

**SUN2000L-(2KTL-5KTL)**

## **Guide rapide**

Édition : 04

Référence : 31508725

Date: 27/04/2019

**HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.**


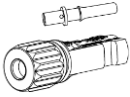
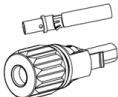
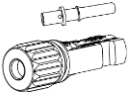
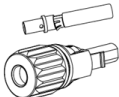
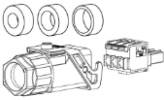
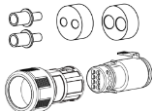


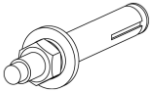
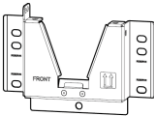






**HUAWEI**

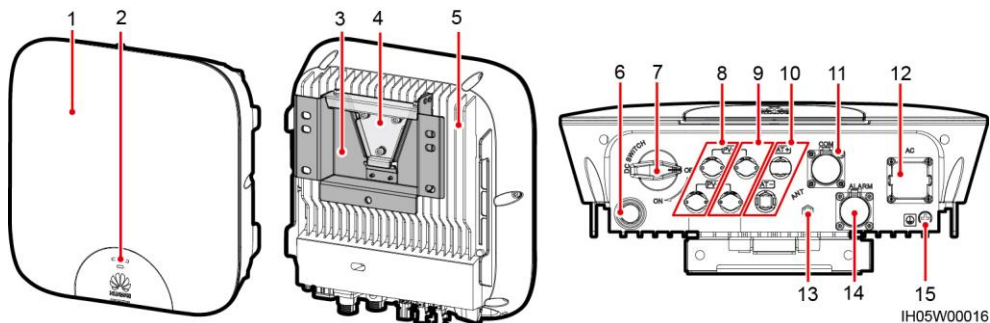
## AVIS

1. Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées suite à des mises à niveau de version ou pour d'autres raisons. 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.
2. Avant d'installer l'appareil, lisez attentivement le manuel de l'utilisateur pour vous familiariser avec les informations et les précautions de sécurité du produit.
3. Seuls des électriciens qualifiés et ayant reçu la formation nécessaire sont autorisés à faire fonctionner l'appareil. Les opérateurs doivent comprendre la composition et les principes de fonctionnement du système PV raccordé au réseau électrique ainsi que les réglementations locales.
4. Avant l'installation de l'appareil, vérifiez que le contenu de l'emballage est intact et complet conformément à la liste de colisage. Si vous constatez un dommage ou qu'il manque un composant, contactez votre revendeur.
5. Huawei ne sera pas responsable des conséquences causées par la violation des réglementations de stockage, de transport, d'installation et d'utilisation spécifiées dans ce document et dans le manuel de l'utilisateur.
6. Les couleurs des câbles utilisées dans ce document sont uniquement données à titre de référence. Sélectionnez les câbles en fonction des spécifications locales de câblage.

## 1 Liste des éléments contenus dans l'emballage

 <p>Convertisseur solaire (1 pièce)</p>	 <p>Connecteur PV négatif (noir, 2 ensembles)</p>	 <p>Connecteur PV positif (noir, 2 ensembles)</p>	 <p>Connecteur négatif de batterie (bleu, 1 ensemble)</p>	 <p>Connecteur PV positif (bleu, 1 ensemble)</p>
 <p>Connecteur CA (1 ensemble)</p>	 <p>Connecteur du câble de signal (2 ensembles)</p>	 <p>Antenne (1 ensemble)</p>	 <p>Vis (3 ensembles)</p>	 <p>Boulon à expansion (3 pièces)</p>
 <p>Support (1 pièce)</p>	 <p>Tournevis (1 pièce)</p>	 <p>Guide rapide (1 pièce)</p>	 <p>Rapport d'inspection de livraison du convertisseur solaire et liste de colisage (1 pièce)</p>	 <p>Certificat (1 pièce)</p>

## 2 Présentation

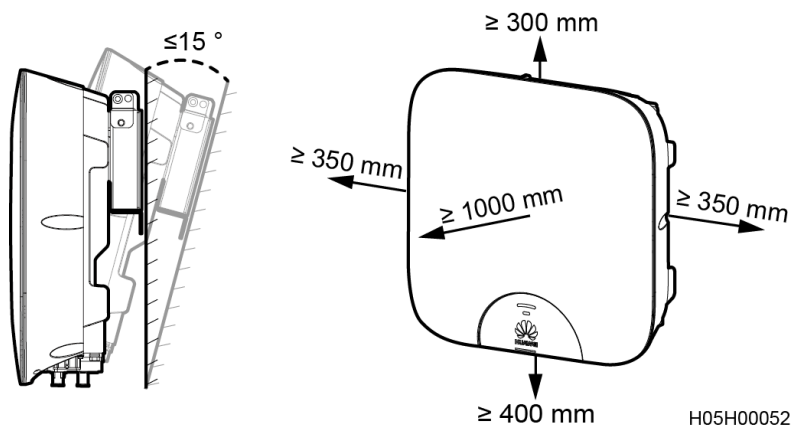


- |                                     |                                    |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| (1) Panneau avant                   | (2) LED                            | (3) Support de montage             |
| (4) Plaque de montage               | (5) Dissipateur thermique          | (6) Valve de ventilation           |
| (7) Commutateur CC (DC SWITCH)      | (8) Bornes d'entrée CC (PV1+/PV1-) | (9) Bornes d'entrée CC (PV2+/PV2-) |
| (10) Bornes de batterie (BAT+/BAT-) | (11) Port COM (COM)                | (12) Port de sortie CA (AC)        |
| (13) Port d'antenne (ANT)           | (14) Port d'alarme (ALARM)         | (15) Point de mise à la terre      |

## 3 Installation de l'appareil

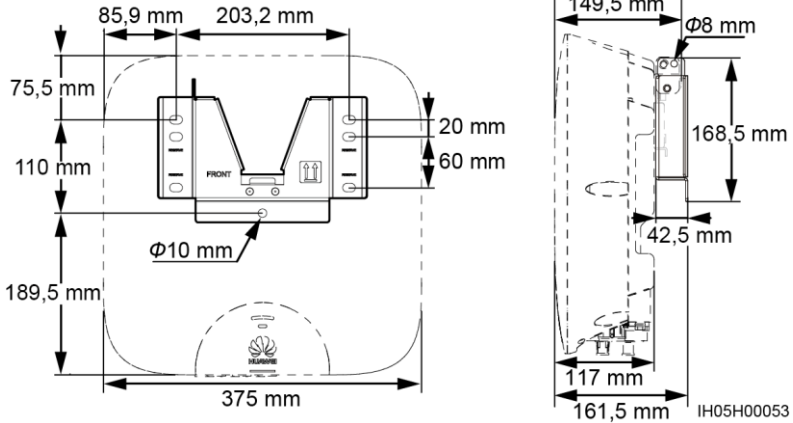
### 3.1 Conditions d'installation

#### Inclinaison et espace



H05H00052

## Dimensions

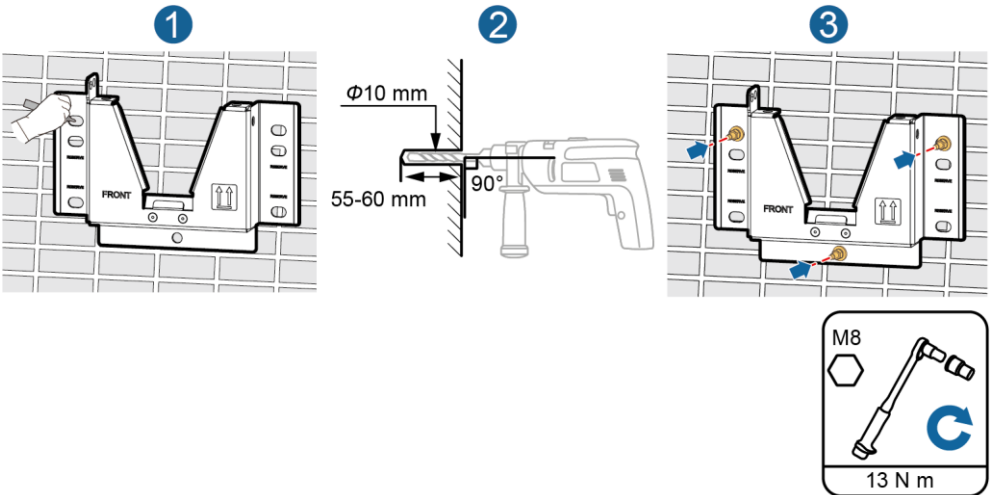


### REMARQUE

Si plusieurs onduleurs doivent être installés, consultez le manuel d'utilisation SUN2000L-(2KTL-5KTL) pour connaître les dimensions d'installation.

## 3.2 Installation du support de montage

### Installation murale



### ⚠ DANGER

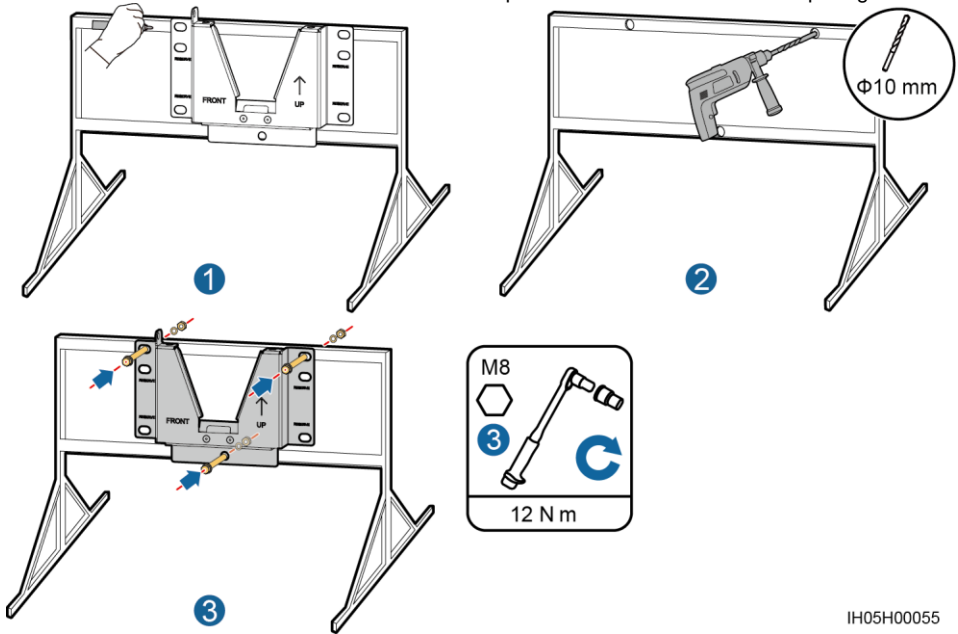
Veillez à ne pas percer les canalisations d'eau ou les câbles d'alimentation incorporés dans le mur.

## Installation sur support

### AVIS

Préparez des assemblages de boulons en acier inoxydable M8 (y compris les rondelles plates, les rondelles Belleville et les boulons M8) de longueur appropriée, ainsi que des rondelles plates et des écrous assortis en fonction des spécifications du support.

Il est recommandé d'appliquer de la peinture anti-rouille sur l'emplacement des trous afin de les protéger.

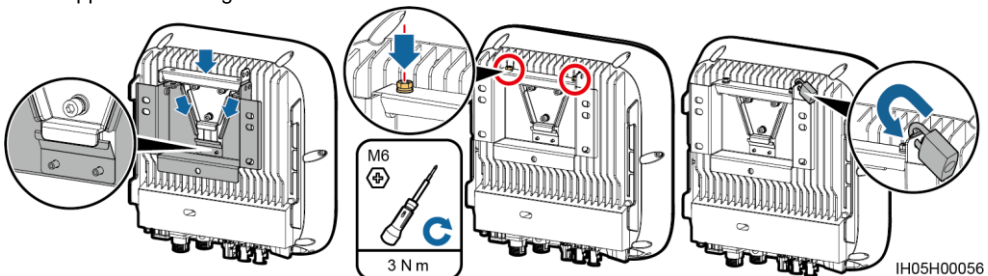


### 3.3 Installation du SUN2000L

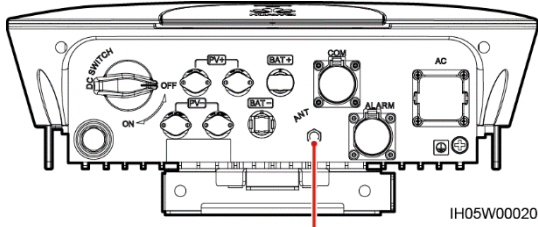
### AVIS

- Si le bas de la plaque de montage ne s'enclenche pas, appuyez sur l'avant du SUN2000L jusqu'à ce que le bas de la plaque de montage s'enclenche dans le support de montage.
- Le cadenas antivol doit être préparé par le client.

1. Installez le SUN2000L sur le support de montage.
2. Serrez les vis d'assemblage.
3. (Facultatif) Installez un cadenas antivol.

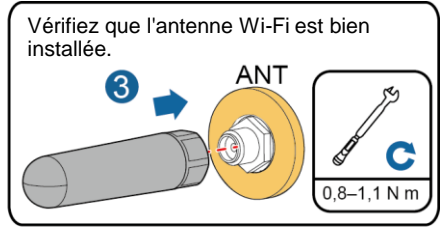
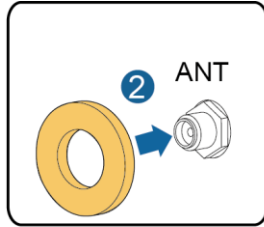
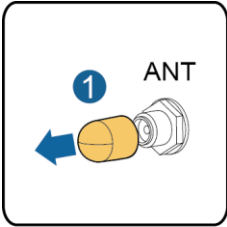


### 3.4 Installation de l'antenne WiFi



Port d'antenne (ANT)

IH05W00020



IH05H00057

#### AVIS

Si la rondelle d'antenne n'est pas installée, alors l'antenne perdra sa fonction d'étanchéité.

## 4 Raccordement des câbles

### 4.1 Préparation des câbles

Préparez les câbles en fonction des besoins sur site.

N°	Câble	Type	Plage de zone en coupe transversale du conducteur	Diamètre extérieur
1	Câble PE	Câble d'extérieur en cuivre à un conducteur	4 à 10 mm <sup>2</sup>	S/O
2	Câble de sortie d'alimentation CA	Câble d'extérieur en cuivre à deux conducteurs (L et N) ou à trois conducteurs (L, N et PE)	4 à 6 mm <sup>2</sup>	10 à 21 mm
3	Câble d'entrée d'alimentation CC ou câble de batterie (facultatif)	Câble PV d'extérieur standard du secteur (modèle recommandé : PV1-F)	4 à 6 mm <sup>2</sup>	4,5 à 7,8 mm
4	Câble de signal (facultatif)	Paire torsadée blindée d'extérieur à quatre conducteurs	0,25 à 1 mm <sup>2</sup>	4 à 11 mm

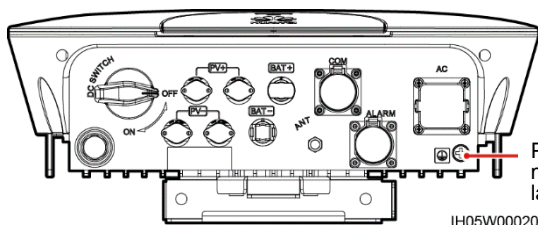
#### AVIS

- Connectez les câbles conformément aux lois et réglementations d'installation du pays ou de la région où le SUN2000L est installé.
- Avant de raccorder les câbles, assurez-vous que le commutateur CC sur le SUN2000L et tous les commutateurs connectés au SUN2000L sont désactivés. Faute de quoi, la haute tension du SUN2000L peut causer des décharges électriques.

## 4.2 Installation du câble PE

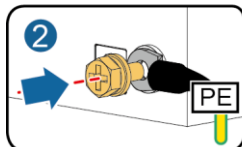
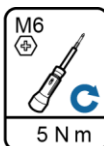
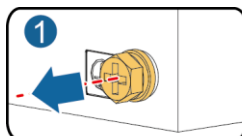
**⚠ DANGER**

Ne branchez pas le fil neutre sur le boîtier comme un câble PE, sous peine d'entraîner des décharges électriques.



IH05W00020

Point de mise à la terre



IH05I50008

### REMARQUE

- Le point PE du port de sortie CA est utilisé uniquement comme point équipotentiel PE et ne peut pas remplacer le point PE du boîtier.
- Recommandation : après avoir raccordé le câble de mise à la terre, appliquez du gel de silice ou de la peinture autour d'une borne de terre.

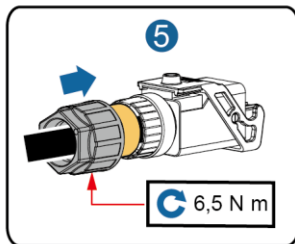
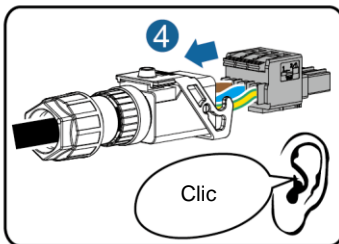
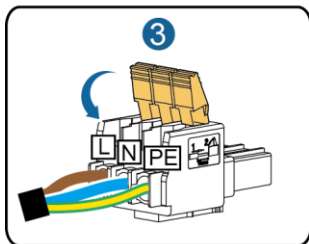
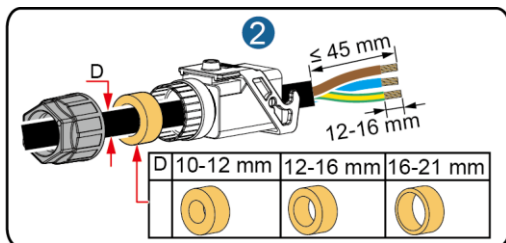
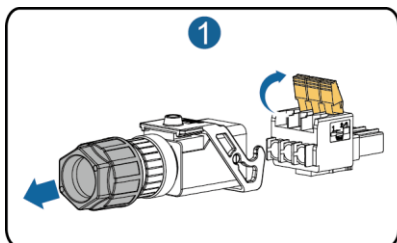
## 4.3 Installation du câble de sortie d'alimentation CA

### AVIS

Assurez-vous que la couche de protection du câble de sortie d'alimentation CA se trouve dans le connecteur, mais aussi que le conducteur central exposé est totalement inséré dans le trou de passage du câble et correctement raccordé. Sinon, cela peut entraîner un dysfonctionnement du SUN2000L ou l'endommager.

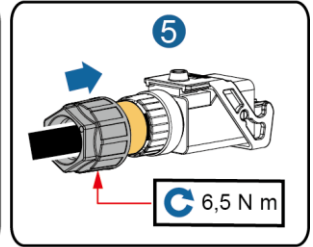
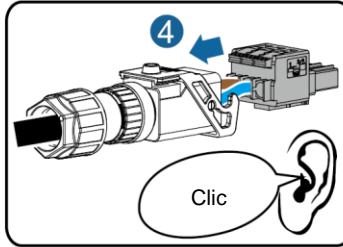
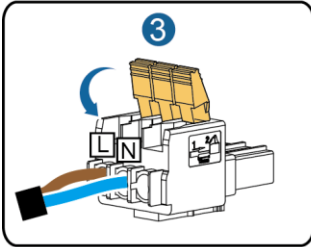
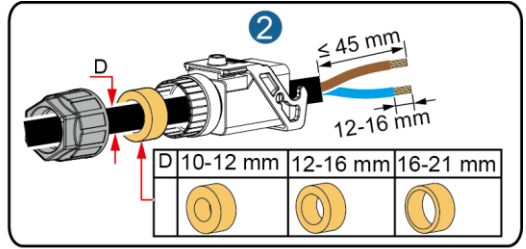
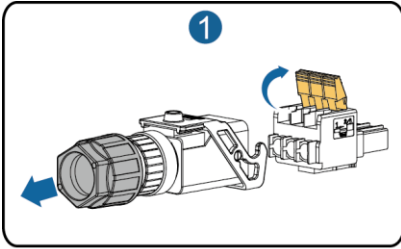
1. Raccordez le câble de sortie d'alimentation CA au connecteur CA.

### Câble à trois conducteurs (L, N et PE)



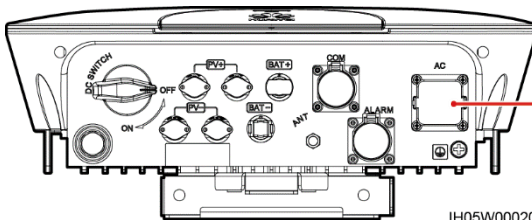
IH05I20017

## Câble à deux conducteurs (L et N)

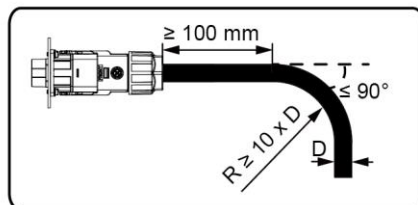
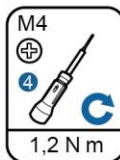
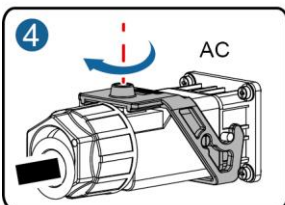
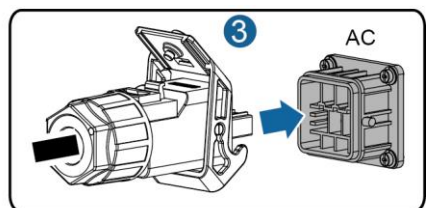
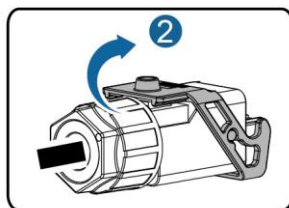
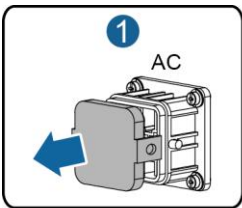


IH05I20024

- Connectez le connecteur CA au port de sortie CA, puis vérifiez le cheminement du câble d'alimentation de sortie CA.



IH05W00020



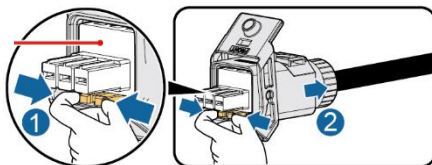
IH05I20018



## REMARQUE

Pour retirer le connecteur CA du SUN2000L, effectuez les opérations dans l'ordre inverse. L'image de droite illustre comment retirer une fiche.

Insert de  
fiche



IH05I20019

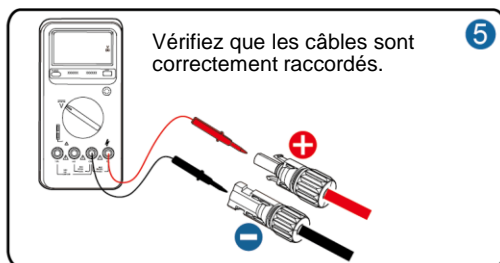
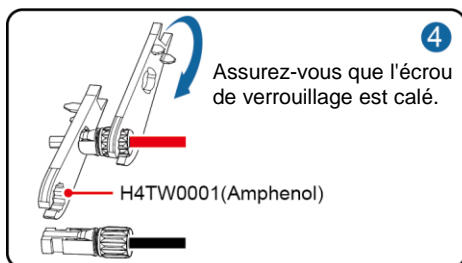
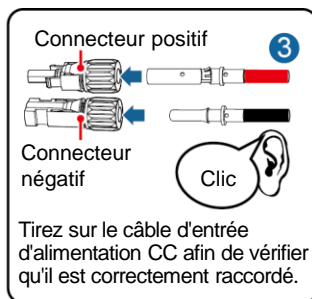
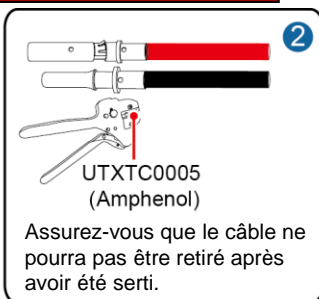
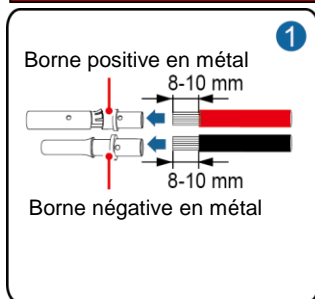
## 4.4 Installation du câble d'entrée d'alimentation CC

### AVIS

1. Assurez-vous que la sortie du module PV est bien isolée à la terre.
2. Les contacts en métal fournis avec les connecteurs CC sont des contacts destinés au formage à froid ou au formage du poinçonnage. Sertissez les contacts de formage à froid en métal à l'aide de l'outil de sertissage UTXTC0005 (Amphenol, recommandé) ou H4TC0001 (Amphenol). Sertissez les contacts de formage du poinçonnage en métal à l'aide de l'outil de sertissage H4TC0003 (Amphenol, recommandé) ou H4TC0002 (Amphenol). Choisissez les outils de sertissage adaptés aux contacts en métal.
3. Modèle de borne CC (borne métallique de formage à froid) : mâle droit HH4CMD5TM et femelle droite HH4CFC5DM ; modèle de borne CC (borne métallique emboutie) : droite mâle HH4CMD4TMS et droite femelle HH4CFD4TMS.
4. La tension d'entrée CC du SUN2000L doit toujours être inférieure ou égale à 600 V CC.
5. Avant d'installer le câble d'entrée d'alimentation CC, étiquetez correctement les polarités du câble pour garantir des connexions correctes.
6. Utilisez les bornes en métal positive et négative et les connecteurs CC noirs fournis avec le SUN2000L. L'utilisation d'autres modèles de bornes en métal positive et négative et de connecteurs CC peut causer de graves dommages. Les dommages causés aux appareils ne sont pas couverts par la garantie ou un contrat de service.
7. Si la polarité du câble d'entrée d'alimentation CC est inversée et si le commutateur CC est réglé sur ON, n'éteignez pas le commutateur CC immédiatement et ne débranchez pas les connecteurs positif et négatif. Le non-respect de cette consigne peut endommager l'appareil. Ce type de dommage n'est pas couvert par la garantie ou un contrat de service. Attendez la nuit que l'éclairage solaire diminue et que le courant de la branche PV devienne inférieur à 0,5 A. Éteignez ensuite le commutateur CC et retirez les connecteurs positif et négatif. Corrigez la polarité de la branche avant de rebrancher cette dernière au SUN2000L.

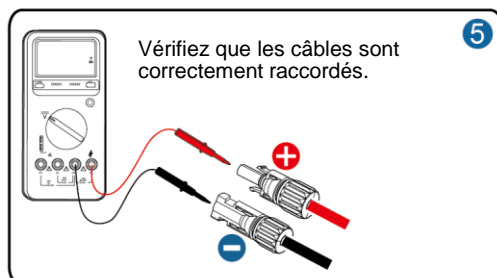
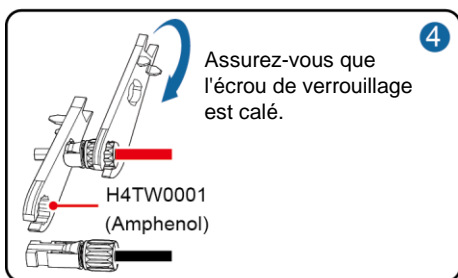
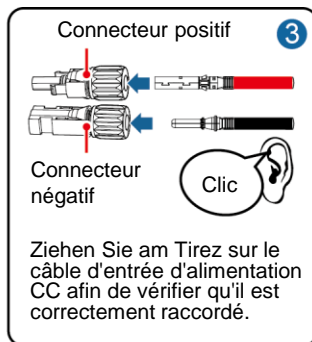
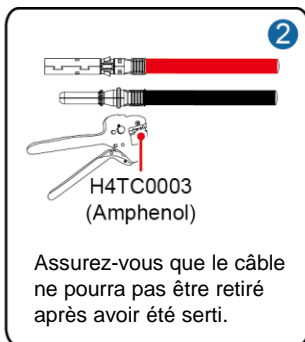
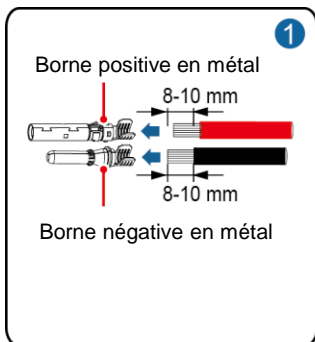
### 1. Assemblage du connecteur CC

#### à l'aide de contacts de formage à froid en métal



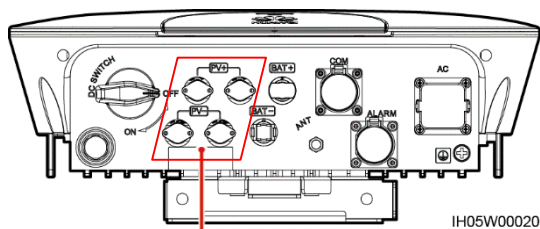
IH05I30012

## à l'aide des contacts de poinçonnage en métal

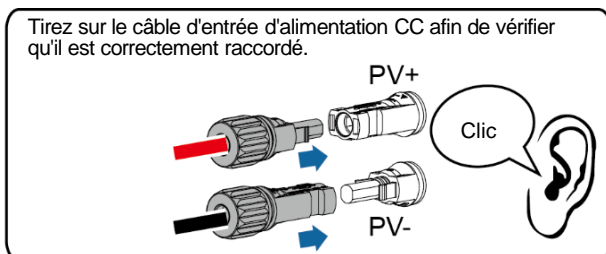
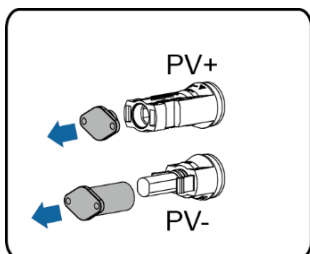


IH05130013

## 2. Raccordement du câble d'entrée d'alimentation CC



Gleichstromeingangsklemmen



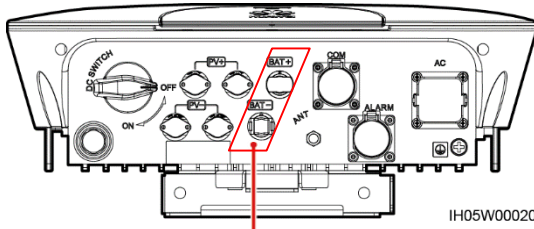
IH05130014

## 4.5 (Facultatif) Installation du câble de batterie

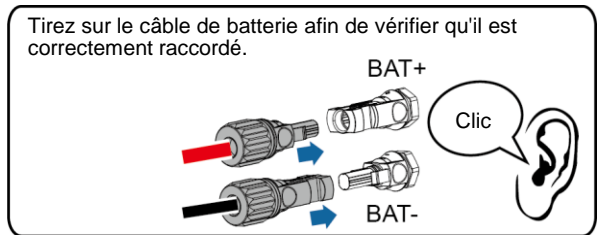
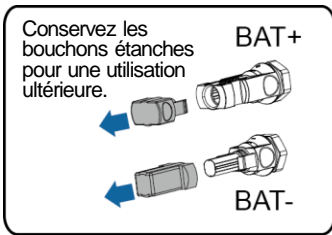
### **⚠ DANGER**

- La tension de la batterie peut entraîner des blessures mortelles. Utilisez des outils d'isolation dédiés pour réaliser les terminaisons des câbles.
- Vérifiez que le câble de batterie est correctement raccordé. Évitez toute inversion de polarité.
- L'onduleur peut être endommagé si la batterie est connectée avec des polarités inversées.

Assemblez les connecteurs positif et négatif bleus en suivant les instructions de la section 4.4 « Installation du câble d'entrée d'alimentation CC ».



Bornes de batterie (BAT+/BAT-)

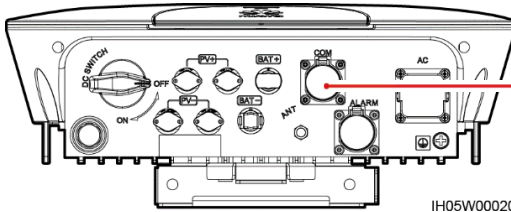


## 4.6 (Facultatif) Installation du câble de signal

### **AVIS**

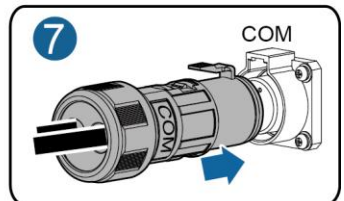
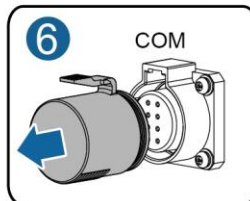
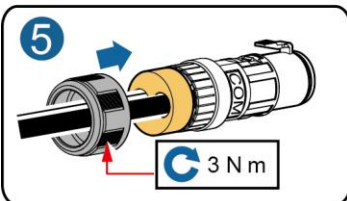
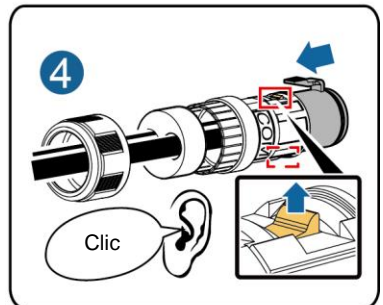
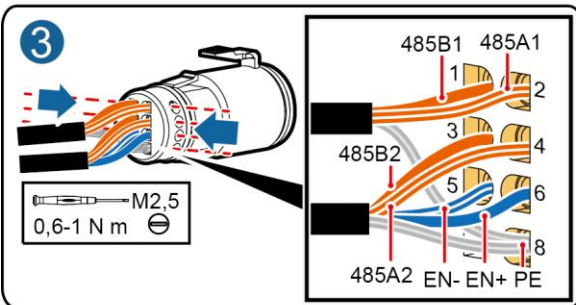
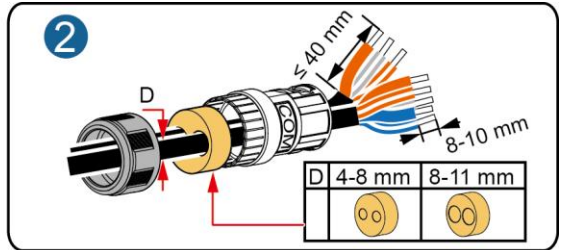
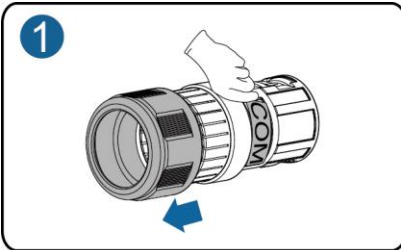
- Lorsque vous posez des câbles de signal, séparez-les des câbles d'alimentation pour éviter d'importantes sources d'interférence de signal.
- La couche de protection du câble de signal se trouve dans le connecteur. Coupez les fils centraux dépassant de la couche de protection. Le fil central exposé est totalement inséré dans le trou de passage du câble et correctement raccordé.
- Ne confondez pas les connecteurs du port COM et du port ALARME.
- Si un connecteur doit se connecter à un seul câble de signal, bloquez le trou de câble inutilisé dans le joint à l'aide d'un capuchon et serrez le presse-étoupe.
- Si un connecteur doit être raccordé à deux câbles de signal, assurez-vous que ces câbles ont le même diamètre extérieur.

## Définition des broches du port COM



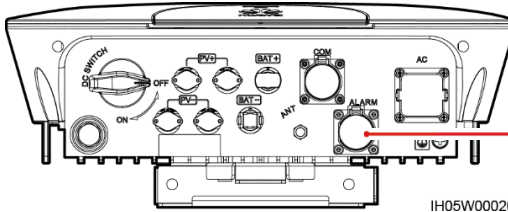
IH05W00020

N°	Étiquette	Définition	Description
1	485B1	RS485B, RS485 à signal différentiel -	Connectez-le au port de signal RS485 du compteur d'énergie.
2	485A1	RS485A, RS485 à signal différentiel +	
3	485B2	RS485B, RS485 à signal différentiel -	
4	485A2	RS485A, RS485 à signal différentiel +	
5	EN-	Signal de validation -	
6	EN+	Signal de validation +	
7	S/O	S/O	S/O
8	PE	Mise à la terre de la couche de protection	Se raccorde à la couche de blindage du câble.



IH05I40023

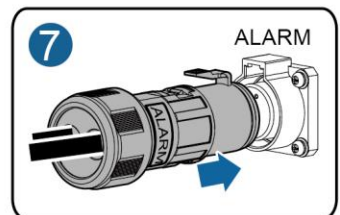
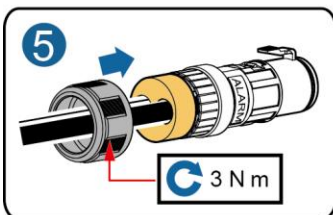
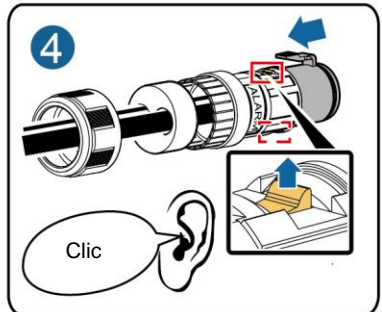
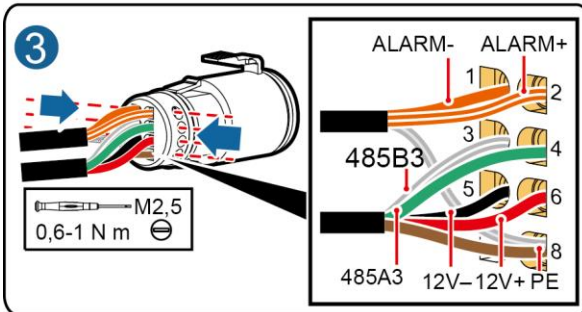
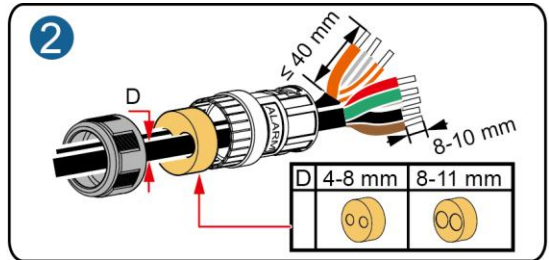
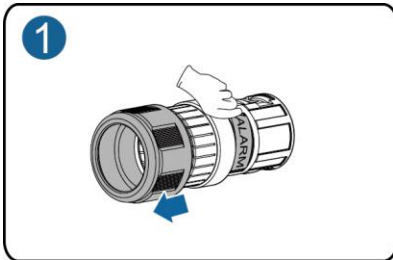
## Définition des broches du port ALARM



Port d'alarme (ALARM)

IH05W00020

N°	Étiquette	Définition	Description
1	ALARM-	Signal d'alarme -	Connectez-le au port d'alimentation d'une balise d'alarme
2	ALARM+	Signal d'alarme +	Connectez-le au port de signal RS485 sur SmartPSB2000L Smart PV Safety Box. Connectez-le au port d'alimentation sur SmartPSB2000L Smart PV Safety Box.
3	485B3	RS485B, RS485 à signal différentiel - (réservé)	S.O.
4	485A3	RS485B, RS485 à signal différentiel - (réservé)	S.O.
5	12V-	Borne négative de l'alimentation 12 V (réservée, puissance $\leq 3$ W)	Se raccorde à la couche de blindage du câble.
6	12V+	Borne positive de l'alimentation 12 V (réservée, puissance $\leq 3$ W)	
7	S/O	S/O	
8	PE	Mise à la terre de la couche de protection	



IH05140024

## 5 Vérification de l'installation

N°	Critères d'acceptation
1	L'installation du SUN2000L est correcte et sûre.
2	L'installation de l'antenne Wi-Fi est correcte et sûre.
3	Les câbles sont acheminés correctement et conformément aux exigences du client.
4	Les attaches de câble sont fixées de manière uniforme et sans bavure.
5	Le raccordement du câble de mise à la terre est correct et sûr.
6	Le commutateur CC et tous les commutateurs connectés au SUN2000L sont désactivés.
7	Le raccordement du câble de sortie d'alimentation CA, du câble d'entrée d'alimentation CC, du câble de batterie et du câble de signal est correct et sûr.
8	Les bornes et ports inutilisés sont recouverts par des bouchons étanches.
9	L'espace d'installation est adapté et l'environnement d'installation est propre et bien rangé, sans corps étranger.

## 6 Mise sous tension du système

### AVIS

- Avant d'allumer le commutateur CA entre le SUN2000L et le réseau électrique, vérifiez que la tension CA du côté réseau électrique de l'interrupteur CA est dans la plage spécifiée.
- Si les convertisseurs sont connectés à des batteries, allumez le bouton CC dans la minute qui suit la mise sous tension du bouton CA. Dans le cas contraire, les convertisseurs, connectés au réseau électrique, s'arrêtent et redémarrent.

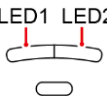



### REMARQUE

Si les convertisseurs sont connectés aux batteries LG RESU7H (Type-R) ou LG RESU10H (Type-R), allumez le bouton d'alimentation des batteries, puis les boutons de la batterie.

1. Si une batterie est connectée, allumez le bouton de batterie.
2. Allumez le commutateur CC entre la branche PV et le SUN2000L, le cas échéant.
3. Allumez le commutateur CC situé au bas du SUN2000L.
4. Si une batterie est raccordée aux bornes de la batterie, allumez l'interrupteur de batterie, puis le commutateur de batterie.

5. Observez les LED pour vérifier l'état de fonctionnement du SUN2000L.

Type	État (clignotement lent : allumé pendant 1 seconde, puis éteint pendant 1 seconde ; clignotement rapide : allumé pendant 0,2 seconde, puis éteint pendant 0,2 seconde)		Signification
Indication de fonctionnement  LED1 LED2 	LED1	LED2	S/O
	Vert fixe	Vert fixe	Le SUN2000L exporte de l'électricité vers le réseau électrique.
	Vert clignotant lent	Éteint	Le commutateur CC est allumé et le commutateur CA est éteint.
	Éteint	Vert clignotant lent	Le commutateur CC est éteint et le commutateur CA est allumé.
	Vert clignotant lent	Vert clignotant lent	Les commutateurs CC et CA sont allumés et le SUN2000L n'exporte pas d'électricité vers le réseau électrique.
	Éteint	Éteint	Les commutateurs CC et CA sont éteints ou le SUN2000L est en mode Basse consommation.
	Rouge fixe	Rouge fixe	Le SUN2000L est défectueux.
Indication de communication   LED3	LED3		S/O
	Vert clignotant rapide		Le SUN2000L est en mode communication.
	Vert clignotant lent		Le SUN2000L est connecté au téléphone mobile.
	Éteint		Pas de communication

## 7 Paramétrage rapide

### 7.1 Scénario 1 : Assistant de création

#### REMARQUE

Les captures d'écran présentées dans le guide rapide sont issues de FusionSolar 2.3.0. Les données dans les captures d'écran sont pour référence seulement. Les écrans réels prévalent.

#### 1. Téléchargement de l'application

Recherchez "FusionSolar" dans les magasins d'applications suivants ou scannez le code QR correspondant, téléchargez le package d'installation et installez l'application FusionSolar en suivant les instructions.

- Google Play (Android)
- App Store (iOS)



Android



iOS

## 2. (Facultatif) Enregistrement du compte installateur



### REMARQUE

Si vous avez déjà un compte installateur, ignorez cette étape.

La création du premier compte installateur générera un domaine nommé d'après la société.

**Enregistrement de l'installateur**

Nom de l'entreprise

Veillez saisir l'adresse e-mail

Veillez saisir à nouveau votre adresse e-mail

Veillez saisir le mot de passe.

Veillez confirmer le mot de passe

Veillez saisir le code de vérification.

J'ai lu et j'accepte les Conditions d'utilisation et Politique de confidentialité

Inscription

Enregistrement de l'installateur

Site de démonstration

### AVIS

Pour créer plusieurs comptes installateurs pour la même société, connectez-vous à l'application FusionSolar et appuyez sur **Nouvel utilisateur**.

**Nouvel utilisateur**

Rôle: Propriétaire

Plante: Cliquez pour sélectionner...

Photo

Nom d'utilisateur: Veillez saisir un nom d'utilisateur.

Mot de passe: Veillez saisir le mot de passe.

Téléphone: Saisissez le numéro de téléphone.

E-mail: Veillez saisir l'adresse email du nouveau compte.

Annuler

Confirmer

**Sélection de centrale**

Veillez saisir le nom de la centrale

Centrales électriques 0 sélectionnées actuellement. Cliquez pour afficher

Structure hébergée

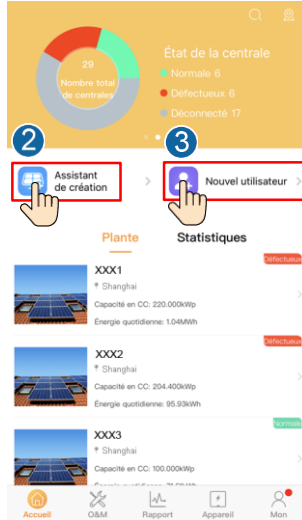
- PV Plant 1
- PV Plant 2

Annuler

Confirmer



### 3. Création d'une centrale photovoltaïque et d'un compte utilisateur

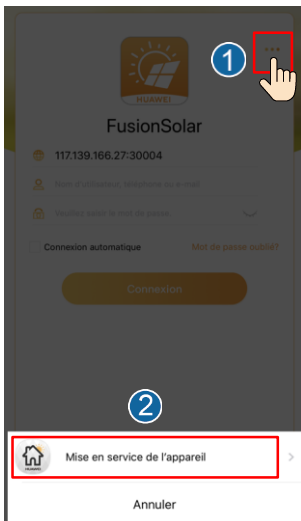


**REMARQUE**  
Pour plus de détails, consulter le *FusionSolar App Quick Guide*.

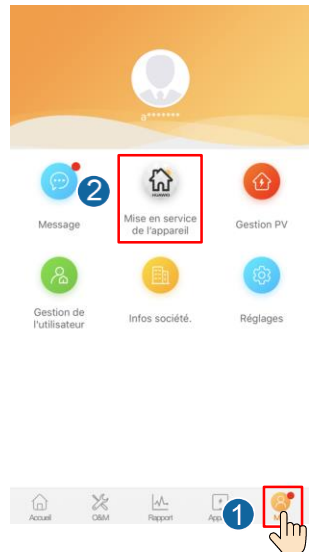
## 7.2 Scénario 2 : Mise en service de l'appareil

1. Accédez à la **Mise en service de l'appareil**.

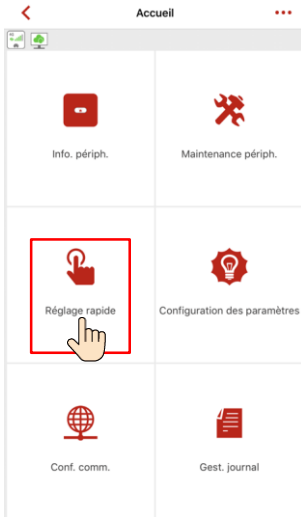
Méthode 1 : avant connexion



Méthode 2 : après connexion



2. Connectez-vous à WiFi de l'onduleur. Connectez-vous en tant qu'**installer** et effectuez les **Réglage rapide**.



#### REMARQUE

- Le mot de passe initial pour la connexion à WiFi de l'onduleur est **Changeme**.
- Le mot de passe initial de l'**installer** est **00000a**.
- Utilisez ce mot de passe initial lors du premier allumage et changez-le immédiatement après vous être connecté. Pour sécuriser votre compte, modifiez le mot de passe régulièrement et retenez toujours votre nouveau mot de passe. Si vous ne modifiez pas votre mot de passe, il pourrait être découvert par quelqu'un d'autre. Si vous ne modifiez pas votre mot de passe pendant une longue période, il pourrait être volé ou piraté. Si vous perdez votre mot de passe, vous ne pouvez pas accéder à vos appareils. Auquel cas, toute perte subie par l'installation photovoltaïque relève de la responsabilité de l'utilisateur.
- Pour définir plus de paramètres, appuyez sur **Configurations des paramètres**.

## 8 Coordonnées du service client

Coordonnées du service client			
Région	Pays	Adresse électronique du centre d'assistance des services	Téléphone
Europe	France	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
	Allemagne		
	Espagne		
	Italie		
	Royaume-Uni		
	Pays-Bas		
	Autres pays		
Asie-Pacifique	Australie	au_inverter_support@huawei.com	1800046639
	Turquie	tr_inverter_support@huawei.com	S/O
	Malaisie	apsupport@huawei.com	0080021686868 /1800220036
	Thaïlande		(+66) 26542662 (coût d'un appel local) 1800290055 (appel gratuit depuis la Thaïlande)
	Autres pays		apsupport@huawei.com
Japon	Japon	Japan_ESC@ms.huawei.com	0120258367
Inde	Inde	indiaenterprise_TAC@huawei.com	1800 103 8009
Corée du Sud	Corée du Sud	Japan_ESC@ms.huawei.com	S/O
Amérique du Nord	États-Unis	na_inverter_support@huawei.com	1-877-948-2934
	Canada	na_inverter_support@huawei.com	1-855-482-9343
Amérique latine	Mexique	la_inverter_support@huawei.com	018007703456 /0052-442-4288288
	Argentine		0-8009993456
	Brésil		0-8005953456
	Chili		800201866 (lignes fixes uniquement)
	Autres pays		0052-442-4288288
Moyen-Orient et Afrique	Égypte	mea_inverter_support@huawei.com	08002229000 /0020235353900
	Émirats arabes unis		08002229000
	Afrique du Sud		0800222900
	Arabie saoudite		8001161177
	Pakistan		0092512800019
	Maroc		0800009900
	Autres pays		0020235353900

**Huawei Technologies Co., Ltd.**

Huawei Industrial Base, Bantian, Longgang,  
Shenzhen 518129, People's Republic of China  
[solar.huawei.com](http://solar.huawei.com)