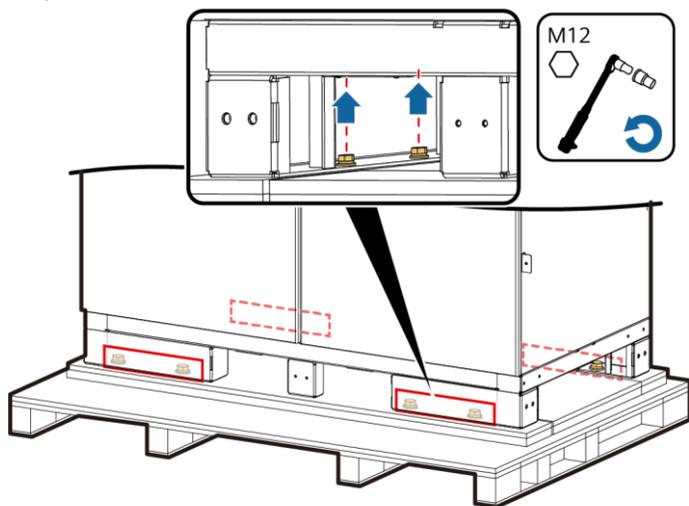
Ce document utilise le modèle 200 kWh comme exemple. La structure réelle d'un modèle peut varier.

1. Retirez la plaque de déflecteur du fond de l'ESS.



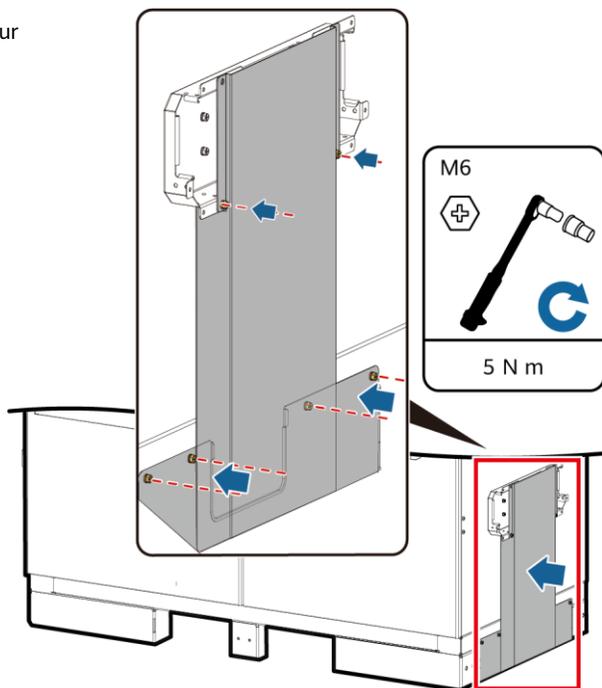
IB03H00009

2. Retirez les palettes.



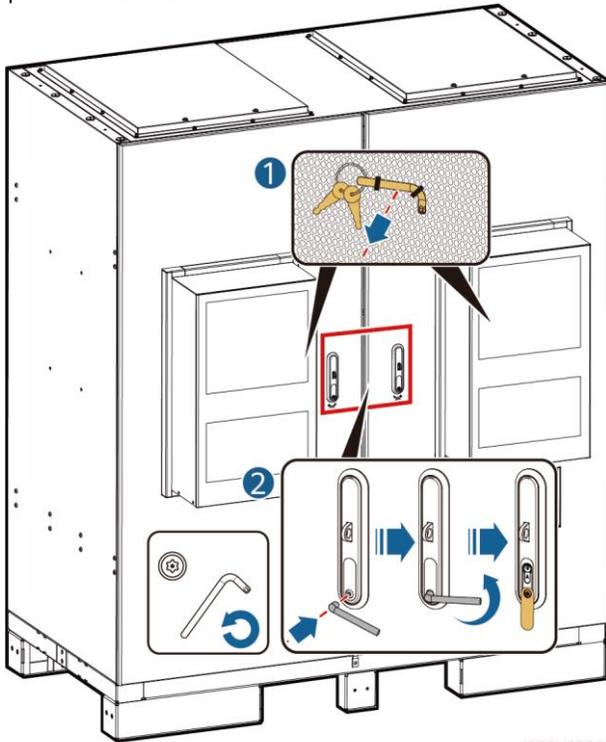
IB03H00014

3. Installez la plaque de déflecteur au fond de l'ESS.



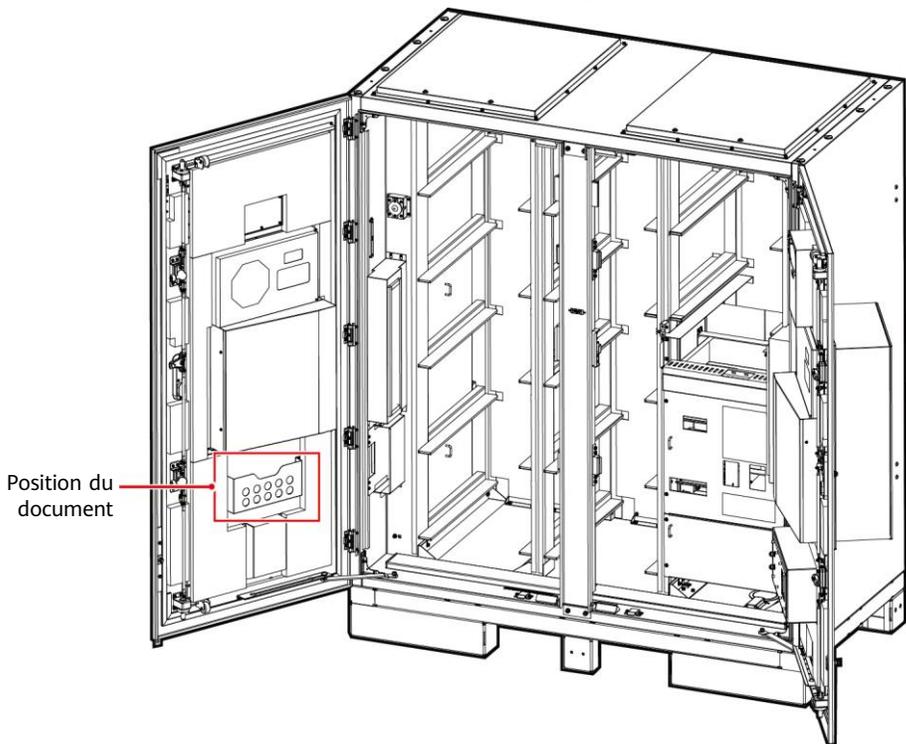
IB03H00021

4. Ouvrez les portes de l'armoire.



IB03H00042

5. Retirez les documents livrés, tels que la liste d'emballage.

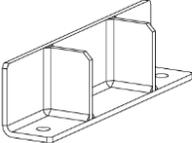
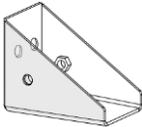


IB03W00027

6. Retirez les supports de montage livrés avec le produit.

**REMARQUE**

Après avoir ouvert les portes, vérifiez les numéros des produits livrés en fonction de la liste d'emballage. Si un produit livré est manquant, contactez l'opérateur immédiatement.

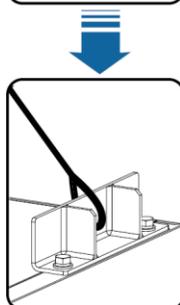
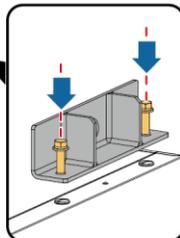
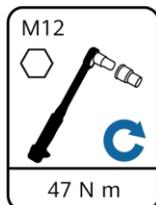
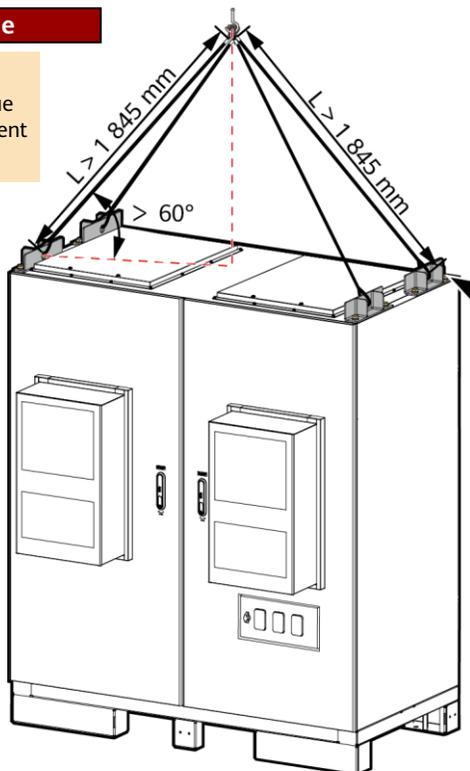
Support de levage et vis		Support d'ancrage, vis de support d'ancrage et boulon à expansion			Entretoise de levage
					

7. Après la fermeture des portes de l'armoire, déplacez l'ESS à la position spécifiée.

## À l'aide d'une grue

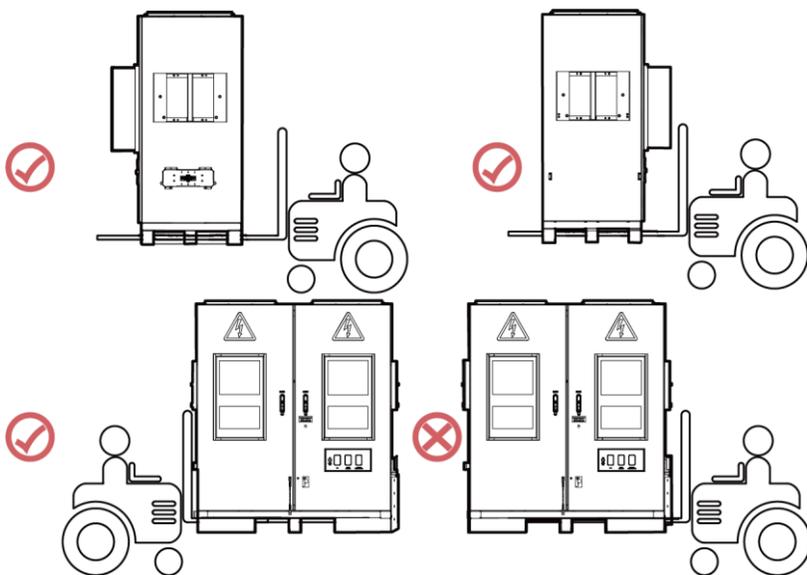
### REMARQUE

Capacité de levage de la grue  
≥ 2 t, rayon de fonctionnement  
≥ 2 m



IB03H00038

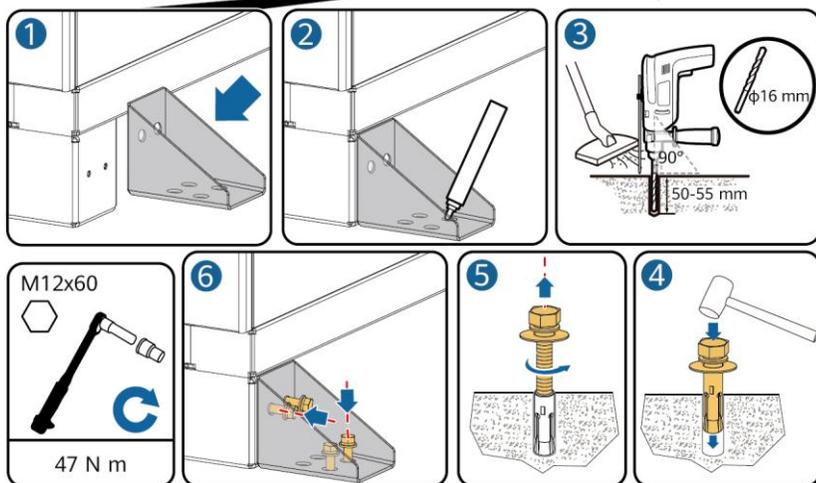
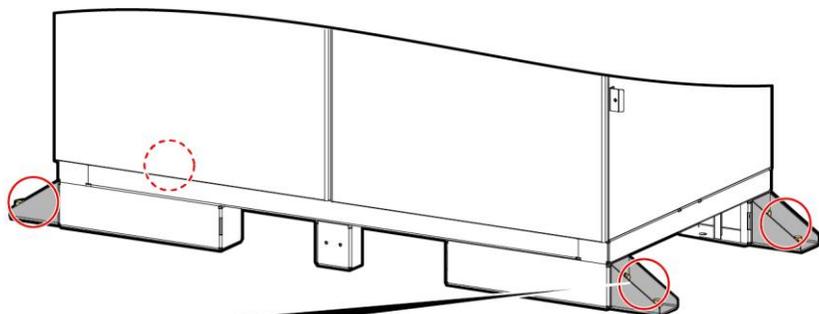
## À l'aide d'un chariot élévateur



8. Fixez l'ESS.

**REMARQUE**

Si l'ESS n'est pas positionné de manière stable, utilisez une entretoise pour le niveler avant de le fixer.



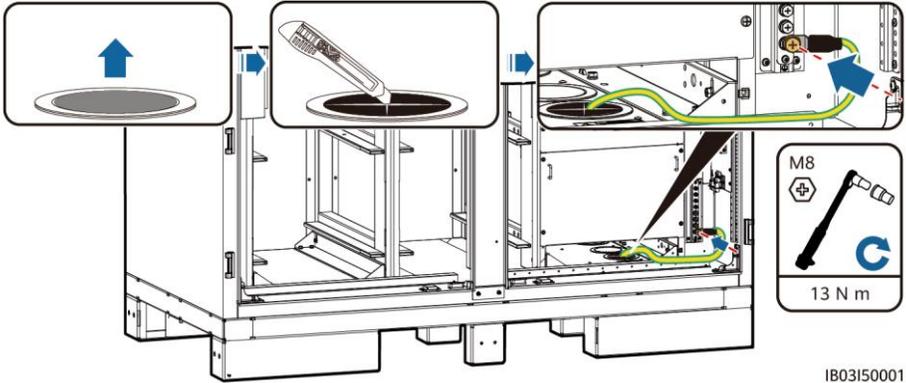
IB03H00001

## 4 Connexion d'un câble de masse à l'ESS

Nom	Type	Surface transversale du conducteur	Diamètre extérieur	Borne	Source
Câble de masse	Cuivre extérieur unipolaire/aluminium cuivré/câble en alliage d'aluminium	25 à 50 mm <sup>2</sup>	15 à 17,6 mm	M8 OT/borne DT	Préparé par le client

Les spécifications du câble de masse sont soumises à ce tableau ou calculées selon la norme CEI 60364-5-54.

Ouvrez l'armoire de l'ESS et connectez le câble de masse.

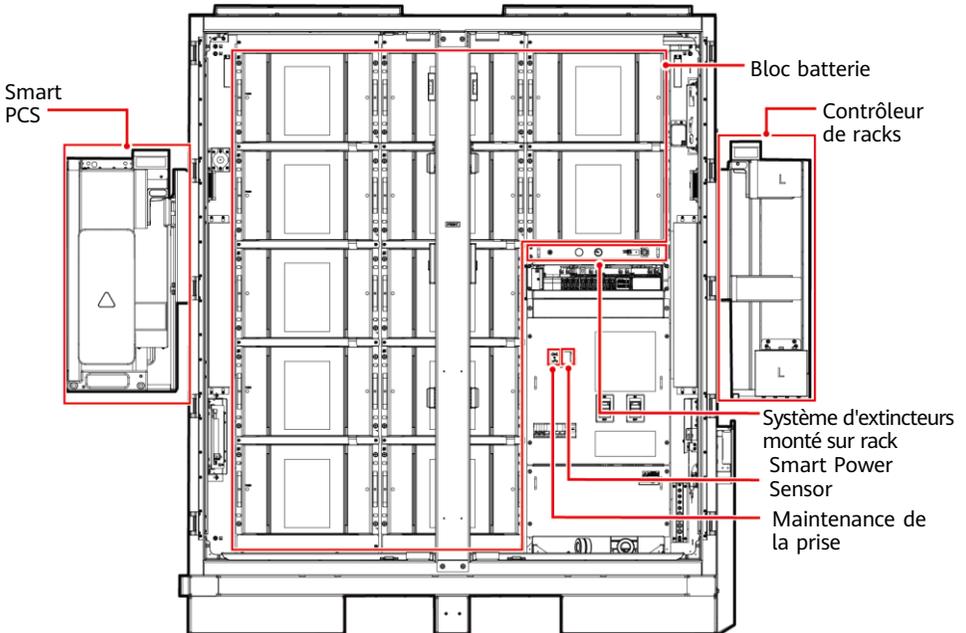


## 5 Installation des composants

### 5.1 Positions d'installation

#### AVIS

Avant l'installation des composants, assurez-vous que l'ESS est bien installé.



Numéro	Composant	Source	Numéro	Composant	Source
1	Système d'extincteurs monté sur rack	Acheté auprès de l'entreprise	4	Smart PCS	Acheté auprès de l'entreprise
2	Bloc batterie <sup>[1]</sup>	Acheté auprès de l'entreprise	5	Maintenance de la prise (facultatif)	Préparé par le client
3	Contrôleur de racks	Acheté auprès de l'entreprise	6	(Facultatif) Smart Power Sensor (DDSU666-H)	Acheté auprès de l'entreprise

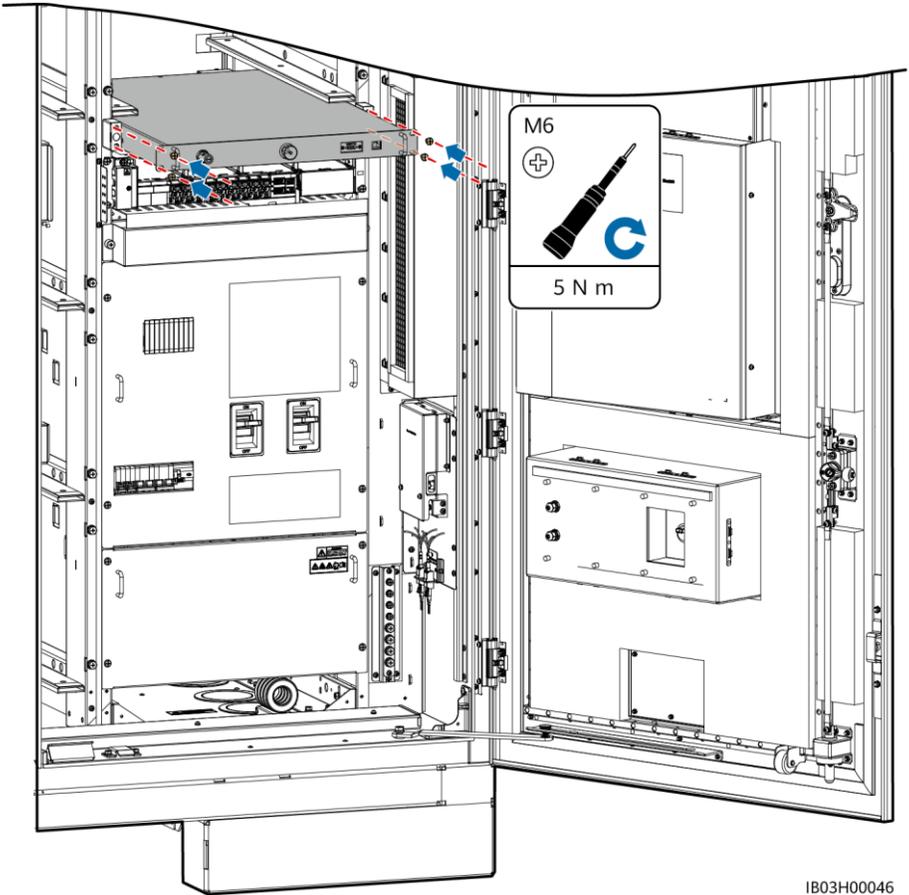
Remarque [1] : Six blocs batterie factices sont préinstallés dans l'ESS LUNA2000-97KWH-1H1, alors que six blocs batterie sont nécessaires.  
Quatre blocs batterie factices sont préinstallés dans le ESS LUNA2000-129KWH-2H1, dans lequel huit blocs batterie sont nécessaires.  
Deux blocs batterie factices sont préinstallés dans le ESS LUNA2000-161KWH-2H1, alors que dix blocs batterie sont nécessaires.  
Douze blocs batterie sont nécessaires dans le ESS LUNA2000-200KWH-2H1.

## 5.2 Installation du système d'extincteurs monté sur rack

### REMARQUE

Avant l'installation, lisez attentivement les documents livrés avec le système d'extincteurs monté sur rack afin de comprendre les exigences liées à l'installation et les mesures de précautions.

Installez le système d'extincteurs monté sur rack.



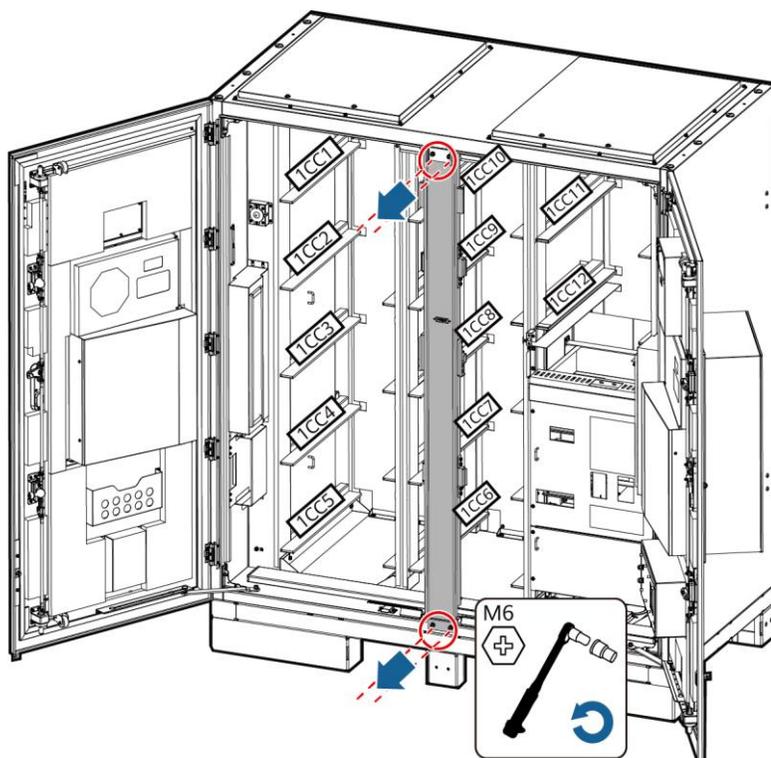
IB03H00046

## 5.3 Installation des blocs batterie

### AVIS

- Avant l'installation, assurez-vous que les blocs batterie sont stockés à l'intérieur et que les autres conditions de stockage spécifiées dans le manuel d'utilisation sont remplies.
- Vérifiez l'état des blocs batterie avant l'installation. N'utilisez pas les blocs batterie si les emballages sont exposés à la pluie, endommagés ou déformés, ou si les blocs batterie coulent ou tombent.
- N'installez pas les blocs batterie en cas de pluie, de neige ou de brume. Dans le cas contraire, les blocs batterie pourraient s'éroder sous l'action de l'humidité ou de la pluie.

1. Retirez la colonne de l'ESS.

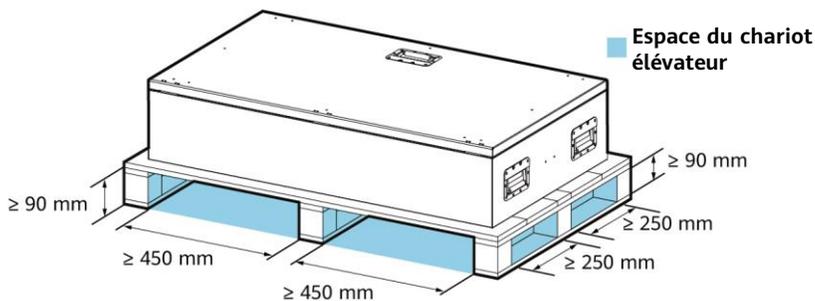


IB03H00036

2. Utilisez un chariot élévateur pour transporter le kit du plateau d'installation de la batterie (en d'autres termes le kit d'installation) à côté de l'ESS.

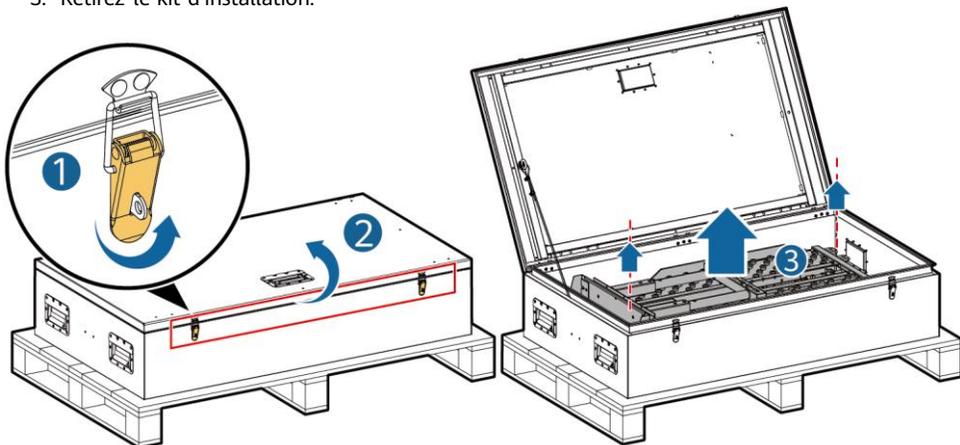
**REMARQUE**

Le kit d'installation doit être acheté auprès de l'entreprise.



IB03W00016

3. Retirez le kit d'installation.

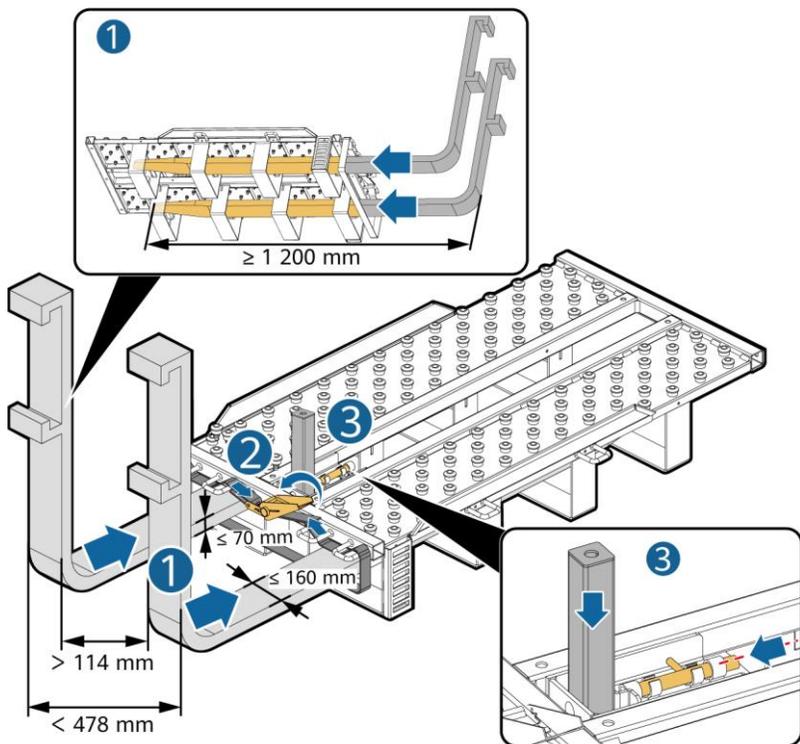


IB03H00024

4. Insérez, assemblez et fixez le kit d'installation sur le chariot élévateur.

**REMARQUE**

- Exigences liées à la hauteur de levage du chariot élévateur : Si la hauteur de la fondation est inférieure ou égale à 0,3 m, la hauteur de levage est supérieure ou égale à 2 m. Si la hauteur de la fondation est supérieure à 0,3 m, la hauteur de levage augmente en conséquence.
- La capacité portante de la charge du chariot élévateur doit être supérieure ou égale à 2 t.

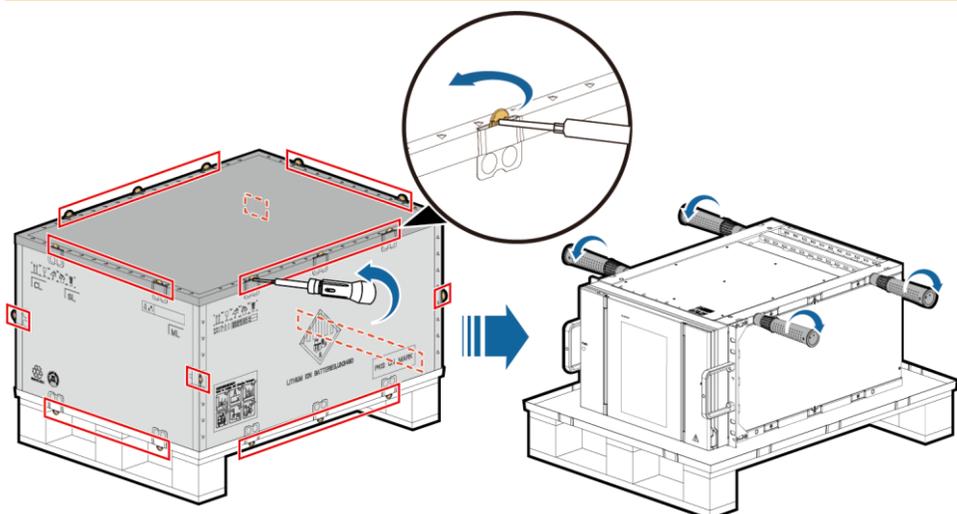


IB03H00030

5. Retirez le bloc batterie.

**REMARQUE**

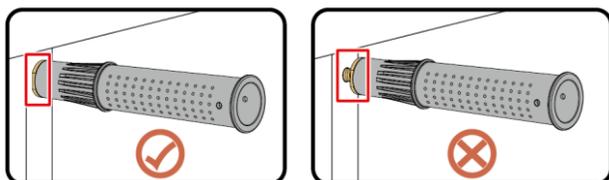
- Il faut au moins quatre personnes pour déplacer le bloc batterie.
- Lors de l'utilisation des poignées de manutention, tenez l'extrémité de la poignée plus près de l'appareil.



IB03H00031

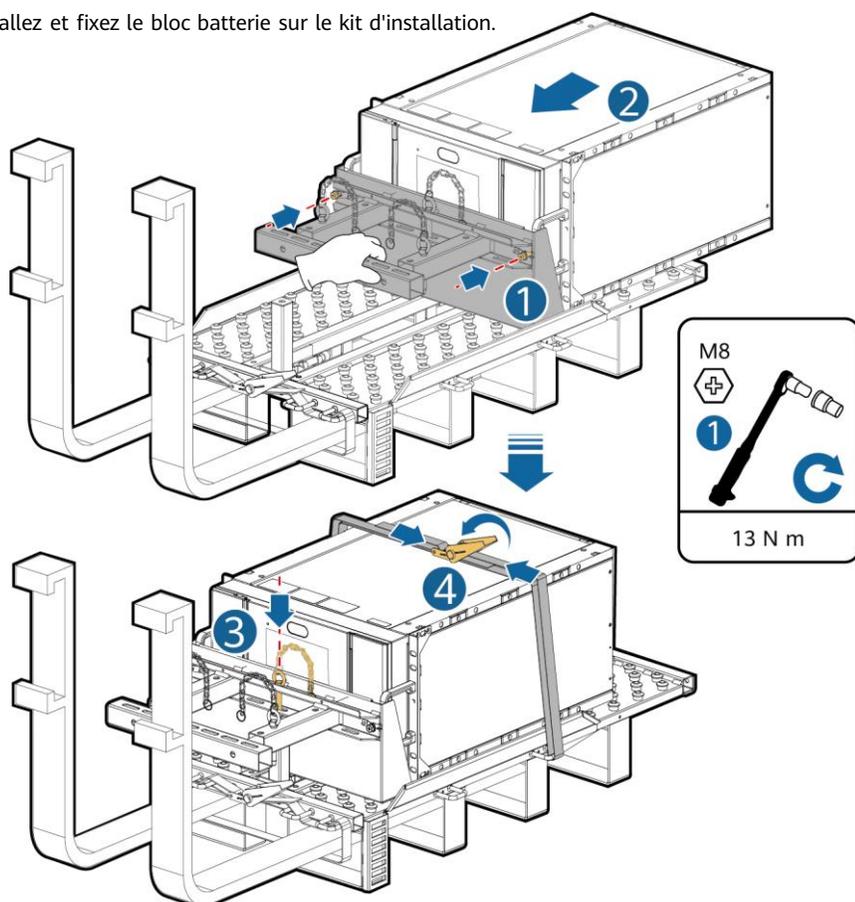
## AVIS

- Fixez les poignées de levage (les rondelles d'acier des poignées de levage doivent être étroitement ajustées au bloc batterie).
- Si le goujon d'une poignée de levage est déformé, remplacez la poignée de levage à temps.



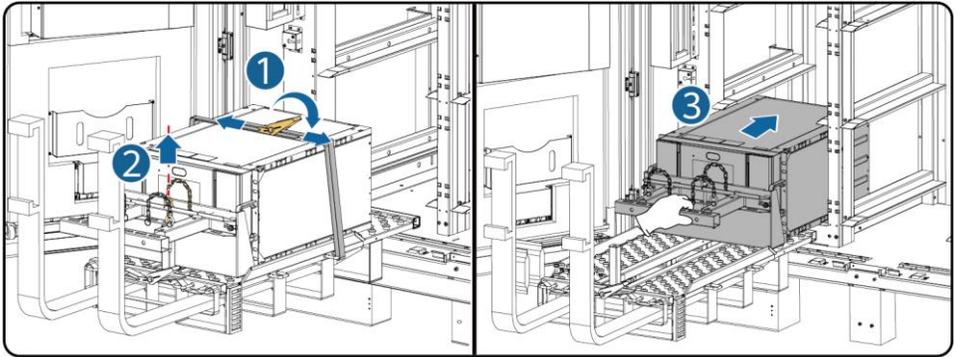
5000004

6. Installez et fixez le bloc batterie sur le kit d'installation.



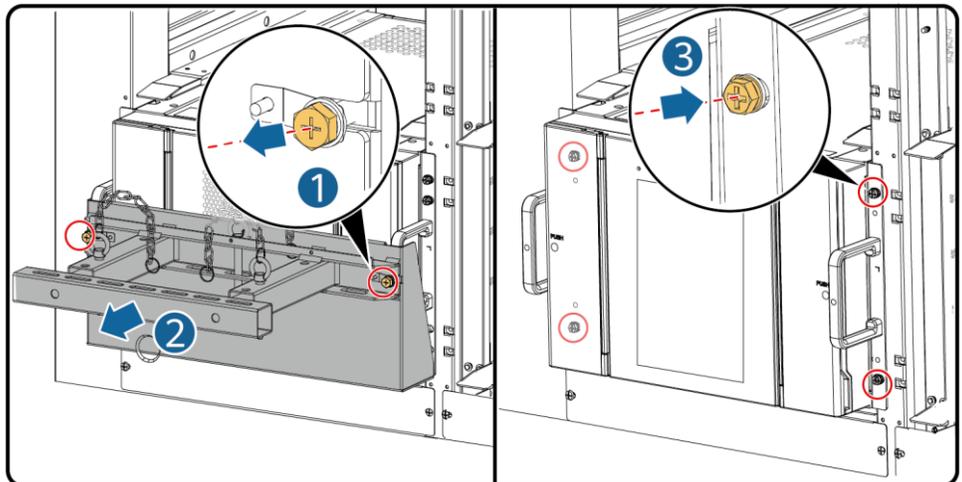
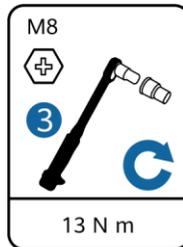
IB03H00023

7. Installez le bloc batterie dans l'ESS.



IB03H00025

8. Fixez le bloc batterie à l'aide des vis livrées.

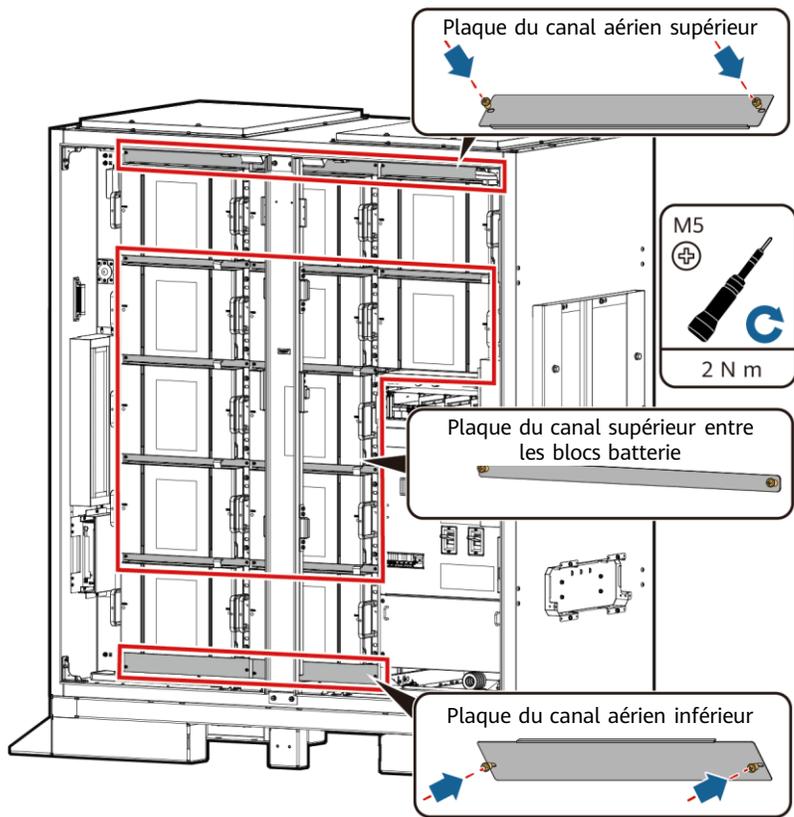


IB03H00026

**REMARQUE**

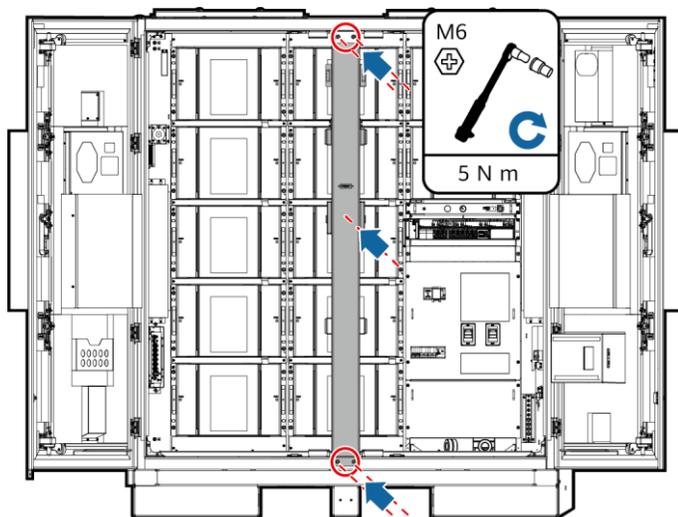
Des blocs batterie factices ont été préinstallés dans les ESS de 97 kWh, 129 kWh et 161 kWh pour séparer les conduites d'air, et ils ne doivent pas être retirés.

9. Installez les plaques du canal aérien entre les blocs batterie en fonction des étiquettes sur les plaques du canal aérien. Les plaques du canal aérien sont livrées avec le produit.



IB03H00041

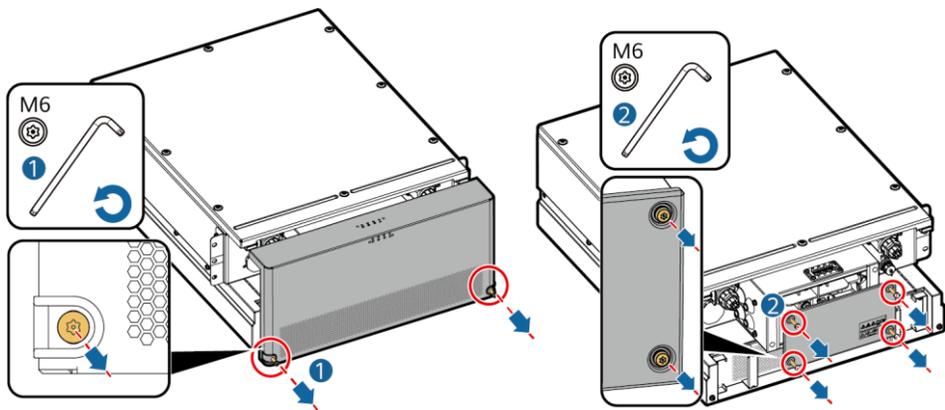
10. Installez la colonne à l'ESS.



IB03H00037

## 5.4 Installation du contrôleur de racks

1. Retirez le couvercle décoratif et le couvercle du compartiment de maintenance du contrôleur de rack à l'aide de la clé Torx de sécurité qui a été livrée.

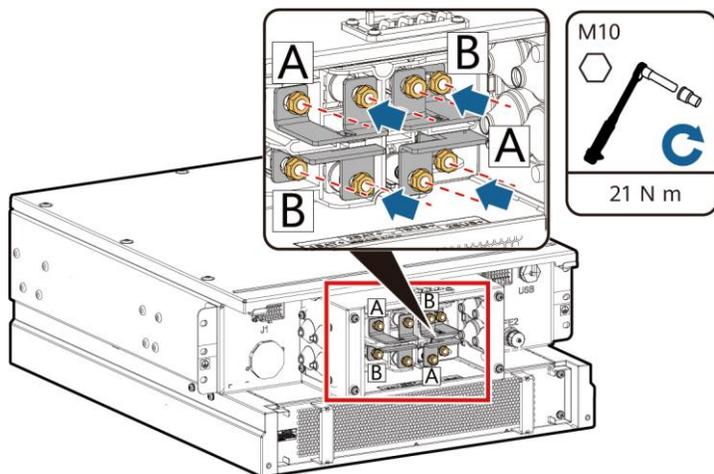


2. Installez les barres de cuivre de court-circuit qui sont livrées avec le produit.

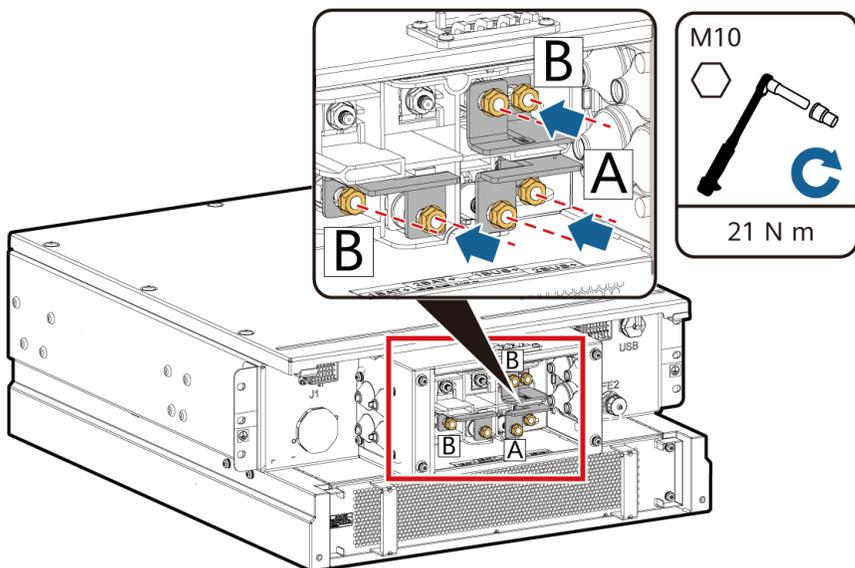
### REMARQUE

Fixez les barres de cuivre à l'aide d'une prise de 16 mm.

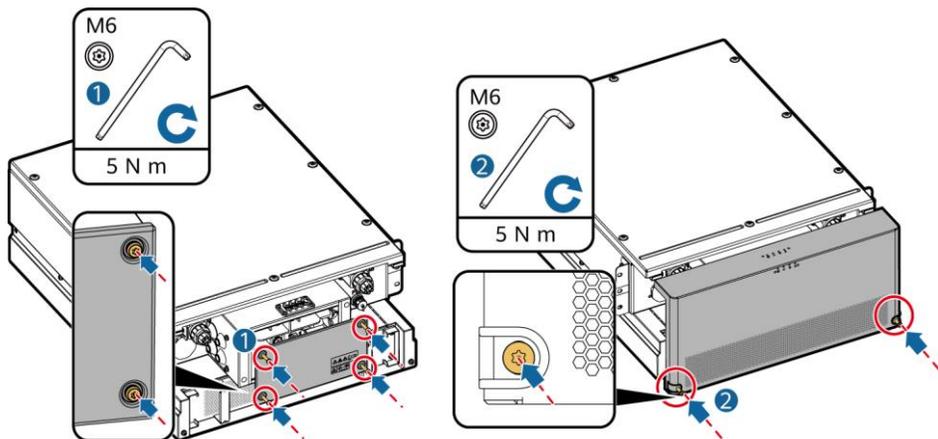
### Modèle de 200 kWh



Modèle de 97 kWh/129 kWh/161 kWh

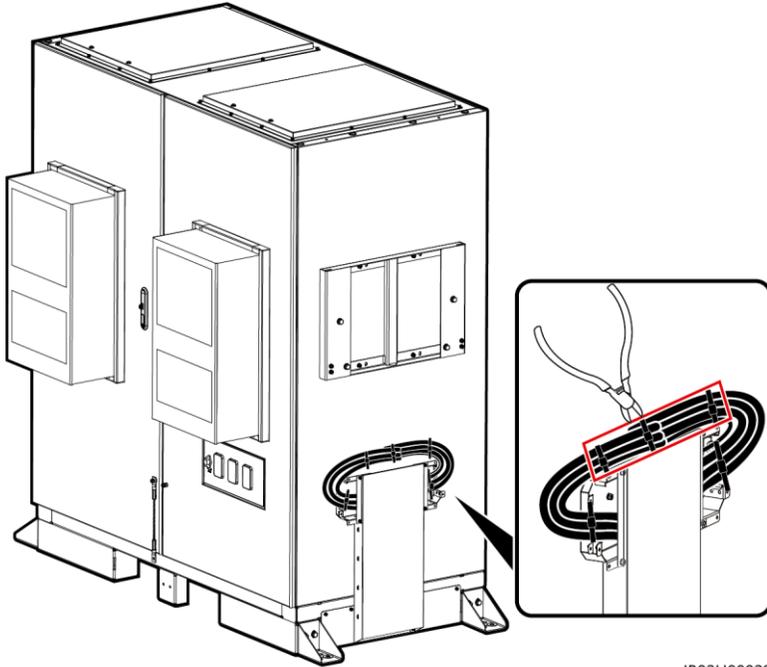


3. Installez le couvercle décoratif et le couvercle du compartiment de maintenance sur le contrôleur de rack.



IB03H00032

4. Retirez les câbles attachés à l'extérieur de l'ESS.

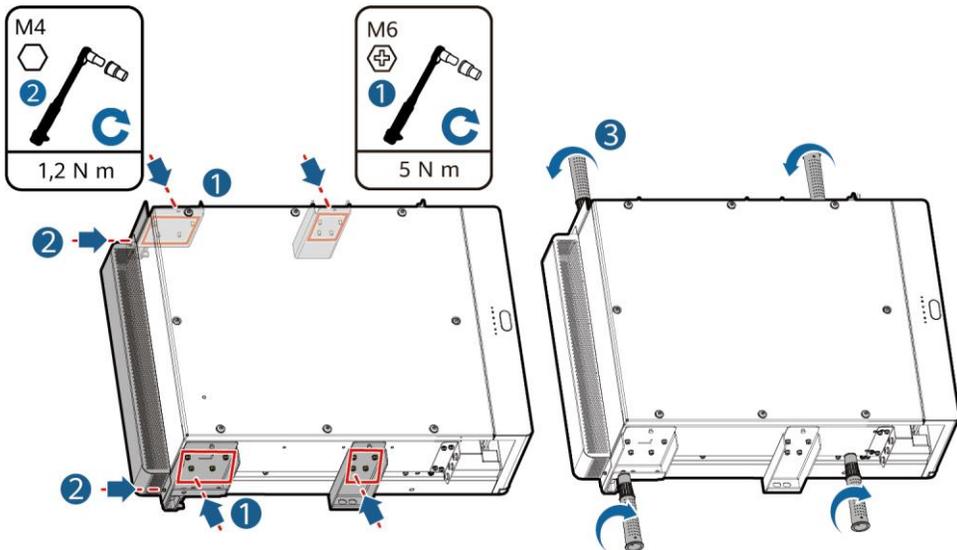


IB03H00039

5. Installez le support supérieur, le support inférieur, l'opercule imperméable et les poignées de levage sur le contrôleur de rack.

**REMARQUE**

- Le support supérieur, le support inférieur, l'opercule imperméable et les poignées de levage sont livrés avec le produit.
- Les vis de fixation des supports supérieur et inférieur sont préinstallées sur le contrôleur de racks. Retirez les vis avant d'installer les supports supérieur et inférieur.
- Les vis de fixation de l'opercule imperméable sont préinstallées sur le support supérieur. Retirez les vis avant d'installer l'opercule imperméable.
- Lors de l'utilisation des poignées de manutention, tenez l'extrémité de la poignée plus près de l'appareil.

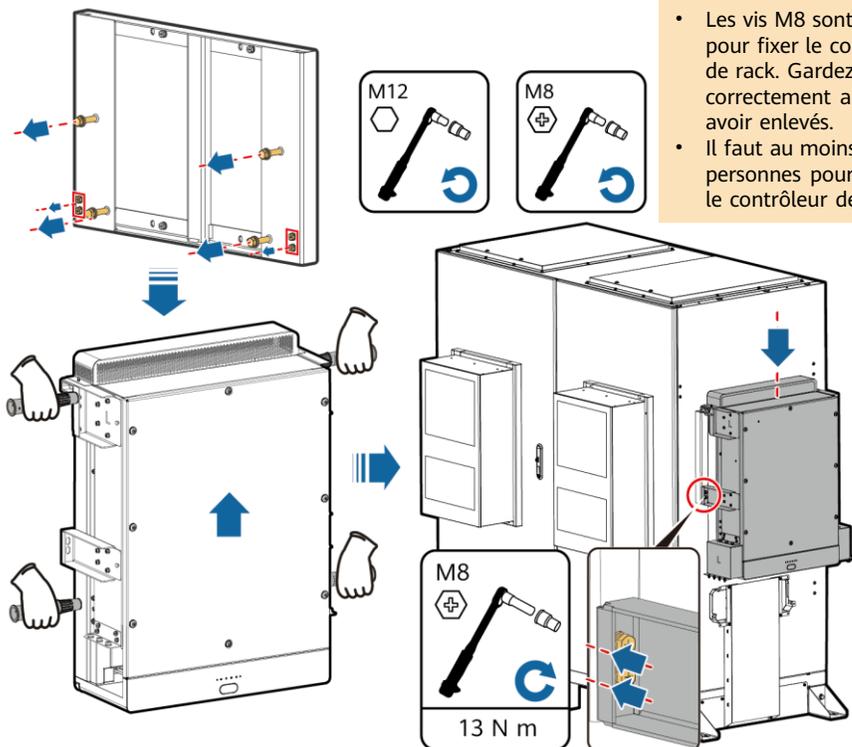


6. Installez le contrôleur de rack sur le support de montage de l'ESS.

IB03H00018

**REMARQUE**

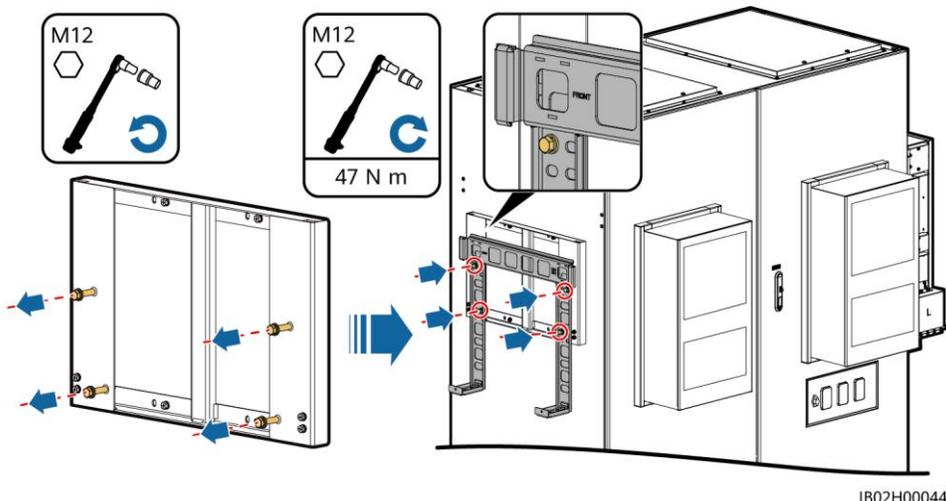
- Les vis M8 sont utilisées pour fixer le contrôleur de rack. Gardez-les correctement après les avoir enlevés.
- Il faut au moins trois personnes pour installer le contrôleur de rack.



IB03H00035

## 5.5 Installation du Smart PCS

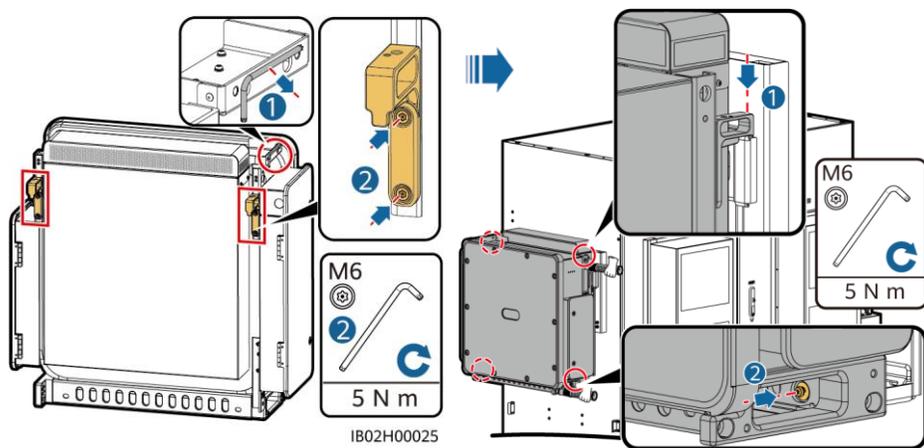
1. Installez le support de montage.



2. Installez les oreilles de montage et les poignées de levage, puis fixez les Smart PCS. Les oreilles de fixation sont livrées avec les Smart PCS, et les poignées de levage sont livrées avec l'ESS.

### REMARQUE

- Il faut au moins quatre personnes pour installer les Smart PCS.
- Lors de l'utilisation des poignées de manutention, tenez l'extrémité de la poignée plus près de l'appareil.

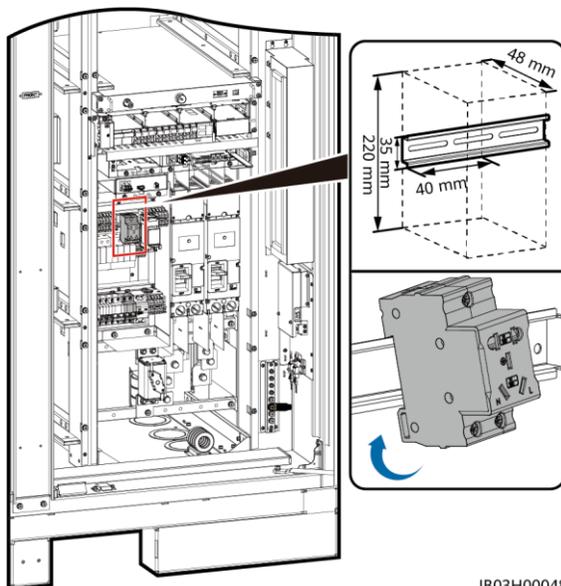


## 5.6 (Facultatif) Installation de la prise de maintenance

### REMARQUE

La prise 220 V est préparée par le client. L'aspect réel de la prise est susceptible de varier. Ce guide décrit uniquement la méthode d'installation.

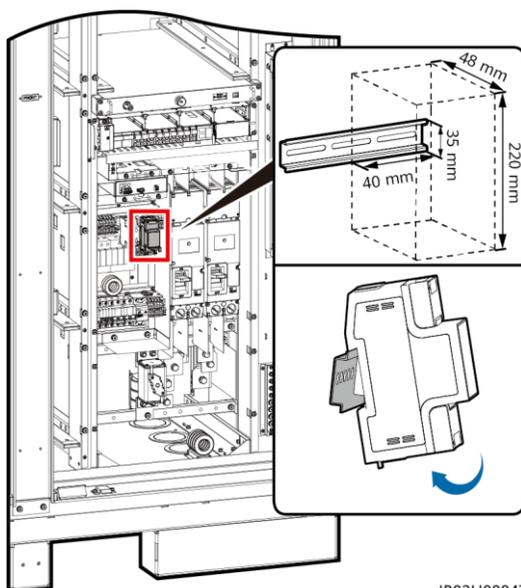
1. Retirez la plaque de déflecteur située devant la zone de distribution électrique.
2. Installez la prise de maintenance.



IB03H00048

## 5.7 (Facultatif) Installation du Smart Power Sensor (DDSU666-H)

1. Retirez la plaque de déflecteur située devant la zone de distribution électrique.
2. Installez du DDSU666-H.



IB03H00047

## 6 Installation des câbles

### 6.1 Préparation des câbles

#### REMARQUE

Le diamètre du câble doit être conforme aux normes locales en la matière. Les facteurs clés comprennent le courant nominal, le type de câble, la méthode d'acheminement, la perte de ligne maximale attendue, la température nominale, la température ambiante, la résistance thermique, l'acidité, la sédimentation et les exigences liées à la protection de l'environnement.

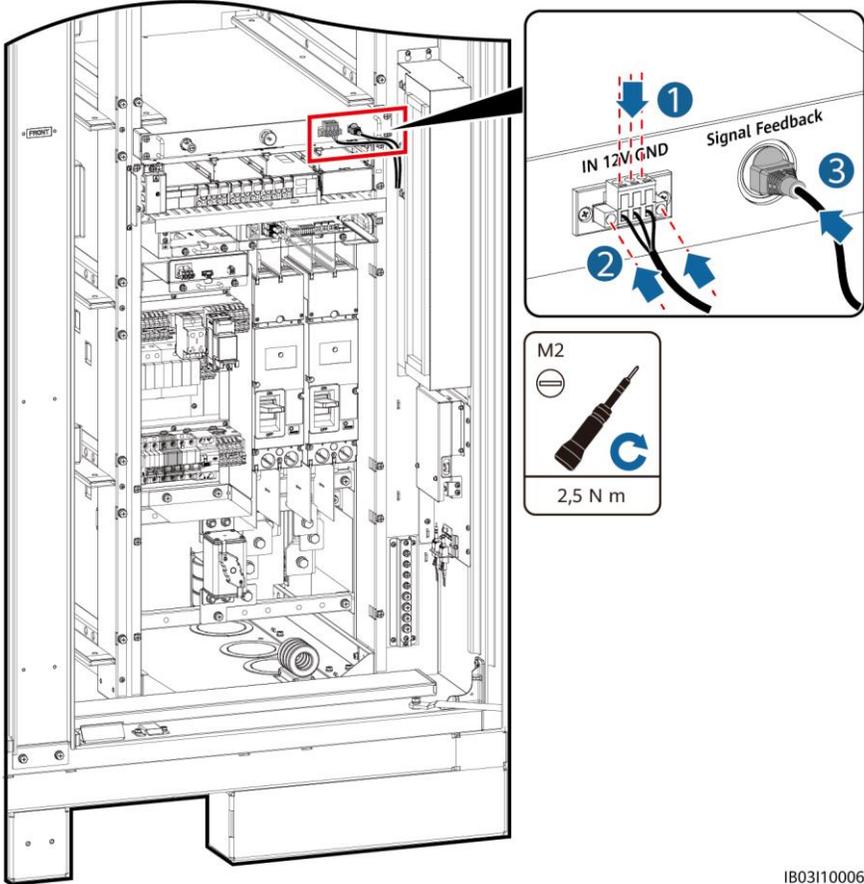
Nom	Type	Surface transversale du conducteur	Diamètre extérieur	Borne	Source
Câble de masse pour le contrôleur de rack	Câble d'extérieur en cuivre à un conducteur	$\geq 25 \text{ mm}^2$	-	M6 OT/borne DT	Préparé par le client
Câble d'alimentation CC	Câble d'alimentation CC préfabriqué (avec un tuyau ondulé)	-	-	-	Fourni avec le produit
Câble d'alimentation CA auxiliaire (avec alimentation réseau électrique externe)	Câble extérieur bifilaire (L, N)/trifilaire (L, N, PE) en cuivre/aluminium cuivré/câble en alliage d'aluminium	6 à 25 mm <sup>2</sup>	12,7 à 27 mm	Borne d'extrémité de cordon avec une profondeur d'insertion de 12 mm, M8 OT/borne DT	Préparé par le client
Câble d'alimentation d'entrée CA monophasé (sans alimentation réseau électrique externe)	Câble extérieur bifilaire/trifilaire en cuivre/aluminium cuivré/câble en alliage d'aluminium	6 à 25 mm <sup>2</sup>	12,7 à 27 mm	Borne d'extrémité de cordon à broche avec une profondeur d'insertion de 12 mm	Préparé par le client
Câble réseau	Câble réseau blindé à l'extérieur CAT 5E, résistance interne $\leq 1,5 \text{ ohms}/10 \text{ m}$	-	$\leq 9 \text{ mm}$	Connecteur blindé RJ45	Préparé par le client
Câble à fibre optique	Compatible avec les câbles blindés monomode à quatre ou huit fils avec longueur d'onde de transmission de 1 310 nm	-	$\leq 18 \text{ mm}$	-	Préparé par le client
(Facultatif) Câble pour le DDSU666-H	Câble de communication RS485	-	-	-	Préinstallé avant la livraison
	Câble du transformateur de courant et câble d'alimentation	-	-	-	Fourni avec le produit
(Facultatif) Câble pour la prise de maintenance	Câble d'alimentation et câble de masse	-	-	-	Fourni avec le produit

## 6.2 Installation des câbles du système d'extincteurs monté sur rack

Retirez les câbles réservés et installez-les sur le système d'extincteurs monté sur rack.

### ⚠ AVERTISSEMENT

Assurez-vous que les câbles sont bien installés. Si un incendie survient alors que les câbles ne sont pas connectés ou sont mal connectés, l'ESS ne peut pas éteindre l'incendie de manière active.



IB03110006

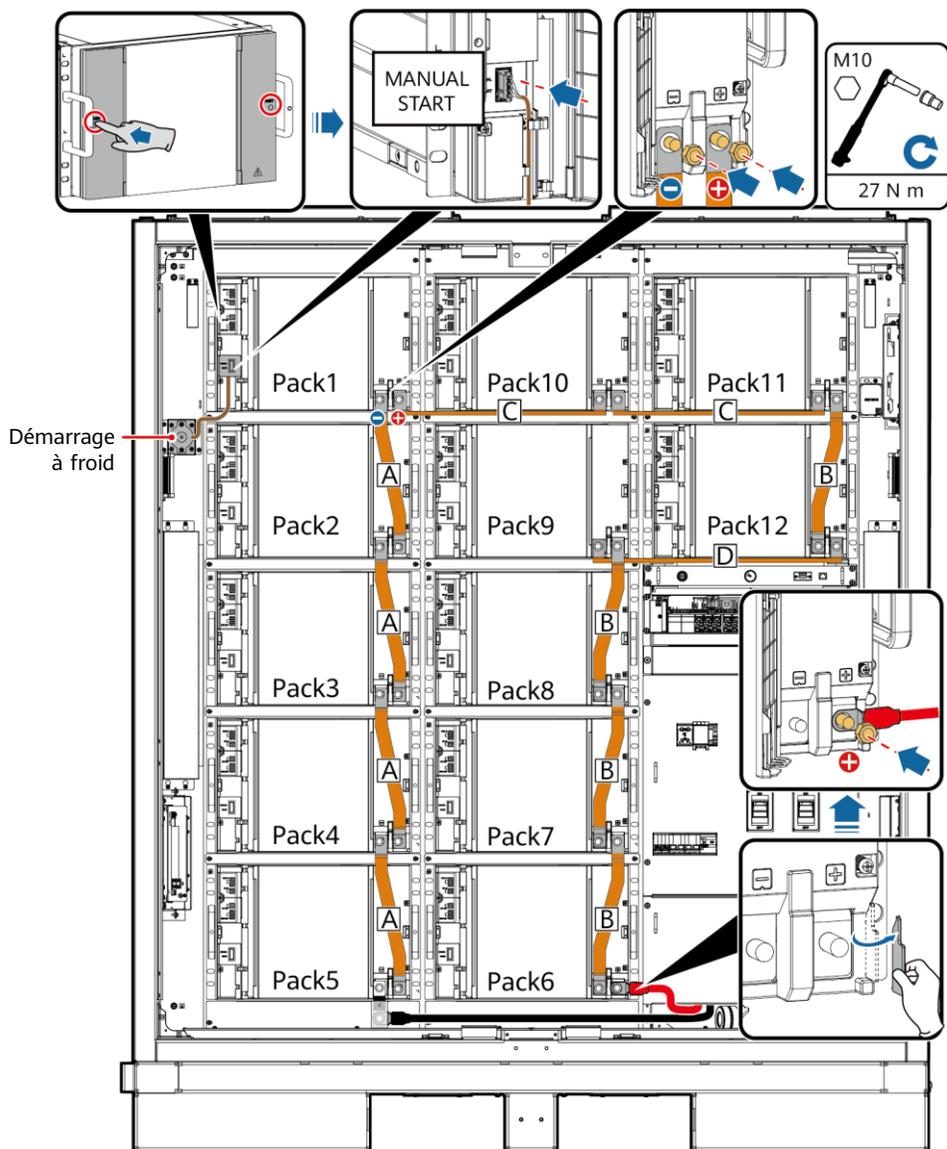
## 6.3 Installation des câbles de blocs batterie

1. Installez des barres de cuivre pour les blocs batteries et connectez le câble de puissance de sortie générale du rack de batterie et le câble de démarrage à froid.

### REMARQUE

- Une des extrémités du câble d'alimentation de sortie générale du rack de batteries et une des extrémités du câble de démarrage à froid sont préinstallées avant la livraison.
- Quatre types de barres de cuivre sont livrés avec le produit : A, B, C et D.
- La barre de cuivre D doit être installée avant la barre de cuivre B.
- Il existe deux types d'écrous M10 pour fixer les barres de cuivre. Sélectionnez une prise de 15 mm ou de 16 mm selon les exigences du site.
- Lors de l'installation d'un écrou, insérez manuellement l'écrou dans la plaque à vis, puis utilisez une clé à douilles pour fixer complètement l'écrou en place. Ainsi, le filetage de vis n'est pas coincé ou dénudé en raison de la déviation de la position de l'écrou.
- Préinstallez les écrous en respectant le couple recommandé de 27 N m.
- Vérifiez le couple de serrage des écrous installés à l'aide d'une clé à douilles dynamométrique réglée sur 27 N m.
- Utilisez un marqueur pour marquer les écrous dont le couple a été vérifié.

## Modèle de 200 kWh



IB03H00040

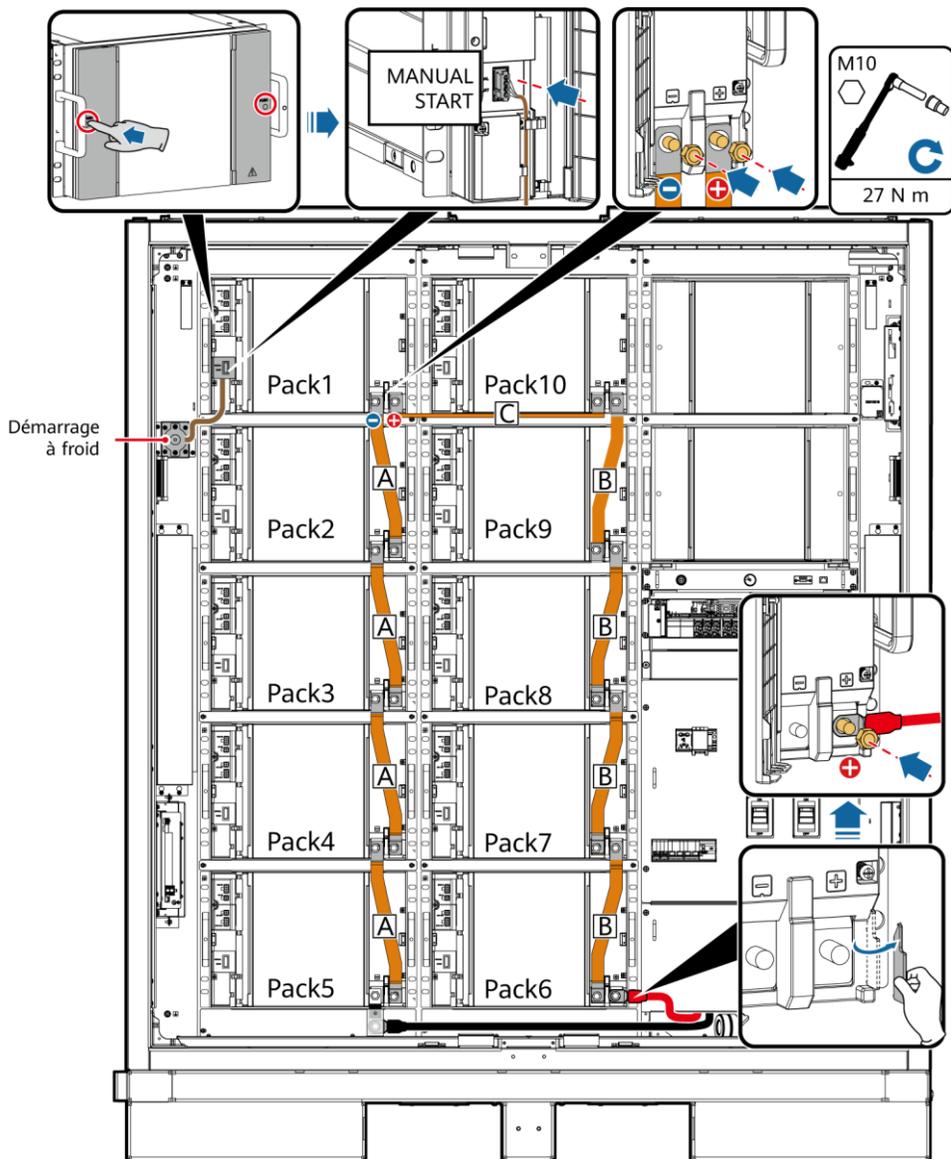
### REMARQUE

- Aucune barre de cuivre n'est nécessaire pour les blocs batterie factices préinstallés des modèles 97 kWh, 129 kWh et 161 kWh.
- Conservez correctement les barres de cuivre redondantes des modèles 97 kWh, 129 kWh et 161 kWh pour une utilisation ultérieure.

## Modèle de 161 kWh

### REMARQUE

Connectez le câble de démarrage à froid au Pack1.

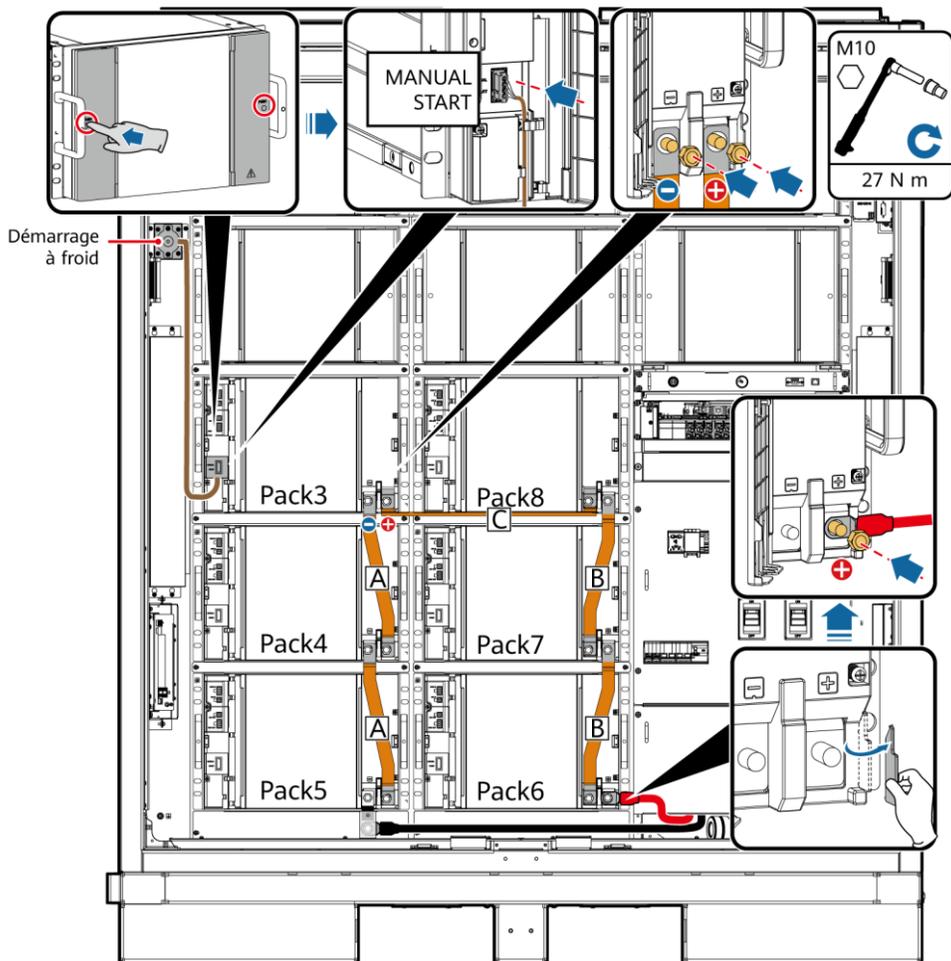




## Modèle de 97 kWh

### REMARQUE

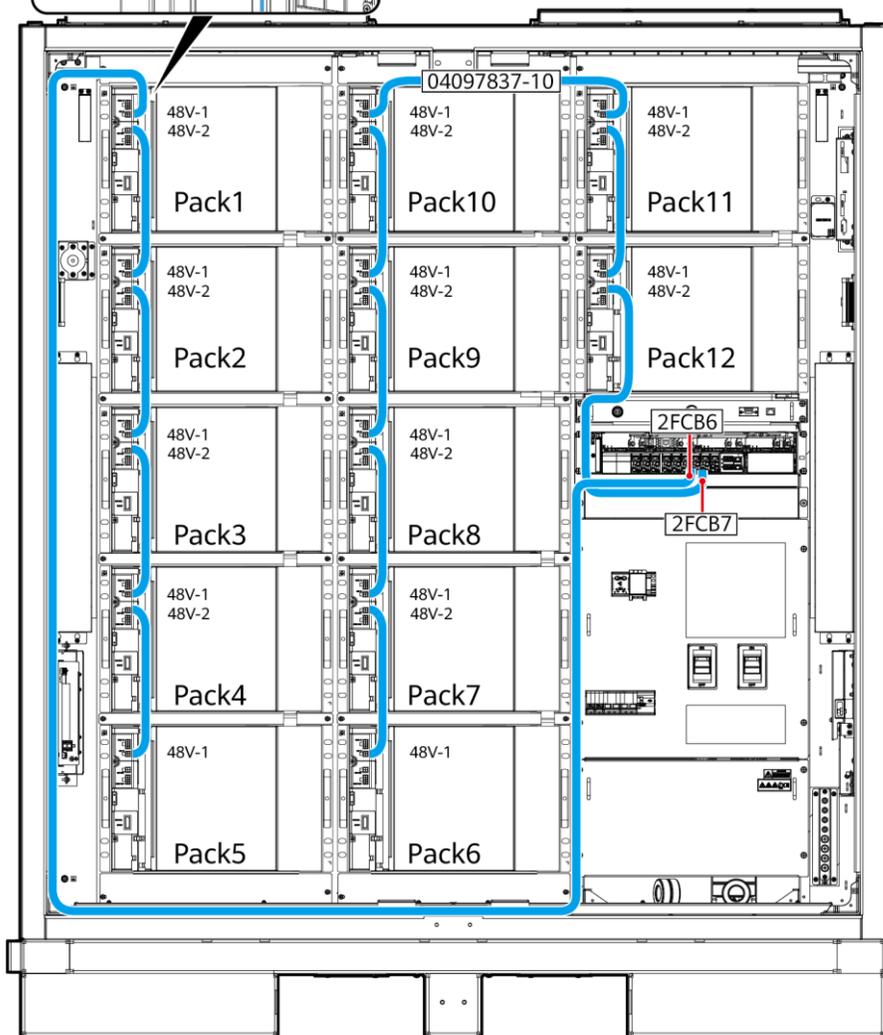
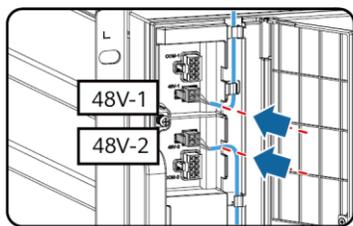
Connectez le câble de démarrage à froid au Pack3.



## 2. Installez les câbles de 48 V.

### REMARQUE

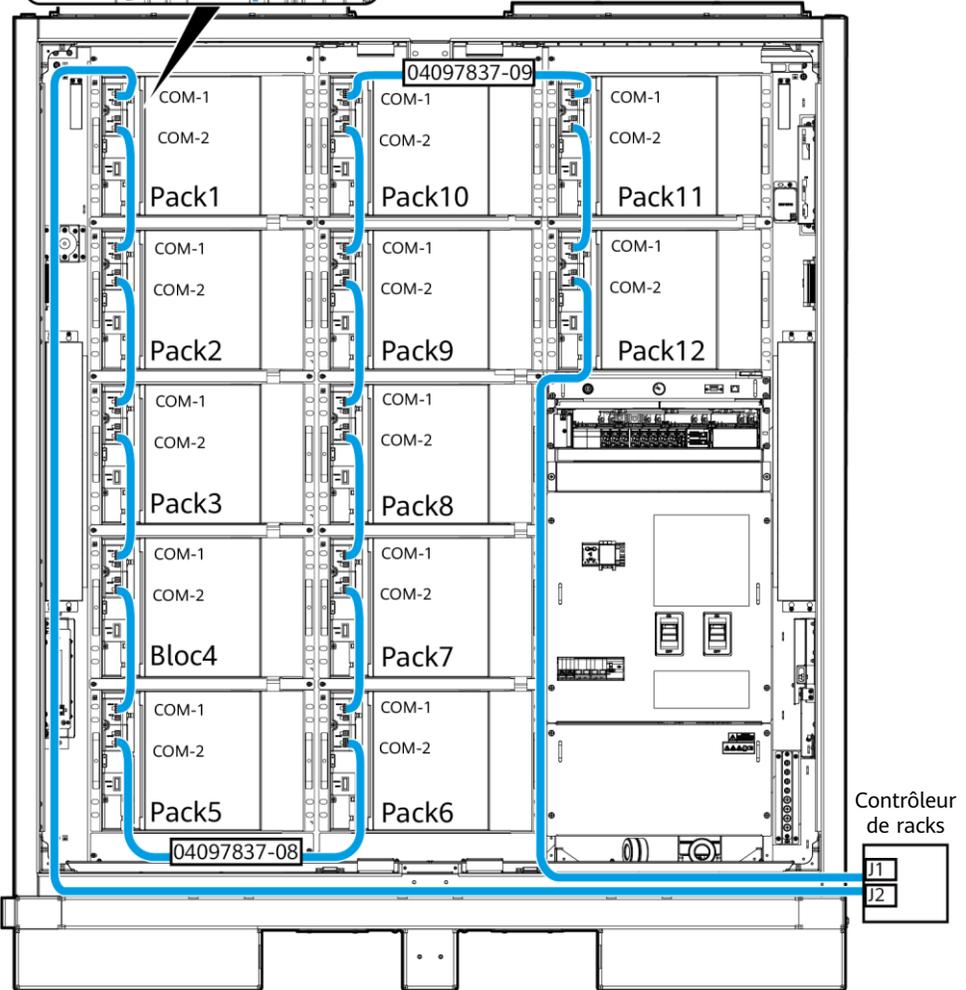
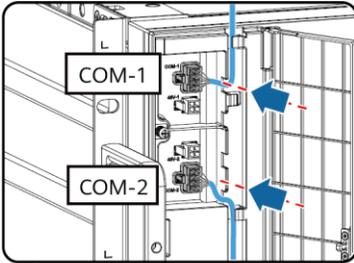
- Les câbles 48 V de tous les modèles sont connectés de la même manière.
- Les câbles de 2FCB6 et 2FCB7 sont préinstallés avant la livraison.
- D'autres câbles 48 V sont livrés avec le produit.
- Le câble entre le Pack10 et le Pack11 est 04097837-10 ou 04098675-10, et les autres câbles sont 04097837-07 ou 04098675-07.
- La séquence du câble est la suivante : 2FCB6-le Pack1-2-3-4-5, 2FCB7-le Pack12-11-10-9-8-7-6.
- Conservez correctement les câbles inutiles pour une utilisation ultérieure.



3. Installez les câbles sur les ports COM.
4. Fermez les couvercles des bornes des blocs batteries.

**REMARQUE**

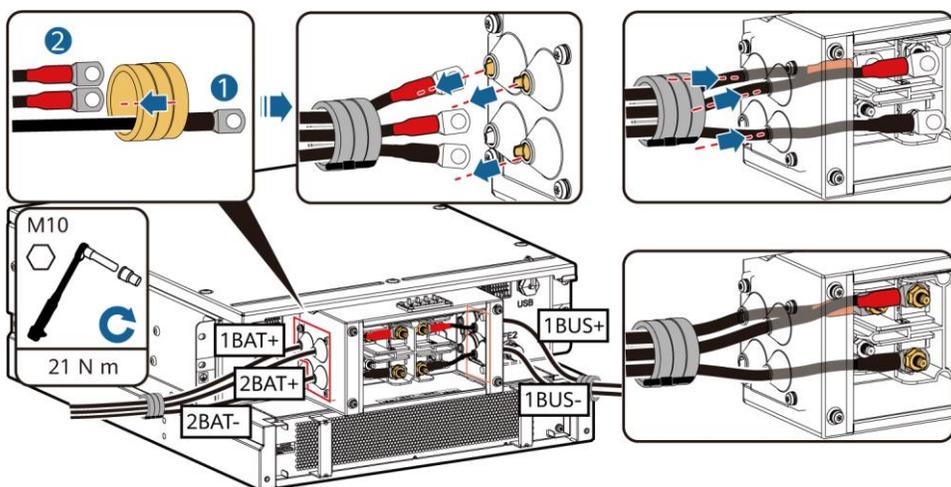
- Les câbles COM de tous les modèles sont connectés de la même manière.
- Les câbles vers COM-1 sur le Pack1 et COM-2 sur le Pack12 sont réservés avant la livraison. Après avoir connecté les câbles aux blocs-batteries, attachez les câbles à l'intérieur de l'armoire. Connectez les autres extrémités des câbles après avoir installé le contrôleur de racks.
- D'autres câbles port COM sont livrés avec le produit.
- La séquence du câble est la suivante : Pack1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12.
- Le câble entre le Pack5 et le Pack6 est 04097837-08 ou 04098675-08, le câble entre le Pack10 et le Pack11 est 04097837-09 ou 04098675-09, et les autres câbles sont 04097837-06 ou 04098675-06.
- Conservez correctement les câbles inutiles pour une utilisation ultérieure.



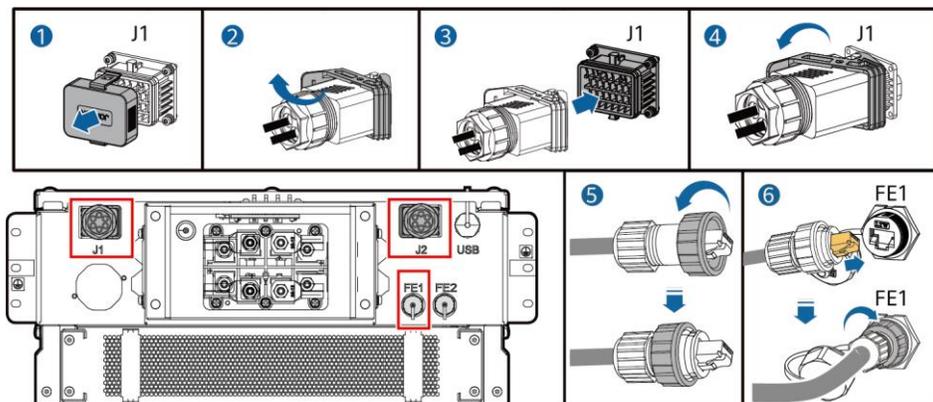


## Modèle de 97 kWh/129 kWh/161 kWh

Étiquette de câble (Gauche)	Borne de câblage	Étiquette de câble (Droite)	Borne de câblage
107-1F1:2>TA1:2BAT+	2BAT+	108-1Q2:1>TA1:1BUS+	1BUS+
110-1F2:2>TA1:1BAT+	1BAT+	111-1Q2:3>TA1:1BUS-	1BUS-
109-1Q1:4>TA1:2BAT-	2BAT-	-	-



3. Connectez les câbles préinstallés à J1 (gauche), J2 (droite) et FE1.

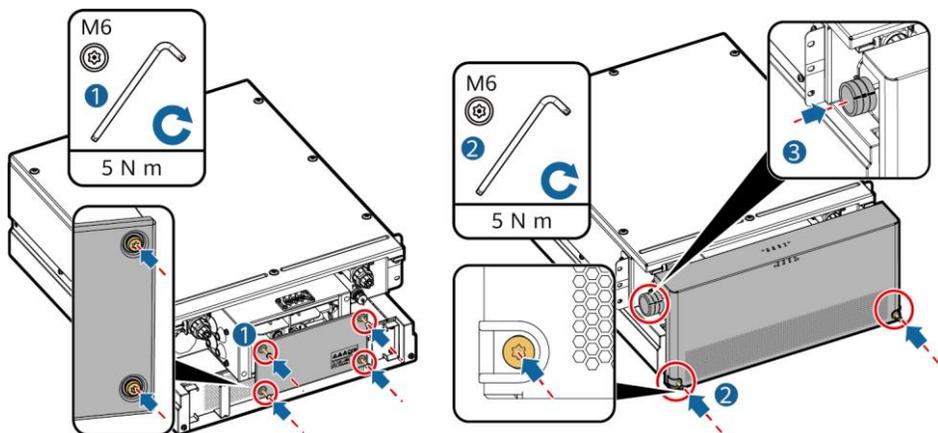


1B03140001

#### REMARQUE

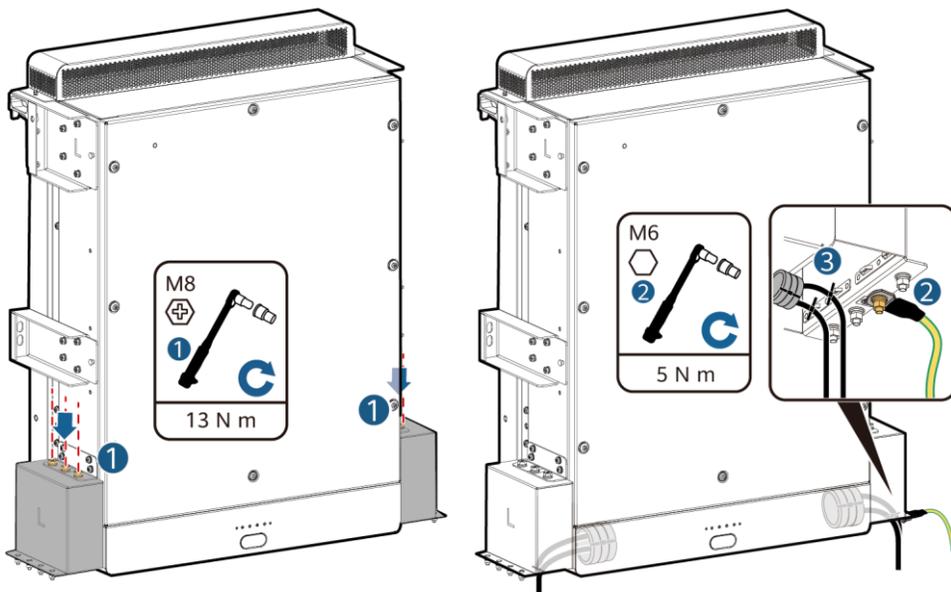
- Lorsque vous fixez le câble réseau (comme indiqué par ⑥ dans l'illustration), tenez le câble et alignez-le avec le port réseau FE. Une fois le câble réseau correctement installé, ne le relâchez pas. Utilisez l'autre main pour serrer l'écrou du connecteur RJ45.
- Une fois le câble réseau installé, tirez-le doucement vers le bas pour vérifier qu'il est correctement installé.

4. Installez le couvercle du compartiment de maintenance ainsi que le couvercle décoratif du contrôleur de rack et placez les anneaux magnétiques.



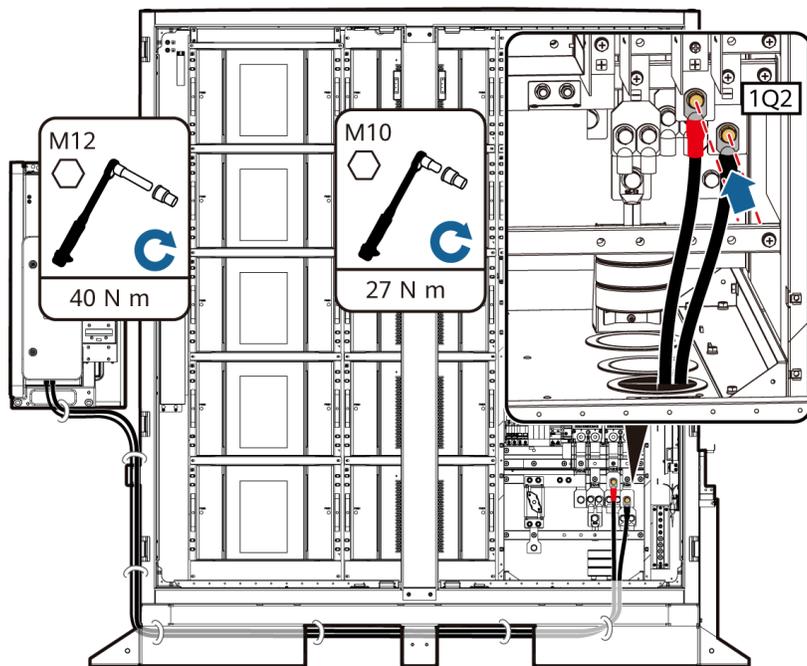
IB03H00020

5. Installez les caches de protection livrés avec le produit, connectez un câble de mise à la terre au cache de protection sur le côté gauche ou droit, et liez le câble.



IB03H00022

## 6.5 Installation des câbles d'alimentation CC



IB03130002

### REMARQUE

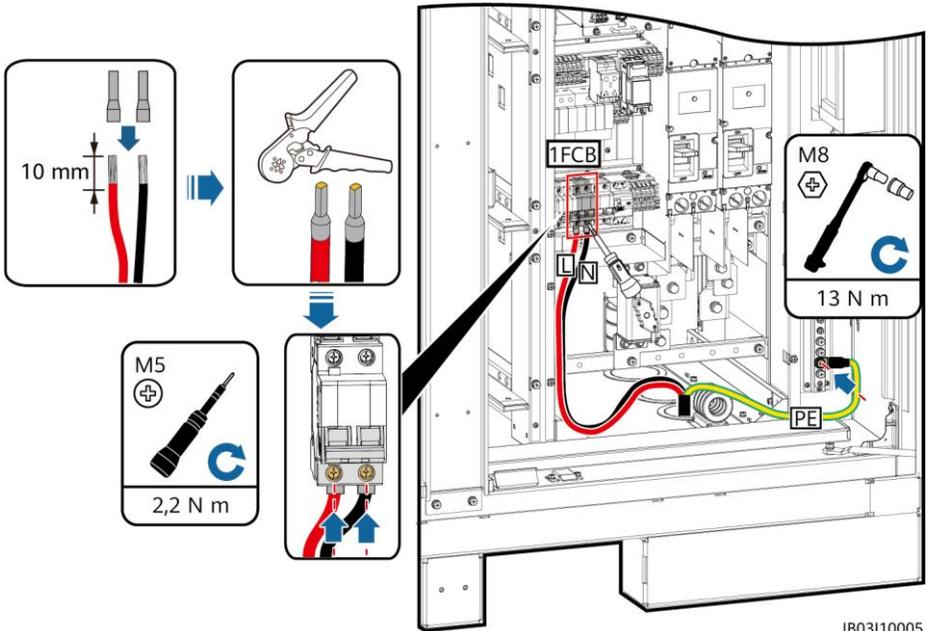
- Les câbles d'alimentation CC préfabriqués sont livrés avec le produit. Les bornes situées aux deux extrémités d'un câble d'alimentation CC sont applicables aux vis M10 et M12 respectivement. Connectez la borne M10 au disjoncteur CC 1Q2 dans l'armoire et connectez la borne M12 au côté CC du Smart PCS.
- Fixez les câbles du côté 1Q2 à l'aide d'une douille de 16 mm.
- Pour plus d'informations sur l'installation d'autres câbles pour le Smart PCS, reportez-vous au guide rapide correspondant.

## 6.6

## Installation d'un Câble d'alimentation CA auxiliaire (avec Alimentation réseau électrique externe)

## AVIS

L'alimentation auxiliaire CA est fournie par le secteur ou par une source d'alimentation fiable. N'alimentez pas directement le côté CA des onduleurs d'énergie renouvelable tels que les onduleurs PV et les convertisseurs d'énergie éolienne.



IB0310005

## 6.7

## Installation d'un Câble d'alimentation d'entrée CA monophasé (sans Alimentation réseau électrique externe)

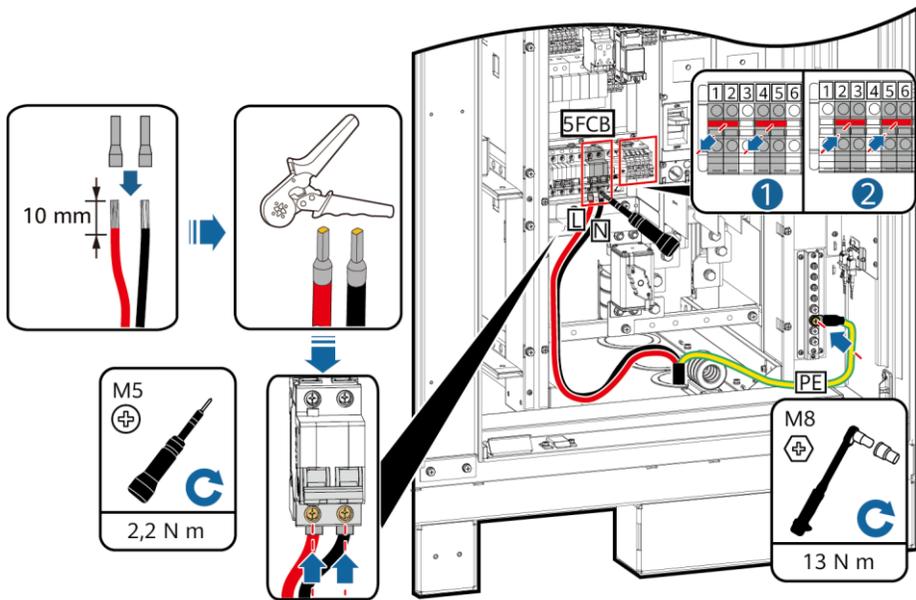
## AVIS

L'alimentation auxiliaire CA est fournie par le secteur ou par une source d'alimentation fiable. N'alimentez pas directement le côté CA des onduleurs d'énergie renouvelable tels que les onduleurs PV et les convertisseurs d'énergie éolienne.

## REMARQUE

- En cas d'utilisation d'un UPS ou d'une autre source d'alimentation de secours fiable, procédez comme suit pour connecter un câble d'alimentation d'entrée CA monophasé.
- Spécifications du commutateur d'entrée UPS recommandées : 230/400 V AC 32 A/2P.

1. Retirez la barre de court-circuitage de 1-2 et insérez-la dans 2-3 sur le bornier XU.
2. Retirez la barre de court-circuitage de 4-5 et insérez-la dans 5-6 sur le bornier XU.
3. Connect the cable.



IB03110004

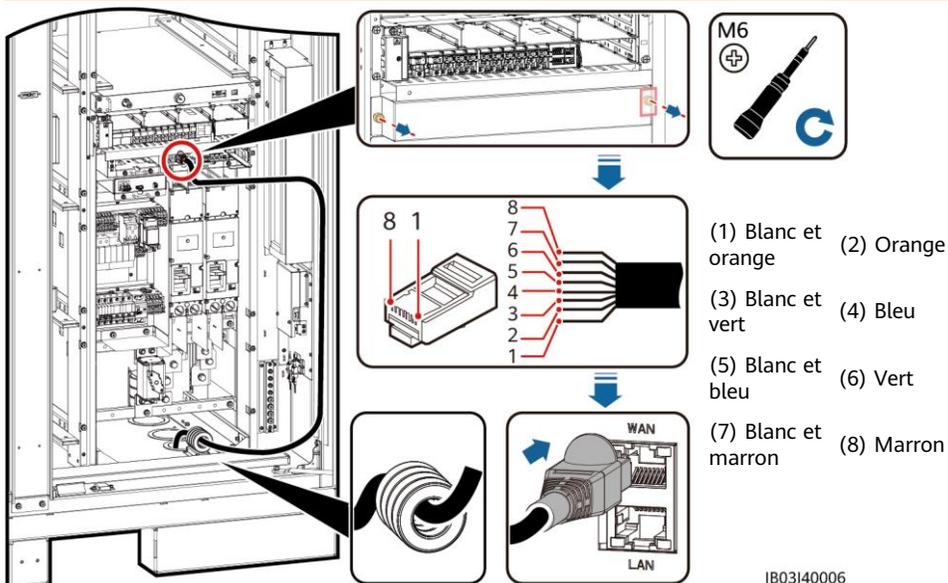
## 6.8 Installation des câbles de communication

### Installation d'un câble de communication FE

Connectez le câble de communication FE au port WAN de la CMU.

#### AVIS

Le câble de communication doit être acheminé à travers l'anneau magnétique au niveau de l'orifice de câble situé en bas.



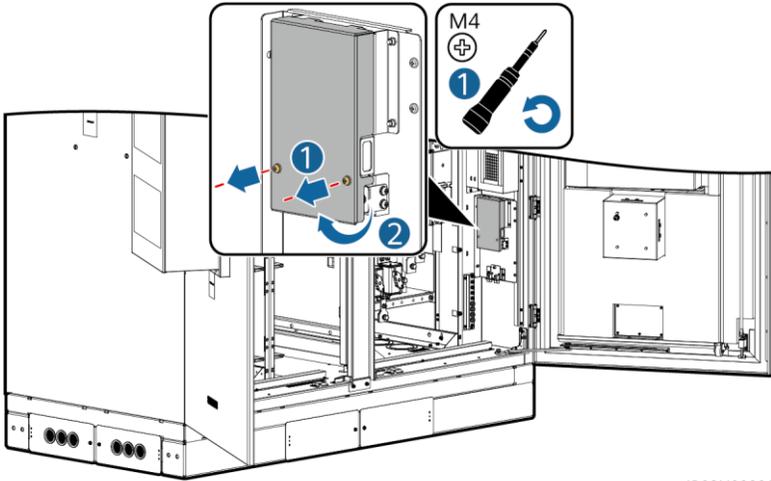
IB03140006

## Installation de câbles de communication du réseau en anneau à fibres

### AVIS

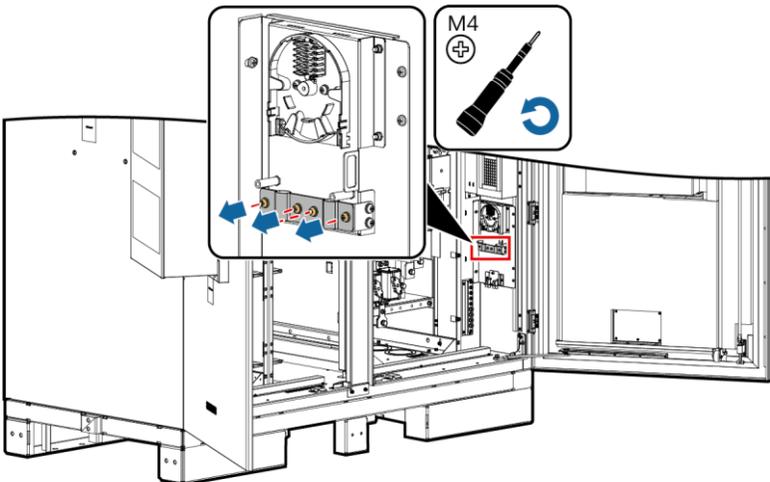
- Seuls les professionnels sont autorisés à raccorder et à épisser des câbles en fibre optique.
- Dans la topologie de l'anneau de fibre optique, deux câbles de fibre optique sont nécessaires.

1. Retirez les pièces mécaniques externes du boîtier de la borne d'accès (ATB).



IB03H00006

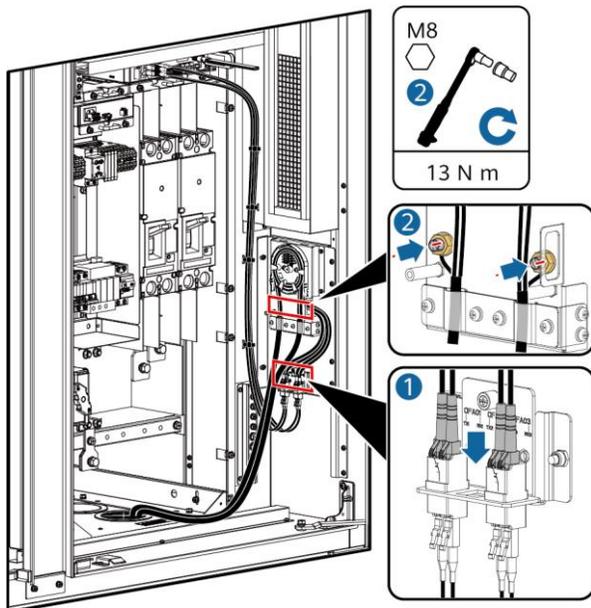
2. Retirez l'attache du câble de fibre optique.



IB03H00007

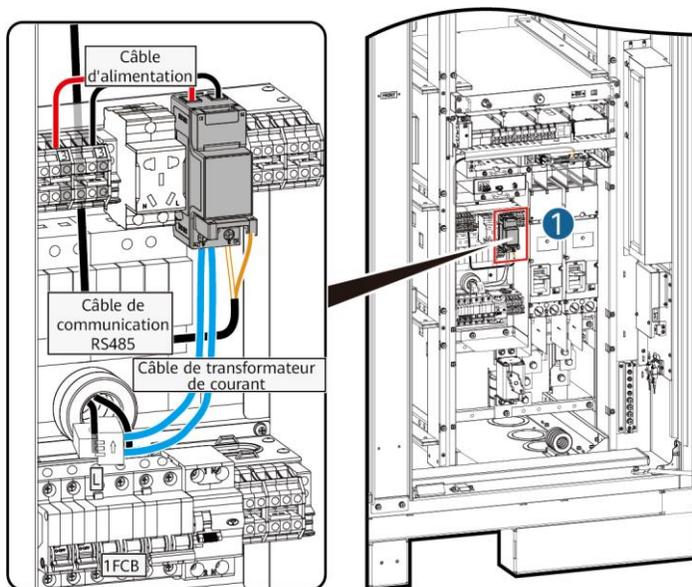
3. Connectez une extrémité de la jarretière optique à l'adaptateur fibre optique.
4. Faites passer l'autre extrémité de la jarretière optique dans le trou de câble sur le côté de l'ATB, et branchez le câble sur l'ATB.

5. Connectez le câble optique périphérique à l'ATB, réalisez une épissure sur le câble optique et la jarretière optique, puis enroulez le câble autour de la bobine de fibre optique de l'ATB.
6. Vérifiez que les câbles sont correctement et fermement raccordés. Réinstallez ensuite l'attache du câble de fibre optique et les pièces mécaniques externes.



IB03140002

## 6.9 (Facultatif) Installation de câbles DDSU666-H



IB03110003

### REMARQUE

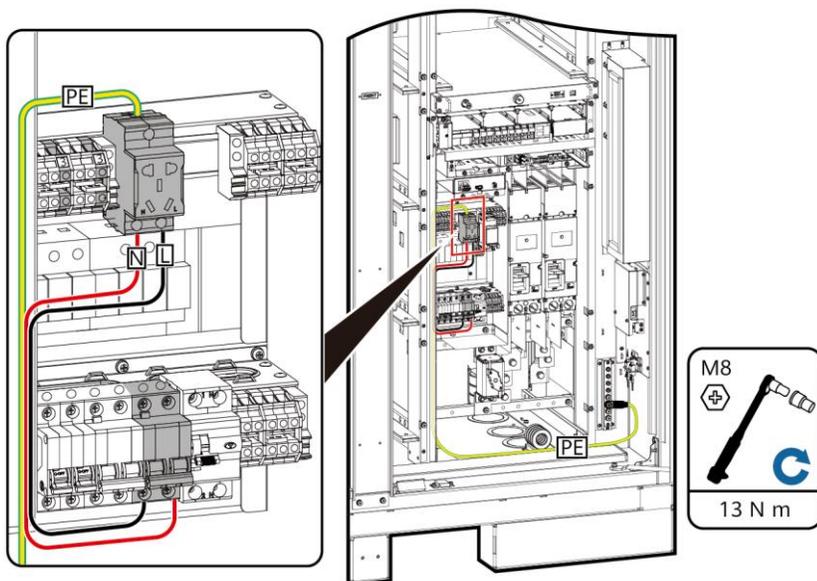
Si l'ESS est connecté à un UPS externe, la méthode de connexion est la même. Cependant, dans ce scénario, le DDSU666-H ne peut pas mesurer la consommation d'énergie de l'adaptateur 12 V et il y a une erreur maximale de 0,024 kWh par heure.

Nom	Côté DDSU666-H	Côté ESS
Câble de communication RS485	485A	K1-COM1:→1PGH1:485A (préinstallé avant la livraison)
	485B	K1-COM1:→1PGH1:485B (préinstallé avant la livraison)
Câble du transformateur de courant	CT:5 I* (blanc) CT:6 I (bleu)	XT1:1:2>1FCB:1
Câble d'alimentation	L	XT1:3:1>1PGH1:L
	N	XT2:3:1>1PGH1:N

## 6.10 (Facultatif) Installation de câbles prise de maintenance

### REMARQUE

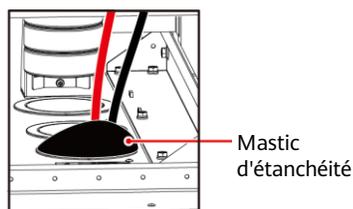
L'aspect réel de la prise de maintenance peut varier. L'illustration ne présente que la méthode d'installation.



IB03110007

## 6.11 Scellement des orifices de câbles

Une fois les câbles installés, scellez les orifices de câbles à l'aide du mastic d'étanchéité fourni.



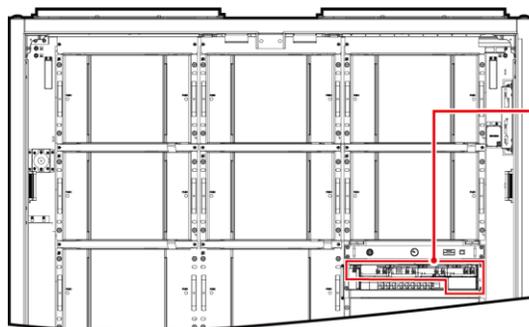
IB03W00018

## 7 Inspection avant mise en marche

Numéro	Élément à vérifier	Résultat escompté
1	Aspect de l'équipement	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'équipement est intact et dépourvu de rouille et de peinture écaillée. Si la peinture s'écaille, réparez-la.</li><li>• Les étiquettes sur l'équipement sont claires. Les étiquettes endommagées doivent être remplacées.</li></ul>
2	Aspect du câble	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les revêtements des câbles sont correctement enveloppés et ne sont pas endommagés.</li><li>• Les tuyaux des câbles sont intacts.</li></ul>
3	Raccordement des câbles	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les câbles sont raccordés aux emplacements dédiés.</li><li>• Les bornes sont préparées selon les besoins et connectées de manière sécurisée.</li><li>• Les étiquettes aux deux extrémités de chaque câble sont claires et précises, et sont fixées dans le même sens.</li></ul>
4	Acheminement des câbles	<ul style="list-style-type: none"><li>• Les câbles électriques et les câbles ELV sont acheminés séparément.</li><li>• Les câbles sont rangés de manière ordonnée.</li><li>• Les attaches de câble sont coupées nettement et sans bavure.</li><li>• Les câbles sont placés correctement et présentent du mou aux points de flexion afin d'éviter les tensions.</li><li>• Les câbles sont acheminés proprement, sans torsion ni croisement dans l'armoire.</li></ul>
5	Barre de cuivre du bloc batterie	La barre de cuivre n'est pas déformée et le revêtement en plastique n'est pas endommagé.
6	Commutation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Le commutateur du panneau basse tension CC est réglé sur OFF.</li><li>• Le commutateur du rack de batterie est réglé sur OFF.</li></ul>

## 8 Démarrage du système

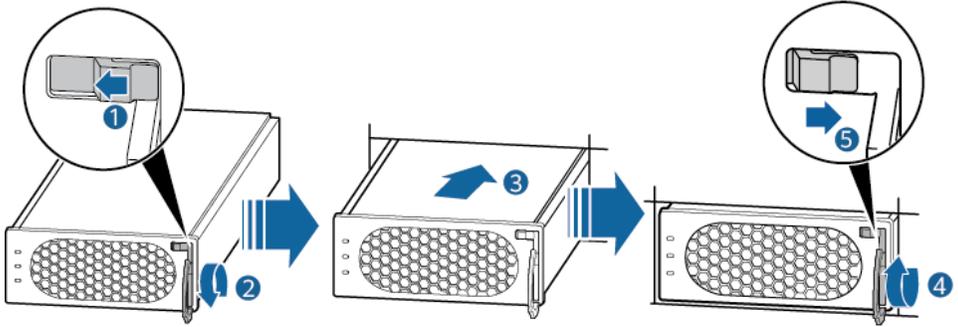
### 8.1 Installation de la PSU



Position  
d'installation  
du PSU

IB03W00025

1. Poussez le cliquet de verrouillage vers la gauche.
2. Retirez la poignée.
3. Poussez doucement le PSU dans sa fente le long des rails de guidage.
4. Poussez la poignée vers le haut.
5. Poussez le cliquet de verrouillage vers la droite pour verrouiller la poignée.

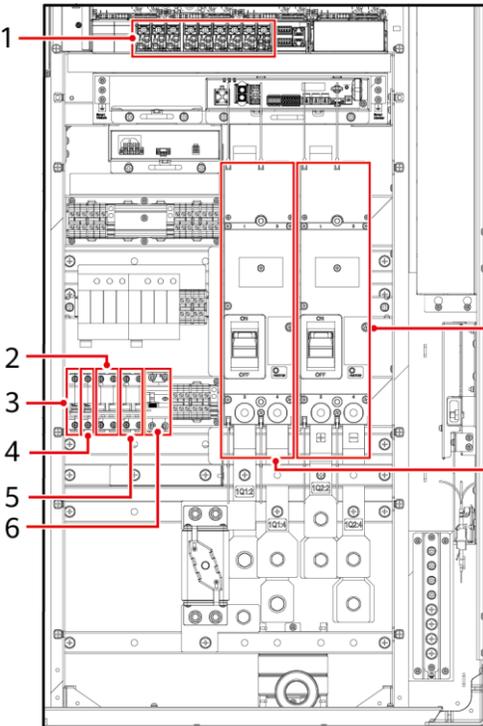


PO01HC0014

## 8.2 Démarrage de l'ESS

### AVIS

Si l'ESS n'a pas été utilisé pendant six mois ou plus après son installation, il doit être vérifié et testé par des professionnels avant d'être mis en service.



IB03W00045

1. Allumez le disjoncteur CC 1Q1 (comme indiqué par le chiffre 7 de l'illustration).
2. Vérifiez que la tension CA se situe dans la plage autorisée ( $220\text{ V} \pm 10\%$ ) à l'aide d'un multimètre (comme indiqué par le chiffre 2 de l'illustration).
3. (Facultatif) Allumez le commutateur d'entrée de câble de l'UPS 5FCB (comme indiqué par le chiffre 3 de l'illustration).
4. Allumez le commutateur de distribution électrique CA 1FCB (comme indiqué par le chiffre 2 de l'illustration).
5. Allumez tous les commutateurs du système de distribution électrique de l'ESS.
  - a. Allumez le commutateur de l'adaptateur 12 V 1FCB1 (comme indiqué par le chiffre 3 de l'illustration).
  - b. Allumez le commutateur PSU 1FCB2 (comme indiqué par le chiffre 4 de l'illustration).
  - c. (Facultatif) Allumez le commutateur de la prise de maintenance 1FB1 (comme indiqué par le chiffre 6 de l'illustration).
  - d. Sur le châssis d'alimentation intégré (SK1), allumez successivement le commutateur CC/CC 2FCB1, le commutateur d'éclairage 2FCB2, le commutateur TCUE 2FCB3, le commutateur du ventilateur 1 2FCB6, le commutateur du ventilateur 2 2FCB7, le commutateur du climatiseur gauche 2FCB8 et le commutateur du climatiseur droit 2FCB9 (comme indiqué par le chiffre 1 de l'illustration).
6. Allumez le disjoncteur CC 1Q2 (comme indiqué par le chiffre 8 de l'illustration).

### REMARQUE

Utilisez un multimètre pour vérifier que la tension de sortie à la position 1 de l'illustration est de  $53\text{ V} \pm 5\text{ V}$ .

6. Allumez le disjoncteur CC 1Q2 (comme indiqué par le chiffre 8 de l'illustration).

## 9 Mise en service (interface utilisateur Web SmartLogger)

### REMARQUE

- Les systèmes d'exploitation Windows 7 et versions ultérieures sont pris en charge.
- La version du logiciel Web correspondant aux captures d'écran de l'interface utilisateur Web de ce guide est SmartLogger V300R023C00SPC153. Les captures d'écran sont fournies à titre de référence uniquement.
- Pour plus de détails sur la mise en service du déploiement dans les scénarios de stockage d'énergie, voir le *Commercial and Industrial Microgrid Energy Storage Solution Quick Guide*

### 9.1 Préparations et connexion à l'interface utilisateur Web

1. Connectez le câble réseau entre le port réseau du PC et le SmartLogger.
2. Définissez l'adresse IP du PC. Assurez-vous que l'adresse IP se trouve dans le même sous-réseau que celui du SmartLogger.

Port connecté	Param. IP	Valeur par défaut sur SmartLogger	Exemple de configuration du PC
Port WAN SmartLogger	Adresse IP	192.168.0.10	192.168.0.11
	Masque de sous-réseau	255.255.255.0	255.255.255.0
	Passerelle par défaut	192.168.0.1	192.168.0.1
Port LAN SmartLogger	Adresse IP	192.168.8.10	192.168.8.11
	Masque de sous-réseau	255.255.255.0	255.255.255.0
	Passerelle par défaut	192.168.8.1	192.168.8.1

### REMARQUE

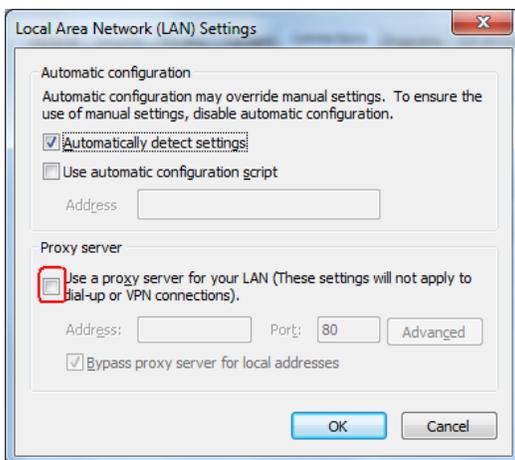
- Lorsque l'adresse IP du port WAN se trouve dans le segment de réseau entre 192.168.8.1 et 192.168.8.255, définissez la passerelle par défaut sur 192.168.8.1 et l'adresse IP du port LAN sur 192.168.3.10. Si le port connecté est un port LAN, vous devez modifier la configuration réseau du PC.
- Il est recommandé de connecter le PC au port LAN du SmartLogger ou au port GE du SmartModule. Lorsque le PC est connecté au port GE du SmartModule, réglez la configuration réseau du PC de la même manière que lorsque le PC est connecté au port LAN du SmartLogger.

3. Définissez les paramètres LAN.

### AVIS

- Si le SmartLogger est connecté à un LAN et qu'un serveur proxy a été configuré, vous devez désactiver le service proxy.
- Si le SmartLogger est connecté à Internet et que le PC est connecté au LAN, ne désactivez pas le service proxy.

- a. Ouvrez Internet Explorer.
- b. Sélectionnez **Tools > Internet Options**.
- c. Cliquez sur l'onglet **Connections** et sur **LAN Settings**.
- d. Décochez la case **Use a proxy server for your LAN..**
- e. Cliquez sur **OK**.



4. Saisissez **https://XX.XX.XX.XX** (adresse IP du SmartLogger) dans la barre d'adresse de votre navigateur. Si vous vous connectez à l'interface utilisateur Web pour la première fois, un avertissement au sujet des risques de sécurité s'affiche. Cliquez sur **Continue to this website**.

5. Connectez-vous à l'interface utilisateur Web.

### Scénario 1 : Connexion initiale lorsque le nom d'utilisateur est affiché comme Admin

#### REMARQUE

Dans ce cas, vous devez mettre à jour le SmartLogger avec la version V300R023C00SPC120 ou une version ultérieure.

The screenshot shows the login page for the SmartLogger interface. At the top, the 'Energie power system' logo is visible. Below it, there are three input fields: 'Langue' (Language) with a dropdown menu set to 'Français', 'Nom d'utilisateur' (Username) with a dropdown menu set to 'admin', and 'Mot de passe' (Password) with a text input field. At the bottom, there are two buttons: 'Connexion' (Login) and 'Réinitialiser' (Reset).

Paramètre	Description
Langue	Sélectionnez la langue souhaitée.
Nom d'utilisateur	La valeur par défaut est <b>admin</b> .
Mot de passe	<ul style="list-style-type: none"><li>Le mot de passe initial est <b>Changeme</b>.</li><li>Utilisez le mot de passe initial lors de la première mise sous tension et changez-le immédiatement après la connexion. Utilisez ensuite le nouveau mot de passe pour vous connecter à nouveau.</li></ul>

#### REMARQUE

Pour SmartLogger V300R023C00SPC120 ou versions ultérieures :

- Méthode 1 : Saisissez **admin** dans **Nom d'utilisateur** et connectez-vous en utilisant votre nouveau mot de passe.
- Méthode 2 : Sélectionnez **installer** dans le menu déroulant de **Nom d'utilisateur** et connectez-vous en utilisant le mot de passe de connexion de l'application (le mot de passe initial est **0000a**).

### Scénario 2 : Connexion initiale lorsque le nom d'utilisateur est vide

The screenshot shows the login page for the SmartLogger interface. At the top, the 'Energie power system' logo is visible. Below it, there are three input fields: 'Langue' (Language) with a dropdown menu set to 'Français', 'Nom d'utilisateur' (Username) with a dropdown menu set to 'admin', and 'Mot de passe' (Password) with a text input field. At the bottom, there are two buttons: 'Connexion' (Login) and 'Réinitialiser' (Reset).

#### REMARQUE

Dans ce scénario, la version logicielle du SmartLogger est V300R023C00SPC120 ou une version ultérieure.

Paramètre	Description
Langue	Sélectionnez la langue souhaitée.
Nom d'utilisateur	Sélectionnez <b>installer</b> .
Mot de passe	Paramétrez le mot de passe de connexion lorsque vous y êtes invité.

#### REMARQUE

- Protégez le mot de passe en le modifiant régulièrement et en le conservant dans un endroit sécurisé. Votre mot de passe peut être volé ou piraté s'il reste inchangé pendant de longues périodes. Si vous perdez le mot de passe, les paramètres d'usine de l'appareil devront être restaurés. Auquel cas l'entreprise ne saurait être tenue responsable de toute perte subie par la centrale.
- Après cinq tentatives de mot de passe échouées en 5 minutes, l'appareil sera verrouillé pendant 10 minutes.
- Une boîte de dialogue avec les informations de connexion récentes s'affiche après la connexion. Cliquez sur **OK**.

## 9.2 Vérification de la version du logiciel SmartLogger

Choisissez **Surveillance** > **Logger(Local)** > **À propos** et vérifiez que la version du logiciel est la même que la dernière version dans **FusionSolar Téléchargement de logiciels** (<https://support.huawei.com/enterprise/fr/fusionsolar/smartlogger-pid-21294677/software>).

N°	Nom du signal	Valeur	Unité
1	SN	xxxxxxxxxxxxxxxx	
2	Version logicielle	Smartlogger V300R023C00SPC153	
3	Version de matériel	C	

## 9.3 Mise à niveau du SmartLogger

### REMARQUE

- Si la version du logiciel SmartLogger n'est pas la plus récente dans le **FusionSolar Téléchargement de logiciels**, procédez à une mise à niveau de SmartLogger.
- Obtenez le programme de mise à niveau du SmartLogger auprès de l'entreprise.

1. Choisissez **Maintenance** > **Mise à niveau logicielle**, chargez le programme de mise à niveau du SmartLogger, sélectionnez l'appareil cible et mettez le SmartLogger à niveau.

Device	Device status	Curr. ver.	Target ver.
SmartLogger			
Logger(Local)	●	Smartlogger V300R023C00SPC120	
Logger(Local)_BSP	●	V300R022C10SPC280	
MBUS			
MBUS-inside	●	V100R001C72SPC210	

2. Une fois la mise à niveau logicielle terminée, le SmartLogger redémarre automatiquement. Attendez 2 minutes et reconnectez-vous à l'interface utilisateur Web du SmartLogger.

## 9.4 Mise à niveau du ESS

1. Choisissez **Surveillance** > **ESU** > **Informations relatives à l'exécution**, cliquez  dans le coin supérieur droit pour terminer l'opération de réinitialisation et attendez 2 minutes.

N°	Nom du signal	Valeur	Unité
1	Type de batterie	Huawei	
2	Nombre de blocs batterie fonctionnels	0	
3	Capacité chargeable	0.000	kWh
4	Capacité déchargeable	0.000	kWh
5	Capacité nominale de charge	0.000	kWh

- Choisissez **Surveillance** > **ESR**, cliquez + et vérifiez que tous les indicateurs d'état de l'ESM sous l'ESR sont verts ou jaunes.

**REMARQUE**

La quantité d'ESM affichée doit correspondre à la quantité réelle de blocs batterie installés.



- Choisissez **Surveillance** > **ESR** > **Param. exéc.** > **Paramètre** et paramétrez le **Nombre de blocs batterie** sur la quantité réelle de blocs batterie installés.

ESS	Nombre de blocs batterie
LUNA2000-97KWH-1H1	6
LUNA2000-129KWH-2H1	8
LUNA2000-161KWH-2H1	10
LUNA2000-200KWH-2H1	12

- Choisissez **Surveillance** > **ESM** > **À propos** et vérifiez toutes les versions du logiciel ESM.



**REMARQUE**

- Si la version du logiciel d'un ESM n'est pas la plus récente sur la page **FusionSolar Téléchargement de logiciels** (<https://support.huawei.com/enterprise/fr/fusionsolar/luna2000b-pid-255740921/software>), procédez à la mise à niveau de l'ESS et assurez-vous que la version du logiciel de l'ESM correspond à la version du logiciel de SmartLogger.
- Si une alarme **Version incohérente entre le contrôleur de rack et les blocs batterie** ou **Version Incompatible entre le contrôleur de rack et les blocs batterie** est générée, mettez à niveau l'ESS.
- Obtenez le programme de mise à niveau auprès de l'entreprise.

- Choisissez **Maintenance** > **Mise à niveau logicielle**, transférez le paquet de mise à niveau, sélectionnez le CMU, le CMU\_BSP et l'ESU, et mettez le logiciel à niveau.

Enspire le power system

Assistant de déploiement | Vue d'ensemble | Surveillance | Requête | Paramètres | Maintenance

Mise à niveau logicielle

Sélectionnez un fichier de mise à niveau: Choisir un fichier | Autre... | Choisi | Changement

Appareil	Statut périph.	Ver. cour.	Ver. cible
<input type="checkbox"/> SmartLogger			
<input type="checkbox"/> Logger(Local)	●	Smartlogger V300R023C005PC153	
<input type="checkbox"/> Logger(Local)_BSP	●	V300R022C105PC350	
<input type="checkbox"/> ESS(Net.17.12)			
<input type="checkbox"/> CMU	●	LUNA2000B V100R023C005PC020	
<input type="checkbox"/> CMU_BSP	●	V300R022C105PC300	
<input type="checkbox"/> ESU-1	●	LUNA2000B V100R023C005PC020	

Mise à niveau logicielle | Stop m. à niv.

- Choisissez **Surveillance** > **ESM** et vérifiez dans le coin supérieur droit qu'aucune alarme majeure n'est générée.

## 9.5 Démarrage système

### REMARQUE

Démarrez le système en cas de besoin.

- Sur l'interface utilisateur Web du SmartLogger, choisissez **Maintenance** > **Gestion des appareils.** > **Connecter appareil**
- Cliquez sur dans le coin supérieur droit pour démarrer les appareils par lots.

Enspire le power system

Assistant de déploiement | Vue d'ensemble | Surveillance | Requête | Paramètres | Maintenance

Quantité totale de l'appareil.-2

Connecter appareil

Heure de déconnexion du périphérique: 5 | 5,30min

Soumettre

N°	Appareil	Port-Adresse com/Adresse IP	SN	État appareil
<input type="checkbox"/> 1	ESS(Net.17.12)	XXX.XXX.XXX.XXX	XXXXXXXXXXXXXX	●
<input type="checkbox"/> 2	Meter(COM1-1)	COM1-1	XXXXXXXXXXXXXXXX	●

Recherche automatique | Ajouter périph. | Suppr. périph. | Attribution d'adresse automatique | Config. importation | Exporter config.

## 9.6 Paramètre de la limite de capacité

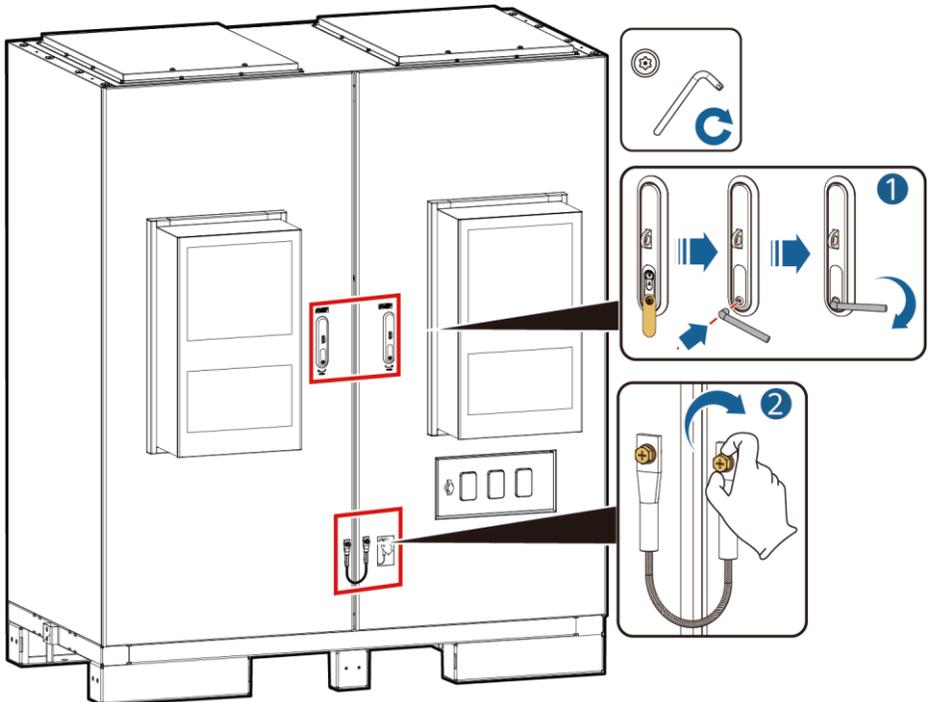
Choisissez **Paramètres** > **Contrôle du stockage d'énergie** > **Limite de capacité** pour définir la limite de capacité.



Paramètre	Description
Pas de commande	Si ce paramètre est défini, la capacité du point de connexion au réseau n'est pas limitée. L'onduleur et le Smart PCS fonctionnent conformément à la politique de contrôle prédéfinie.
Limite de capacité active	Si ce paramètre est défini, la puissance active du point de connexion au réseau pour l'alimentation ou l'achat d'électricité ne peut pas dépasser la limite de capacité prédéfinie.
Limite de capacité apparente	Si ce paramètre est défini, la puissance apparente du point de connexion au réseau pour l'alimentation ou l'achat d'électricité ne peut pas dépasser la limite de capacité prédéfinie.

## 10 Fermeture des portes de l'armoire

Une fois la mise en service du déploiement terminée, fermez les portes de l'armoire et fixez le cordon de sécurité.



# 11 Questions fréquentes (FAQ)

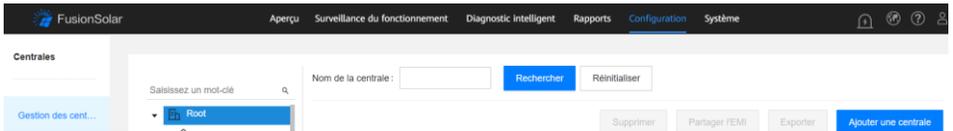
## 11.1 Comment connecter l'ESS au FusionSolar Smart PV Management System ?

1. Saisissez l'adresse IP du système `https://management : 31943` dans la barre d'adresse d'un navigateur et appuyez sur **Enter**. La page de connexion s'affiche.
2. Saisissez le nom d'utilisateur ou l'adresse e-mail et le mot de passe, puis cliquez sur **Se connecter**.



## 11.2 Comment créer une centrale ?

1. Choisissez **Configuration > Gestion des centrales** à partir du menu principal.
2. Sur la page **Gestion des centrales**, cliquez sur **Ajouter une centrale**.



3. Suivez les étapes indiquées.

Ajouter une centrale x

Progression : 1. Définir les infos de base (actuel) 2. Ajouter des appareils 3. Définir la capacité de chaîne 4. Définir les prix d'électricité 5. Définir d'autres informations

\* Nom de la centrale :

\* Date de connexion du réseau :

Personne à contacter :

Méthode de contact :

## 12 Coordonnées



<https://digitalpower.huawei.com>

Chemin d'accès : **About Us** > **Contact Us** > **Service Hotlines**

## 13 Chatbot intelligent de Digital Power



<https://digitalpower.huawei.com/robotchat/>

**Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd.**

Huawei Digital Power Antuoshan Headquarters

Futian, Shenzhen 518043

République populaire de Chine

<https://digitalpower.huawei.com>