

# Galaxy VS

## Armoire batterie modulaire

### Installation

Jusqu'à 6 chaînes batteries  
GVSMODBC6

03/2020



# Mentions légales

La marque Schneider Electric et toutes les marques de commerce de Schneider Electric SE et de ses filiales mentionnées dans ce guide sont la propriété de Schneider Electric SE ou de ses filiales. Toutes les autres marques peuvent être des marques de commerce de leurs propriétaires respectifs. Ce guide et son contenu sont protégés par les lois sur la propriété intellectuelle applicables et sont fournis à titre d'information uniquement. Aucune partie de ce guide ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (électronique, mécanique, photocopie, enregistrement ou autre), à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de Schneider Electric.

Schneider Electric n'accorde aucun droit ni aucune licence d'utilisation commerciale de ce guide ou de son contenu, sauf dans le cadre d'une licence non exclusive et personnelle, pour le consulter tel quel.

Les produits et équipements Schneider Electric doivent être installés, utilisés et entretenus uniquement par le personnel qualifié.

Les normes, spécifications et conceptions sont susceptibles d'être modifiées à tout moment. Les informations contenues dans ce guide peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Dans la mesure permise par la loi applicable, Schneider Electric et ses filiales déclinent toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions dans le contenu informatif du présent document ou pour toute conséquence résultant de l'utilisation des informations qu'il contient.

**IEC**



**UL**



Accédez à

la version IEC : [https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs\\_iec/](https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_iec/) ou

UL : [https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs\\_ul/](https://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/galaxyvs_ul/)

ou scannez le code QR ci-dessus pour en savoir plus sur l'expérience numérique et les manuels traduits.

# Table des matières

Consignes de sécurité importantes — À CONSERVER.....	5
Déclaration de la FCC.....	6
Compatibilité électromagnétique.....	6
Précautions de sécurité.....	6
Précautions de sécurité supplémentaires après l'installation.....	9
Sécurité électrique.....	9
Sécurité des batteries.....	10
Caractéristiques de l'armoire batterie modulaire.....	12
Caractéristiques du couple de serrage.....	15
Poids et dimensions de l'armoire batterie modulaire.....	15
Dégagement.....	15
Environnement.....	16
Présentation des kits d'installation.....	17
Procédure d'installation d'une installation adjacente.....	20
Procédure d'installation d'une installation à distance.....	21
Préparation à l'installation.....	22
Installation du boîtier de câblage sur l'armoire batterie modulaire.....	23
Préparation de l'armoire batterie modulaire 1 pour les câbles de signal.....	24
Installation de l'ancrage sismique (en option).....	25
Raccordement de l'armoire modulaire batterie 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries internes.....	26
Raccordement de l'armoire batterie modulaire 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries externes.....	27
Interconnecter les armoires batteries modulaires.....	30
Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance maximale de 50 kW.....	31
Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW.....	34
Raccordement des câbles de signal.....	37
Ajout d'étiquettes de sécurité traduites à votre produit.....	42
Dernières étapes d'installation.....	43



# Consignes de sécurité importantes — À CONSERVER

Lisez attentivement les consignes qui suivent et examinez l'équipement pour vous familiariser avec lui avant de l'installer, de l'utiliser, de le réparer ou de l'entretenir. Les messages de sécurité suivants peuvent apparaître tout au long du présent manuel ou sur l'équipement pour vous avertir de risques potentiels ou attirer votre attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure.



Lorsque ce symbole vient s'ajouter à un message de sécurité de type « Danger » ou « Avertissement », il indique un risque concernant l'électricité pouvant causer des blessures si les instructions ne sont pas suivies.



Voici le pictogramme de l'alerte de sécurité. Il indique des risques de blessure. Respectez tous les messages de sécurité portant ce symbole afin d'éviter les risques de blessure ou de décès.

## ⚠ DANGER

**DANGER** indique une situation dangereuse. Si elle n'est pas évitée, **elle provoquera** la mort ou des blessures graves.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

## ⚠ AVERTISSEMENT

**AVERTISSEMENT** indique une situation immédiatement dangereuse. Si elle n'est pas évitée, **elle peut provoquer** la mort ou des blessures graves.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

## ⚠ ATTENTION

**ATTENTION** indique une situation dangereuse. Si elle n'est pas évitée, **elle peut provoquer** des blessures légères ou modérées.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des blessures ou des dommages matériels.**

## AVIS

**AVIS** est utilisé pour les problèmes ne créant pas de risques corporels. Le pictogramme de l'alerte de sécurité n'est pas utilisé avec ce type de message de sécurité.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

## Remarque

Les équipements électriques doivent être installés, exploités et entretenus par un personnel qualifié. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences en cas de non-respect des informations fournies dans ce document.

Une personne est dite qualifiée lorsqu'elle dispose des connaissances et du savoir-faire concernant la construction, l'installation et l'exploitation de l'équipement électrique, et qu'elle a reçu une formation de sécurité lui permettant de reconnaître et d'éviter les risques inhérents.

## Déclaration de la FCC

**REMARQUE:** Cet appareil a été testé et reconnu conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe A, en accord avec la Section 15 des directives FCC. Ces limites visent à garantir une protection suffisante contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans une installation commerciale. Cet appareil produit, utilise et peut émettre de l'énergie radio électrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet appareil dans une installation résidentielle peut entraîner des interférences nuisibles, lesquelles devront être corrigées aux frais de l'utilisateur.

Tous changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité peut annuler l'autorisation de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

## Compatibilité électromagnétique

### AVIS

#### RISQUE DE PERTURBATIONS ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Ce produit est un onduleur de catégorie C2. Il peut causer des interférences dans un environnement résidentiel, auquel cas l'utilisateur peut être amené à devoir prendre des mesures supplémentaires.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

## Précautions de sécurité

### DANGER

#### RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Lisez toutes les instructions du manuel d'installation avant d'installer ce produit ou de travailler dessus.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

### DANGER

#### RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

N'installez pas le produit tant que tous les travaux de construction n'ont pas été terminés et que le local d'installation n'a pas été nettoyé.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**⚠ ⚠ DANGER****RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Le produit doit être installé conformément aux caractéristiques et critères définis par Schneider Electric. Cela concerne en particulier les protections externes et internes (disjoncteurs amont, disjoncteurs batteries, câblage, etc.) et les critères environnementaux. Schneider Electric décline toute responsabilité en cas de non-respect de ces obligations.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**⚠ ⚠ DANGER****RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Le système d'ASI doit être installé conformément aux réglementations locales et nationales. Pour l'installation de l'ASI, conformez-vous :

- à la norme IEC 60364 (notamment 60364-4-41- Protection contre les chocs électriques, 60364-4-42 - Protection contre les effets thermiques et 60364-4-43 - Protection contre les surintensités), **ou**
- A la norme NEC NFPA 70, **ou**
- Au Code canadien de l'électricité (Canadian Electrical Code, C22.1, Chap. 1)

selon la norme applicable localement.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**⚠ ⚠ DANGER****RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Installez le produit dans une pièce à température régulée dépourvue de produits contaminants conducteurs et d'humidité.
- Installez le produit sur une surface non inflammable, plane et solide (sur du béton, par exemple) capable de supporter le poids du système.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**⚡⚠ DANGER****RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Le produit n'est pas conçu pour les environnements inhabituels suivants, et ne doit pas y être installé :

- fumée nocive ;
- mélanges explosifs de poussières ou de gaz, gaz corrosifs, conducteurs inflammables ou chaleur radiante provenant d'une autre source ;
- humidité, poussière abrasive, vapeur ou environnement excessivement humide ;
- moisissures, insectes, vermine ;
- air salin ou fluide frigorigène de refroidissement contaminé ;
- degré de pollution supérieur à 2 selon la norme IEC 60664-1 ;
- exposition à des vibrations, chocs et basculements anormaux ;
- exposition directe à la lumière du soleil, à des sources de chaleur ou à des champs électromagnétiques élevés.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**⚡⚠ DANGER****RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Ne percez pas de trous et n'effectuez pas de perforations pour les câbles et conduits sur les panneaux de l'ASI, ni ceux installés à proximité de l'ASI.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**⚡⚠ AVERTISSEMENT****RISQUE D'ARC ÉLECTRIQUE**

N'apportez pas de modifications mécaniques au produit (notamment, ne retirez pas de parties de l'armoire et ne percez pas d'orifices) non décrites dans le manuel d'installation.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

**AVIS****RISQUE DE SURCHAUFFE**

Respectez les consignes concernant l'espace libre autour du produit et ne couvrez pas les orifices d'aération lorsque le produit est en marche.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

## Précautions de sécurité supplémentaires après l'installation

### **⚠️⚠️ DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

N'installez pas le système d'ASI tant que tous les travaux de construction n'ont pas été terminés et que le local d'installation n'a pas été nettoyé. Si des travaux de construction supplémentaires sont nécessaires dans le local d'installation après l'installation de ce produit, mettez le produit hors tension et couvrez-le à l'aide de l'emballage de protection dans lequel il a été livré.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

## Sécurité électrique

### **⚠️⚠️ DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- L'équipement électrique ne doit être installé, exploité et entretenu que par du personnel qualifié.
- Utilisez les équipements de protection personnelle appropriés et respectez les consignes concernant la sécurité électrique au travail.
- Coupez toute alimentation électrique du système d'ASI avant de travailler sur ou dans l'équipement.
- Avant de manipuler le système d'ASI, vérifiez l'absence de tension dangereuse entre chacune des bornes, y compris la terre.
- L'ASI contient une source d'énergie interne. Elle peut contenir une tension dangereuse même une fois déconnectée du réseau. Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien du système d'ASI, assurez-vous que les unités sont hors tension et que le réseau et les batteries sont déconnectés. Attendez cinq minutes avant d'ouvrir l'ASI pour laisser le temps aux condensateurs de se décharger.
- Un dispositif de déconnexion (par exemple un disjoncteur ou commutateur) doit être installé pour permettre d'isoler le système des sources d'alimentation en amont conformément à la réglementation locale. Le dispositif en question doit être facile d'accès et visible.
- L'ASI doit être correctement mise à la terre et le conducteur de mise à la terre doit être connecté en premier en raison du courant de fuite élevé.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

## Sécurité des batteries

### **DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

- Les disjoncteurs batteries doivent être installés conformément aux spécifications et critères définis par Schneider Electric.
- L'entretien des batteries doit être réalisé ou supervisé par un spécialiste qualifié connaissant bien les batteries et les précautions requises. Ne laissez aucune personne non autorisée s'approcher des batteries.
- Débranchez la source de charge avant de connecter ou de déconnecter les bornes de batterie.
- Ne jetez pas les batteries au feu ; elles risquent d'exploser.
- N'ouvrez pas, ne modifiez pas et n'endommagez pas les batteries. La solution électrolytique qui serait libérée est nocive pour la peau et les yeux. Elle peut être toxique.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

### **DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Les batteries présentent des risques de décharge électrique et de courant de court-circuit élevé. Suivez les précautions ci-dessous lorsque vous les manipulez :

- Retirez votre montre, vos bagues et tout autre objet métallique.
- Utilisez des outils dotés d'un manche isolé.
- Portez des lunettes de protection, des gants et des bottes en caoutchouc.
- Ne posez pas d'outils ou d'objets métalliques sur les batteries.
- Débranchez la source de charge avant de raccorder ou de débrancher les bornes de batterie.
- Déterminez si la batterie a été raccordée à la masse par inadvertance. Si c'est le cas, retirez la source de la terre. Tout contact avec la batterie mise à la terre peut entraîner une électrocution. Les risques d'électrocution sont réduits si ces mises à la terre sont retirées lors de l'installation et de la maintenance (applicable aux équipements et batteries à distance sans circuit d'alimentation mis à la terre).

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

### **DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Au moment de remplacer des batteries, veillez toujours à les remplacer par le même nombre de batteries, ainsi que par des batteries de type identique.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

## **AVIS**

### **RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT**

- Attendez que le système soit prêt à être mis sous tension avant d'installer les batteries. Le laps de temps séparant l'installation des batteries de la mise sous tension du système d'ASI ne doit pas dépasser 72 heures ou 3 jours.
- Les batteries ne doivent pas être stockées plus de six mois en raison du besoin de rechargement. Si le système d'ASI n'est pas alimenté pendant une période prolongée, Schneider Electric recommande de le mettre sous tension pendant 24 heures au moins une fois par mois, pour recharger la batterie et éviter des dommages irréversibles.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

## Caractéristiques de l'armoire batterie modulaire

### AVIS

#### RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

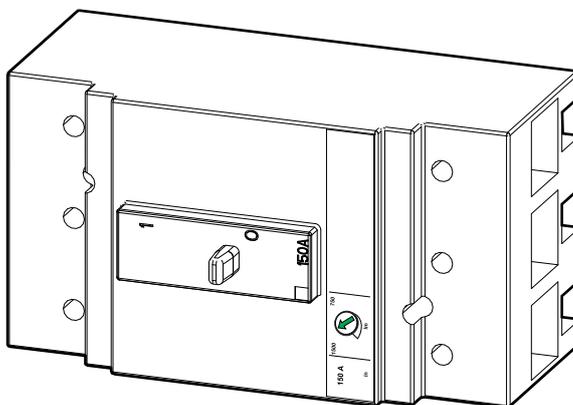
Reportez-vous au guide d'installation de l'ASI pour les caractéristiques détaillées du système d'ASI.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

Quatre armoires batteries modulaires au maximum peuvent être connectées à une ASI.

Nombre de blocs de batteries	40
Nombre de chaînes batteries	Jusqu'à 6
Tension nominale de la batterie (V CC)	480
Tension nominale flottante (V CC)	545
Tension de suralimentation maximale (V CC)	571
Compensation de température	Activé(e)
Tension en fin de décharge (pleine charge) (V CC)	384
Intensité maximale du courant de batteries (A)	150
Puissance nominale maximale de résistance aux courts-circuits	3.8 kA

## Réglages de déclenchement du disjoncteur batterie



Type de disjoncteur	JDF36150
I <sub>r</sub> (A)	150 (fixe)
I <sub>m</sub>	5-10 I <sub>r</sub>

## Sections de câbles recommandées pour 380/400/415 V

### **⚠️⚠️ DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Tous les câbles doivent être conformes aux normes nationales et/ou électriques applicables.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

**REMARQUE:** La protection contre les surtensions doit être prise en charge par des tiers.

Les tailles de câbles indiquées dans ce manuel sont basées sur les tableaux B.52.3 et B.52.5 de la norme IEC 60364-5-52, en tenant compte des éléments suivants :

- Conducteurs à 90 °C
- Température ambiante de 30 °C
- Utilisation de conducteurs en cuivre
- Méthode d'installation C

La section de câble PE est basée sur le tableau 54.2 de la norme IEC 60364-4-54.

Si la température ambiante dépasse 30 °C, il convient de sélectionner des conducteurs de taille supérieure conformément aux facteurs de correction de la norme IEC.

CC+ / CC-	35 mm <sup>2</sup>
CC PE	16 mm <sup>2</sup>

## Sections de câbles recommandées pour 200/208/220/480 V

### **⚠️⚠️ DANGER**

#### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Tous les câbles doivent être conformes aux normes nationales et/ou électriques applicables.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

Les sections de câbles indiquées dans ce manuel sont basées sur le tableau 310.15 (B)(16) du National Electrical Code (NEC), en tenant compte des éléments suivants :

- Conducteurs à 90 °C (194 °F) (terminaison à 75 °C (167 °F))
- Température ambiante de 30 °C (86 °F)
- Utilisation de conducteurs en cuivre

Le dimensionnement des conducteurs de mise à la terre de l'équipement (PE dans ce manuel) doit être conforme à NEC, article 250.122 et tableau 250.122.

Si la température ambiante dépasse 30 °C (86 °F), il convient de sélectionner des conducteurs de taille supérieure conformément aux facteurs de correction de la norme NEC.

---

CC+ / CC-	1 AWG
CC PE	6 AWG

## Caractéristiques du couple de serrage

Taille de vis	Couple
M4	1,7 Nm (1,25 lb-ft/15 lb-in)
M5	2,2 Nm (1,62 lb-ft/19,5 lb-in)
M6	5 Nm (3,69 lb-ft/44,3 lb-in)
M8	17,5 Nm (12,91 lb-ft/154,9 lb-in)
M10	30 Nm (22 lb-ft/194,7 lb-in)

## Poids et dimensions de l'armoire batterie modulaire

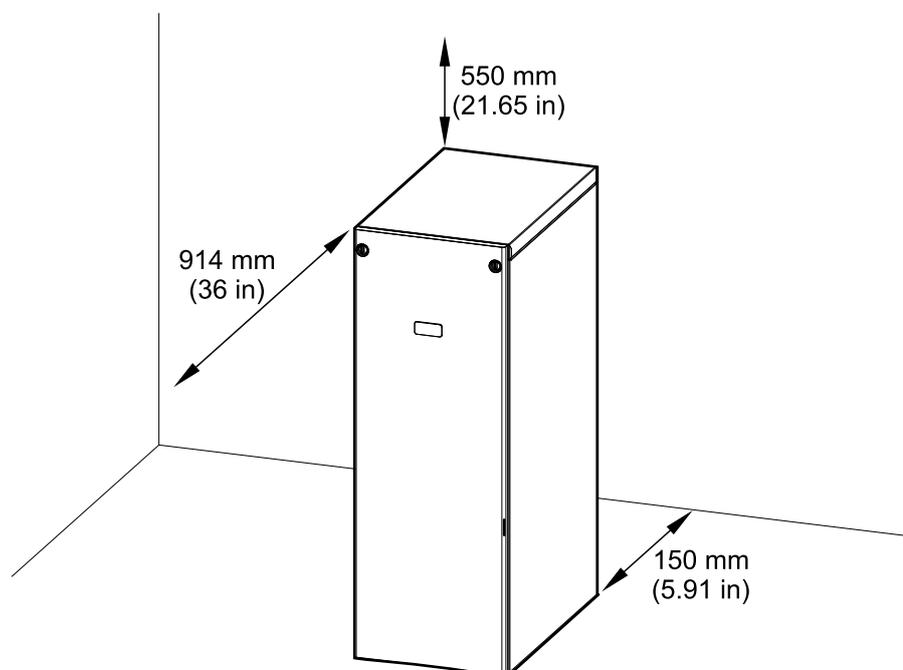
Réf. commerciale	Poids en kg (lbs)	Hauteur en mm (pouces)	Largeur en mm (pouces)	Profondeur en mm (pouces)
GVSMODBC6 – Vide – Avec 6 chaînes batteries	145 (319,67) 913 (2 012,82)	1 485 (58,46)	521 (20,51)	847 (33,35)

**REMARQUE:** Un module de batteries pèse environ 32 kg (70,5 lbs).

## Dégagement

**REMARQUE:** Les dimensions de dégagement sont données pour la ventilation et l'accès de maintenance. Conformez-vous aux réglementations locales et normes applicables pour ces exigences.

**REMARQUE:** Le dégagement minimal arrière requis est de 150 mm (5,91 pouces).

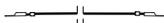


## Environnement

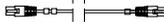
	<b>En fonctionnement</b>	<b>Entreposage</b>
Température	0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)	-15 °C à 40 °C (5 °F à 104 °F)
Humidité relative	0 à 95 % sans condensation	10 à 80 % sans condensation
Altitude	0-3 000 m (0 et 10 000 pieds)	
Catégorie de protection	IP20	
Couleur	RAL 9003, niveau de brillance 85 %	

# Présentation des kits d'installation

## Kit d'installation 0H-9330

Pièce	Utilisée dans	Nombre d'unités
Kit de montage en baie	Raccordement de l'armoire modulaire batterie 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries internes, page 26 <b>ou</b> Raccordement de l'armoire batterie modulaire 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries externes, page 27 <b>et</b> Interconnecter les armoires batteries modulaires, page 30.	1 
Câble PE 0W49449	Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance maximale de 50 kW, page 31 <b>ou</b> Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, page 34.	1 
Câble CC 0W49426	Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance maximale de 50 kW, page 31.	2 

## Kit d'installation 0H-9332

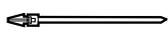
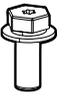
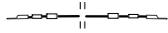
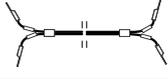
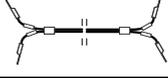
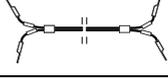
Pièce	Utilisée dans	Nombre d'unités
Vis M6 x 16 mm avec rondelle	Raccordement de l'armoire modulaire batterie 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries internes, page 26 <b>et</b> Interconnecter les armoires batteries modulaires, page 30.	9 
Support d'interconnexion		3 
Écrou M6 avec rondelle	Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance maximale de 50 kW, page 31 <b>ou</b> Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, page 34.	5 
Vis M6 x 20 mm avec rondelle		6 
Attaches	Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance maximale de 50 kW, page 31 <b>ou</b> Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, page 34.	18 
Câble de signal 0W12680	Raccordement des câbles de signal, page 37.	1 
Câble de signal 0W76629		1 

## Kit sismique GVSOPT002 en option

Pièce	Utilisée dans	Nombre d'unités
Vis M8 x 20 mm avec rondelle	Installation de l'ancrage sismique (en option), page 25 et Dernières étapes d'installation, page 43.	12 
Ancrage arrière		1 
Support d'ancrage arrière		1 
Support d'ancrage avant		1 
Plaque de connexion arrière		1 

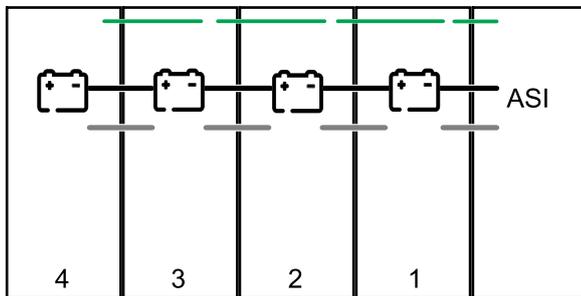
## Kit GVSOPT030 en option

Uniquement pour l'installation avec une ASI adjacente pour batteries externes.

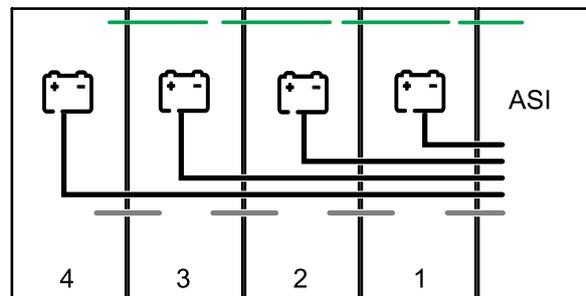
Pièce	Utilisée dans	Nombre d'unités
Collier d'interconnexion	Raccordement de l'armoire batterie modulaire 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries externes, page 27.	3 
Vis M6 x 16 mm avec rondelle		3 
Écrou M6 avec rondelle		3 
Attache		30 
Vis M8 x 25 mm avec rondelle	Raccordement de l'armoire batterie modulaire 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries externes, page 27 et Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance maximale de 50 kW, page 31 ou Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, page 34	9 
Écrou M8 avec rondelle		9 
Câble PE 0W13065 (pour armoire batterie modulaire 1)		1 
Câble CC 0W13071 (pour armoire batterie modulaire 1)	Raccordement de l'armoire batterie modulaire 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries externes, page 27 et Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, page 34.	1 
Attache		18 
Câble CC 0W13066 (pour armoire batterie modulaire 2)		1 
Câble CC 0W13068 (pour armoire batterie modulaire 3)	Raccordement de l'armoire batterie modulaire 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries externes, page 27 et Raccordement des câbles de signal, page 37.	1 
Câble CC 0W13067 (pour armoire batterie modulaire 4)		1 
Câble de signal 0W13070		1 
Câble de signal 0W13069		1 

# Procédure d'installation d'une installation adjacente

**Armoires batteries modulaires et ASI adjacente d'une puissance maximale de 50 kW**



**Armoires batteries modulaires et ASI adjacente d'une puissance supérieure à 50 kW**

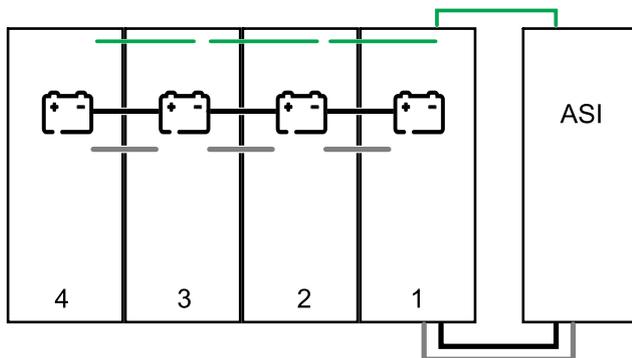


— Câble de signal  
— Câble d'alimentation  
— Câble PE

1. Suivez le manuel de l'ASI pour préparer l'ASI en vue de son installation.
2. Préparation à l'installation, page 22.
3. Option : Installation de l'ancrage sismique (en option), page 25.
4. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Raccordement de l'armoire modulaire batterie 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries internes, page 26 ou
  - Raccordement de l'armoire batterie modulaire 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries externes, page 27.
5. Interconnecter les armoires batteries modulaires, page 30.
6. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance maximale de 50 kW, page 31 ou
  - Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, page 34.
7. Raccordement des câbles de signal, page 37.
8. Ajout d'étiquettes de sécurité traduites à votre produit, page 42.
9. Dernières étapes d'installation, page 43.

# Procédure d'installation d'une installation à distance

**Armoires batteries modulaires et ASI distante d'une puissance maximale de 50 kW**



**Armoires batteries modulaires et ASI distante d'une puissance supérieure à 50 kW**



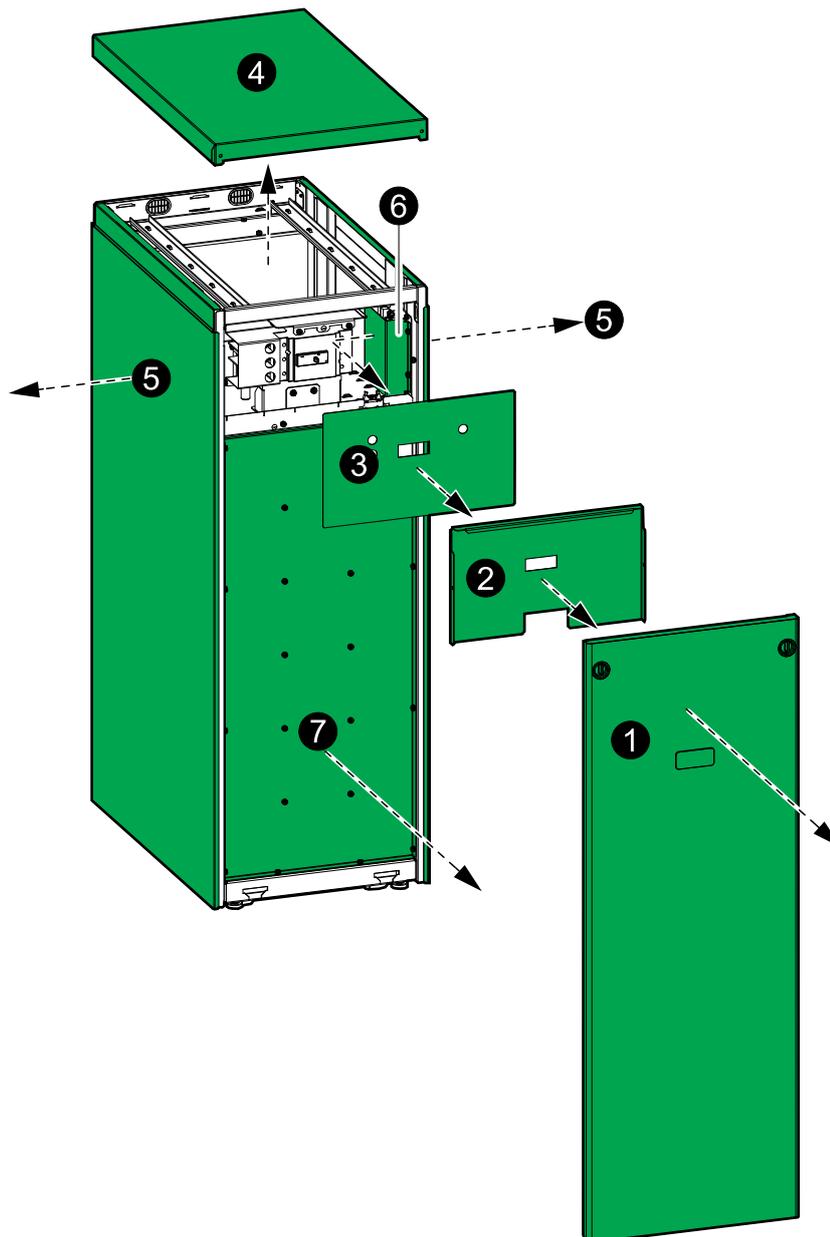
- Câble de signal
- Câble d'alimentation
- Câble PE

**REMARQUE:** La distance entre la ou les armoires batteries modulaires et l'ASI ne doit pas dépasser 100 m. Veuillez contacter Schneider Electric pour toute installation comprenant une distance plus longue.

1. Suivez le manuel de l'ASI pour préparer l'ASI en vue de son installation.
2. Préparation à l'installation, page 22.
3. Installation du boîtier de câblage sur l'armoire batterie modulaire, page 23.
4. Préparation de l'armoire batterie modulaire 1 pour les câbles de signal, page 24.
5. Option : Installation de l'ancrage sismique (en option), page 25.
6. Interconnecter les armoires batteries modulaires, page 30.
7. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance maximale de 50 kW, page 31 ou
  - Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, page 34.
8. Raccordement des câbles de signal, page 37.
9. Ajout d'étiquettes de sécurité traduites à votre produit, page 42.
10. Dernières étapes d'installation, page 43.

## Préparation à l'installation

1. Retirez le panneau avant.
2. Retirez la plaque supérieure.
3. Retirez la plaque transparente.
4. Retirez la plaque supérieure.
5. Retirez les panneaux latéraux qui seront adjacents à une autre armoire batterie modulaire ou à une ASI adjacente.
6. Retirez le capot de la carte 640-7552.
7. Retirez le panneau des batteries.



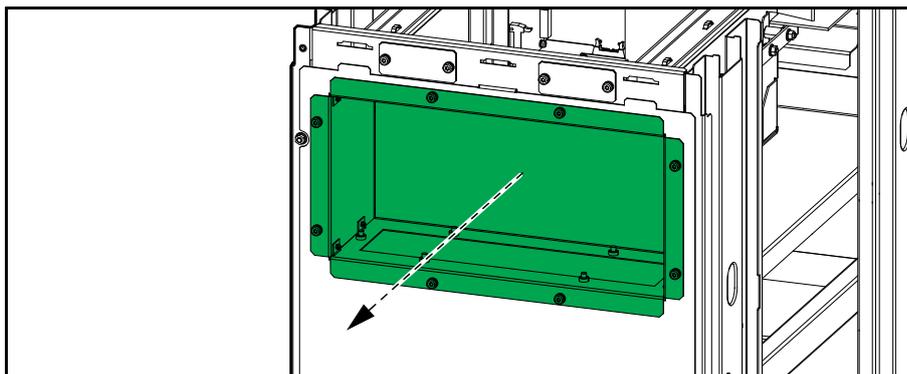
# Installation du boîtier de câblage sur l'armoire batterie modulaire

**Dans une installation avec une ASI distante d'une puissance maximale de 50 kW :** Procédez comme suit sur l'armoire batterie modulaire 1.

**Dans une installation avec une ASI distante d'une puissance supérieure à 50 kW :** Procédez comme suit sur toutes les armoires batteries modulaires.

1. Retirez le boîtier de câblage de l'armoire batterie modulaire.

## Vue arrière de l'armoire batterie modulaire



2. Retirez le panneau supérieur ou inférieur du boîtier de câblage.
3. Percez des trous ou effectuez des perforations pour les câbles/conduites d'alimentation dans le panneau supérieur ou inférieur. Installez les conduites (non fournies), le cas échéant.

## **⚠️ DANGER**

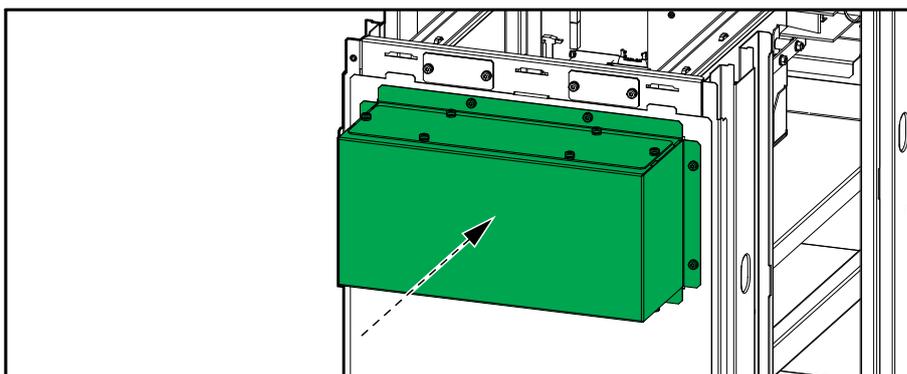
### **RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Ne percez pas de trous et n'effectuez pas de perforations quand les panneaux sont installés, ni à proximité de l'armoire.

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

4. Réinstallez le panneau supérieur ou inférieur sur le boîtier de câblage.
5. Installez le boîtier de câblage sur la ou les armoires batteries modulaires. Notez que le boîtier de câblage est installé en position inversée.

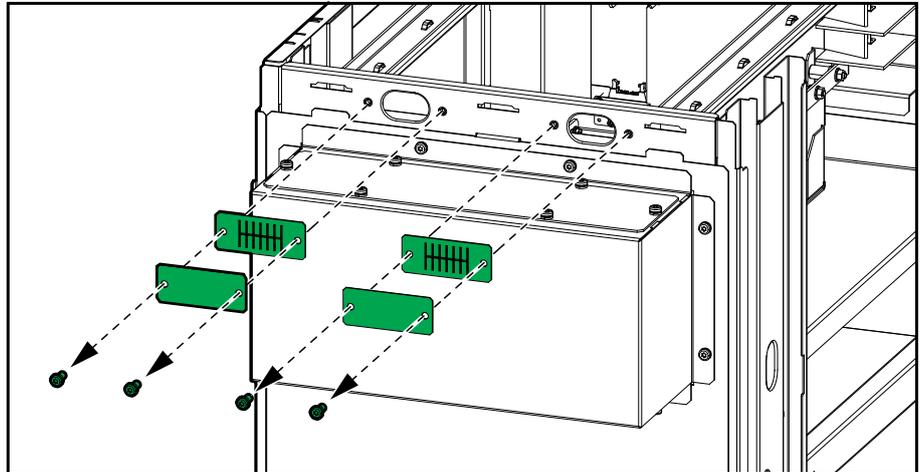
## Vue arrière de l'armoire batterie modulaire



# Préparation de l'armoire batterie modulaire 1 pour les câbles de signal

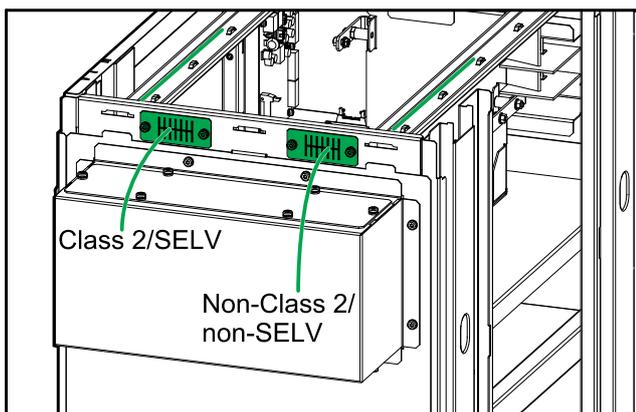
1. Retirez les panneaux et les panneaux à fentes de l'arrière de l'armoire batterie modulaire 1.

## Vue arrière de l'armoire batterie modulaire 1

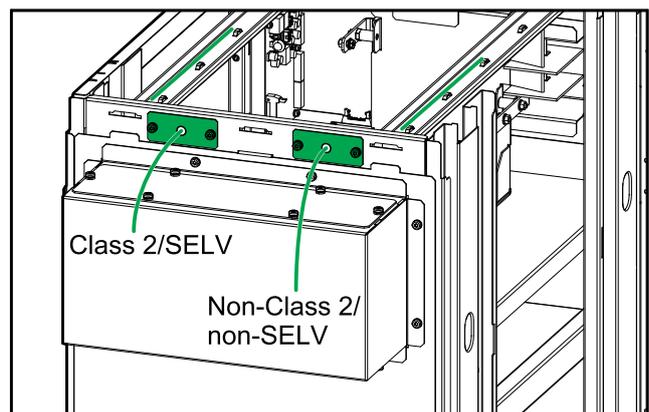


2. Effectuez l'une des actions suivantes :
  - **Pour une installation sans conduites** : Remettez en place les panneaux à fentes.
  - **Pour une installation avec des conduites** : Percez un trou dans les panneaux pour les conduites, installez les conduites et remettez en place les panneaux.

## Vue arrière de l'armoire batterie modulaire 1 sans conduites



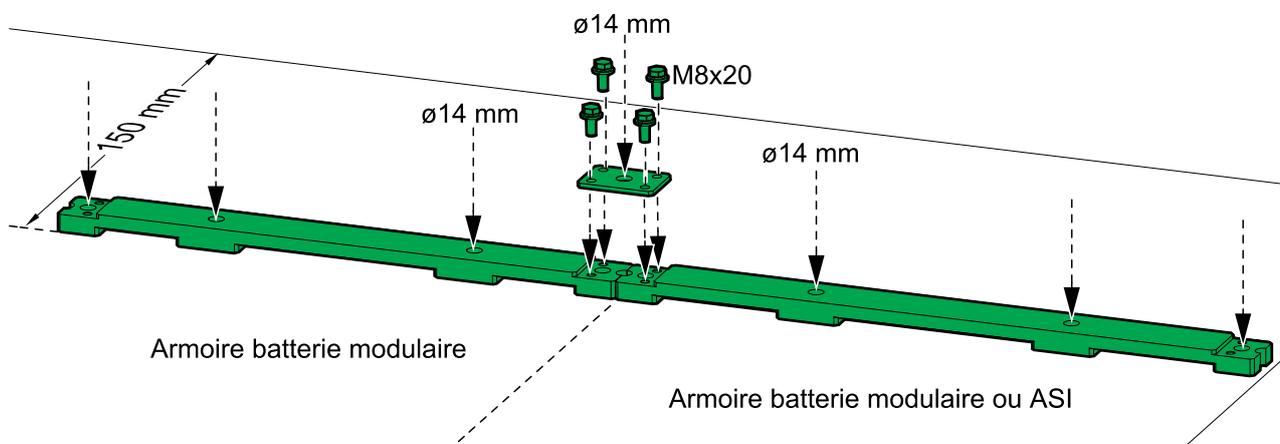
## Vue arrière de l'armoire batterie modulaire 1 avec conduites



3. Acheminez le câble de signal Class 2/SELV à travers le panneau gauche et dans l'armoire batterie modulaire 1.
4. Acheminez le câble de signal non-Class 2/non-SELV à travers le panneau droit et dans l'armoire batterie modulaire 1.

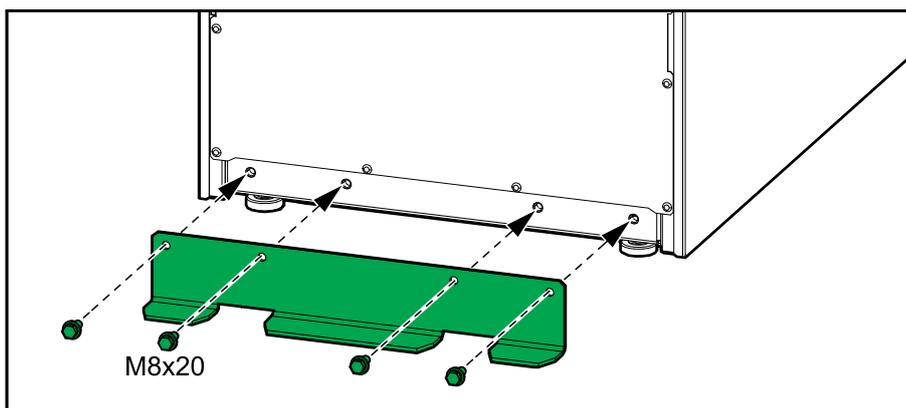
## Installation de l'ancrage sismique (en option)

1. Fixez le/les ancrage(s) arrière au sol. Utilisez le matériel approprié pour le type de sol ; le diamètre du trou dans l'ancrage arrière est de  $\varnothing 14$  mm. Utilisez la plaque d'interconnexion arrière avec plusieurs armoires batteries modulaires et/ou une ASI adjacente.



2. Installez les supports d'ancrage arrière sur la ou les armoires batteries modulaires avec les boulons M8 fournis.

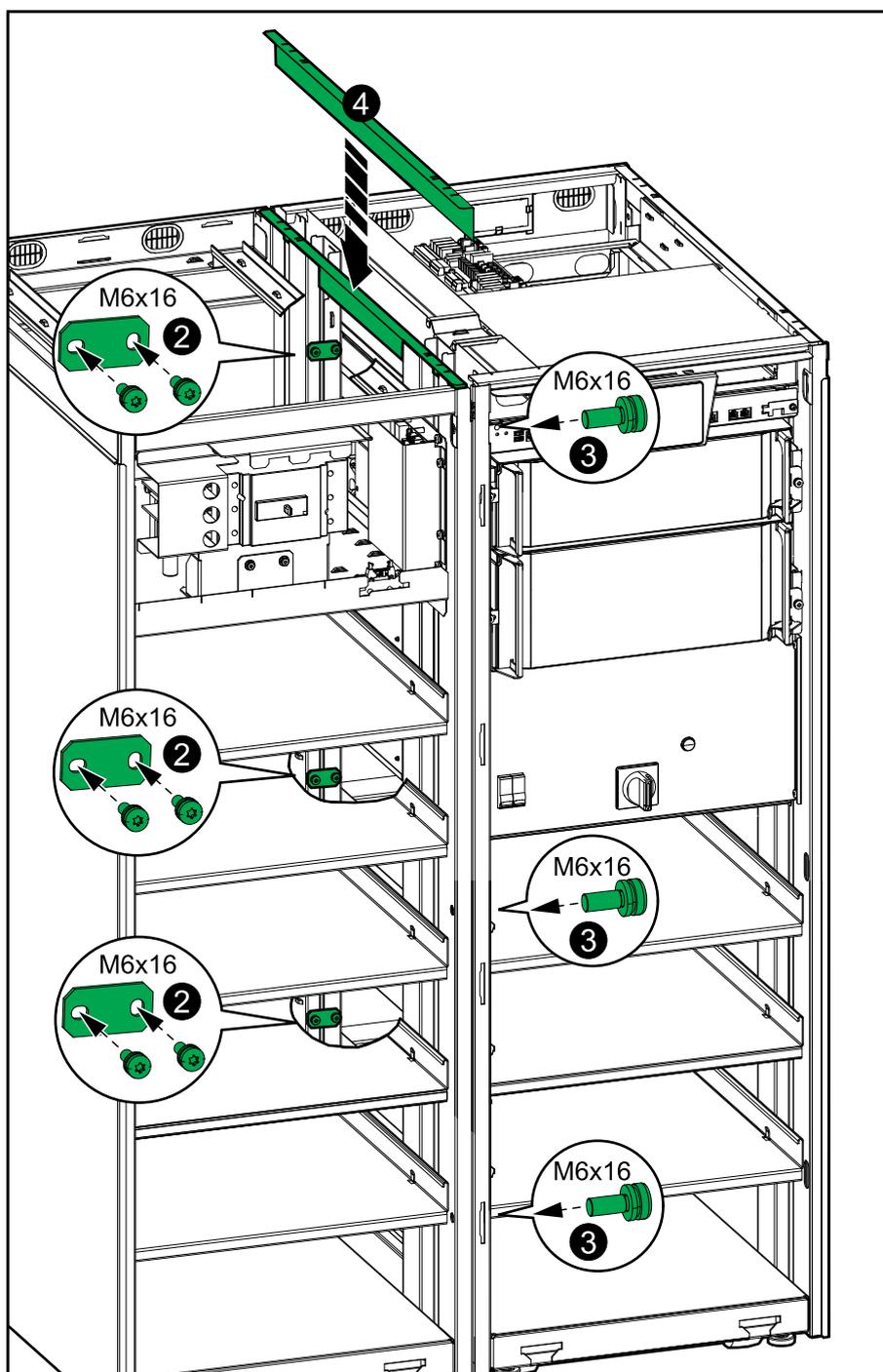
### Vue arrière de l'armoire batterie modulaire



## Raccordement de l'armoire modulaire batterie 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries internes

1. Poussez l'armoire batterie modulaire 1 et l'ASI en place.
2. Installez les trois supports d'interconnexion entre l'armoire batterie modulaire 1 et l'ASI.
3. Installez les trois vis d'interconnexion entre l'armoire batterie modulaire 1 et l'ASI.
4. Poussez le kit de montage en baie vers le bas entre l'armoire batterie modulaire 1 et l'ASI.

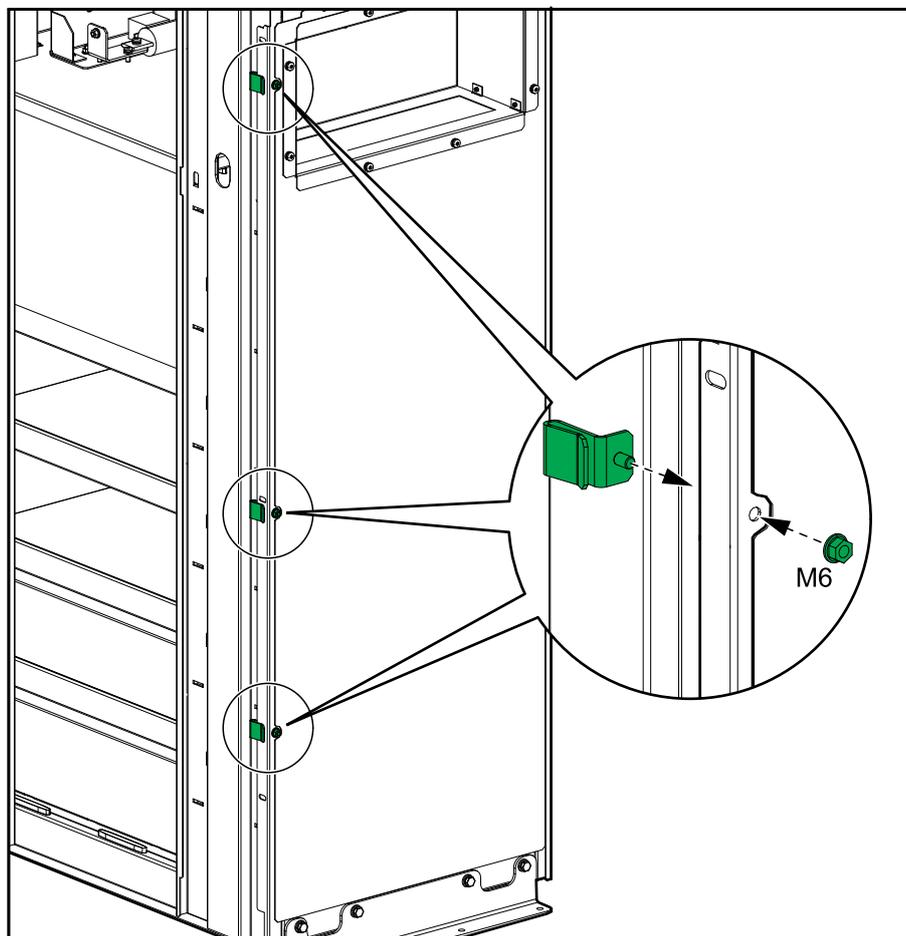
### Armoire batterie modulaire 1 et ASI



## Raccordement de l'armoire batterie modulaire 1 et de l'ASI adjacente pour les batteries externes

1. Mettez l'ASI en place.
2. Installez les trois colliers d'interconnexion sur l'armoire batterie modulaire 1.

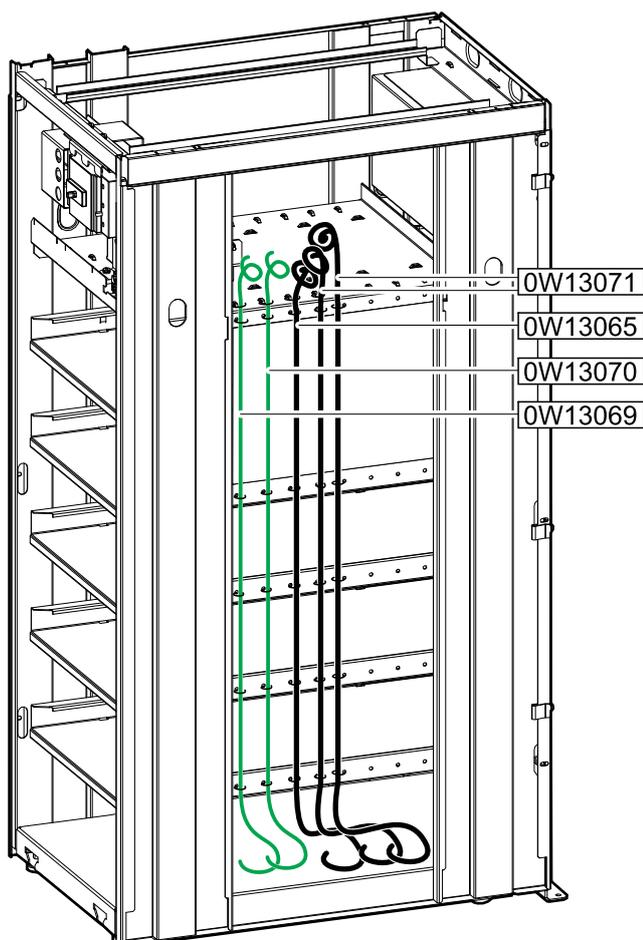
### Vue arrière de l'armoire batterie modulaire 1



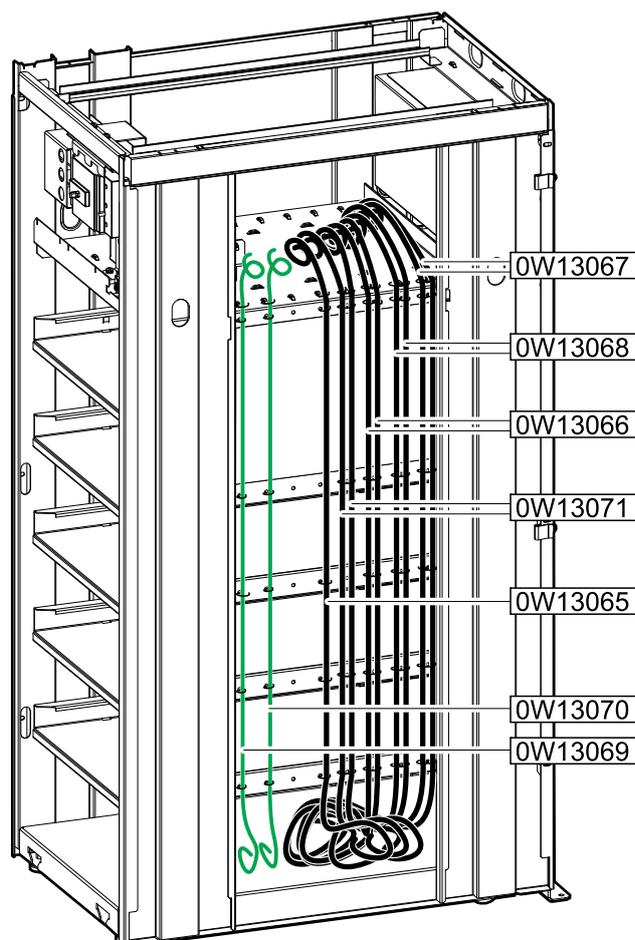
3. Fixez les câbles de signal (0W13069 et 0W13070) du kit optionnel GVSOPT030 sur le côté droit de l'armoire batterie modulaire 1 avec les attaches fournies. Placez temporairement les extrémités des câbles dans les étagères supérieure et inférieure de l'armoire batterie modulaire 1 afin que les câbles ne soient pas endommagés pendant l'interconnexion avec l'ASI. Les branchements de câbles sont décrits dans *Raccordement des câbles de signal*, page 37.

- Fixez les câbles CC et le câble PE du kit optionnel GVSOPT030 sur le côté droit de l'armoire batterie modulaire 1 avec les attaches fournies. Placez temporairement les extrémités des câbles dans les étagères supérieure et inférieure de l'armoire batterie modulaire 1 afin que les câbles ne soient pas endommagés pendant l'interconnexion avec l'ASI. Les branchements de câbles sont décrits dans Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance maximale de 50 kW, page 31 ou Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, page 34.

#### ASI adjacente pour batteries externes d'une puissance maximale de 50 kW



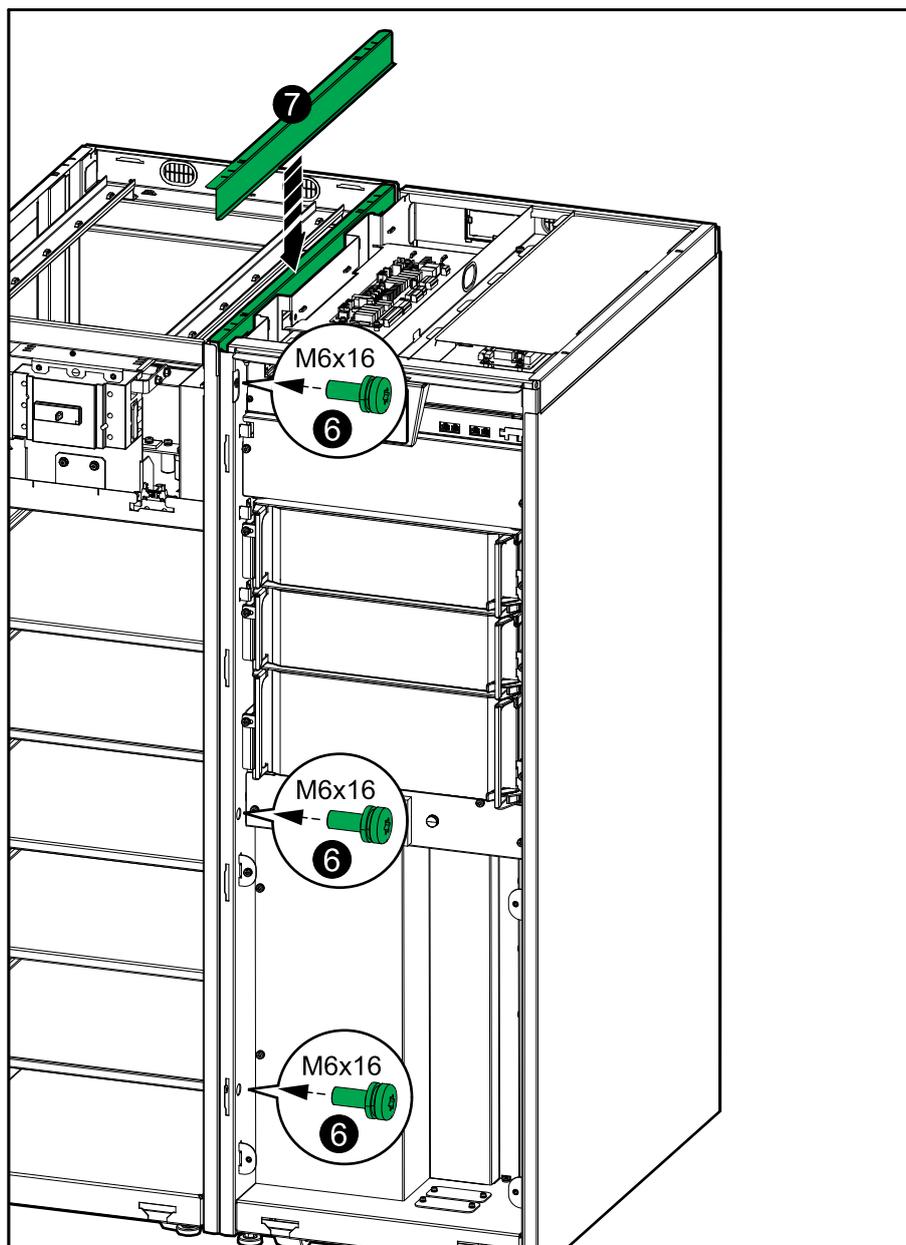
#### ASI adjacente pour batteries externes d'une puissance supérieure à 50 kW



- Alignez l'armoire batterie modulaire 1 avec l'ASI. Poussez l'armoire batterie modulaire 1 jusqu'à ce que les trous pour les vis d'interconnexion avant soient alignés avec les trous de l'ASI. Les colliers d'interconnexion se connectent à l'ASI lorsqu'ils sont dans la bonne position.

6. Installez les trois vis d'interconnexion entre l'armoire batterie modulaire 1 et l'ASI.

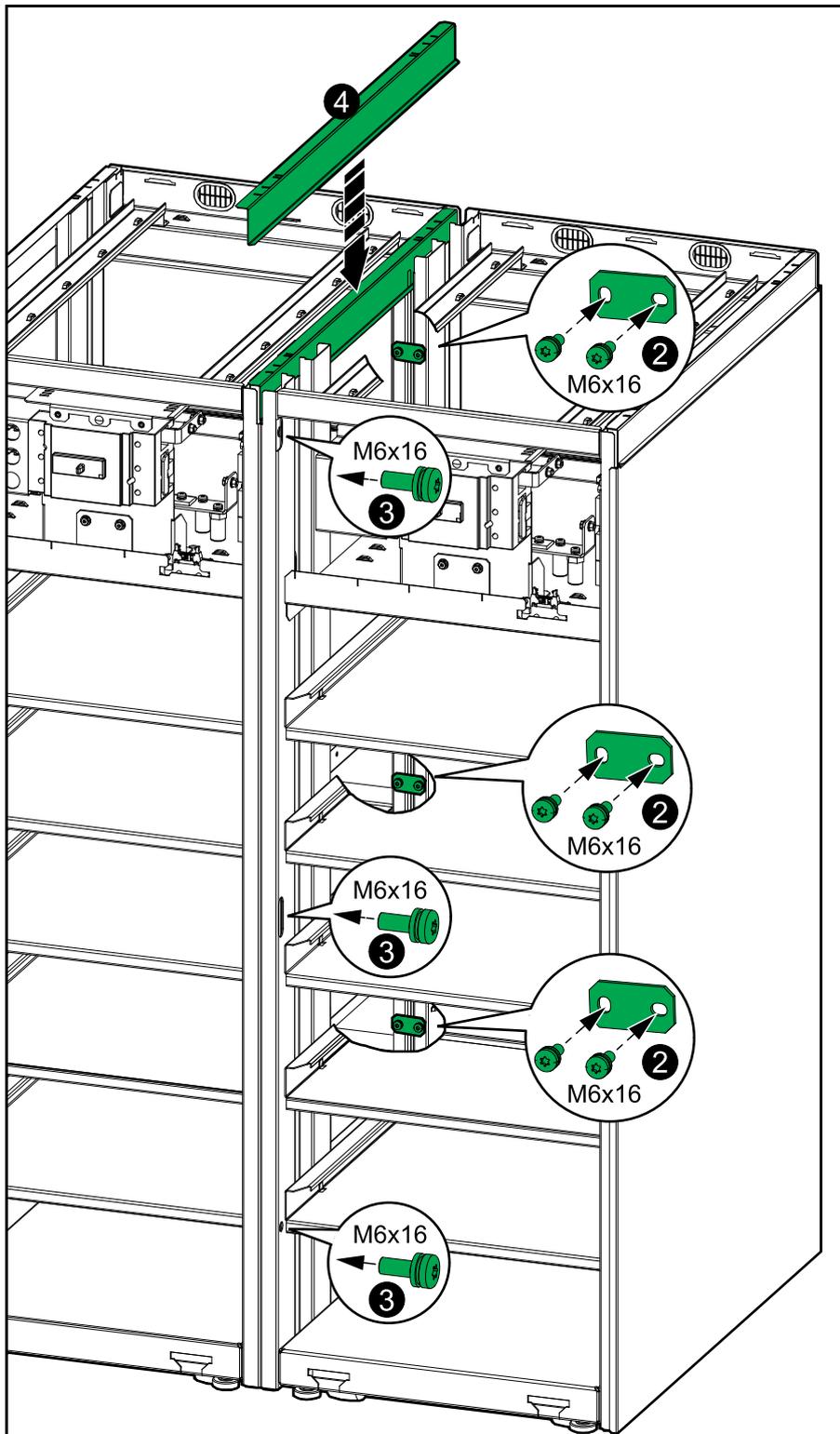
### Armoire batterie modulaire 1 et ASI pour batteries externes



7. Poussez le kit de montage en baie vers le bas entre l'armoire batterie modulaire 1 et l'ASI.

## Interconnecter les armoires batteries modulaires

1. Poussez les armoires batteries modulaires en place. Pour l'ancrage sismique, assurez-vous que les supports d'ancrage arrière se raccordent aux ancrages arrière.
2. Installez les trois supports d'interconnexion entre les armoires batteries modulaires.



3. Installez les trois vis d'interconnexion entre les armoires batteries modulaires.
4. Poussez le kit de montage en baie vers le bas entre les armoires batteries modulaires.

# Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance maximale de 50 kW

## AVIS

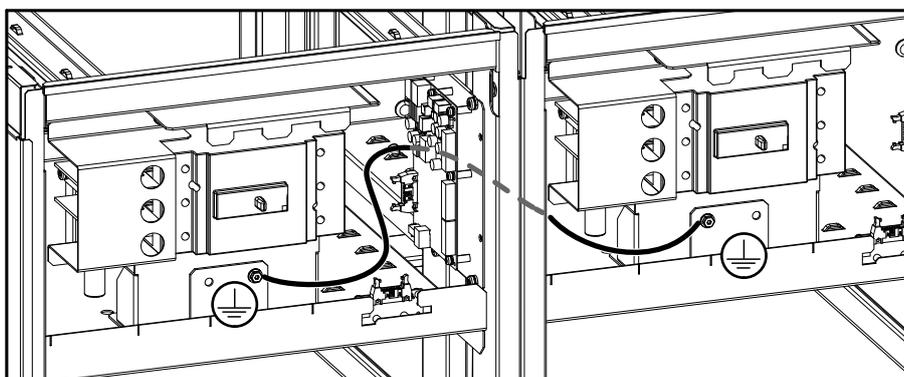
### RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

Branchez les câbles CC du disjoncteur batterie au disjoncteur batterie uniquement dans les installations avec une ASI d'une puissance maximale de 50 kW. Pour les installations avec une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, les câbles CC de chaque armoire batterie modulaire doivent être branchés directement dans l'ASI. Reportez-vous à la section Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, page 34.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

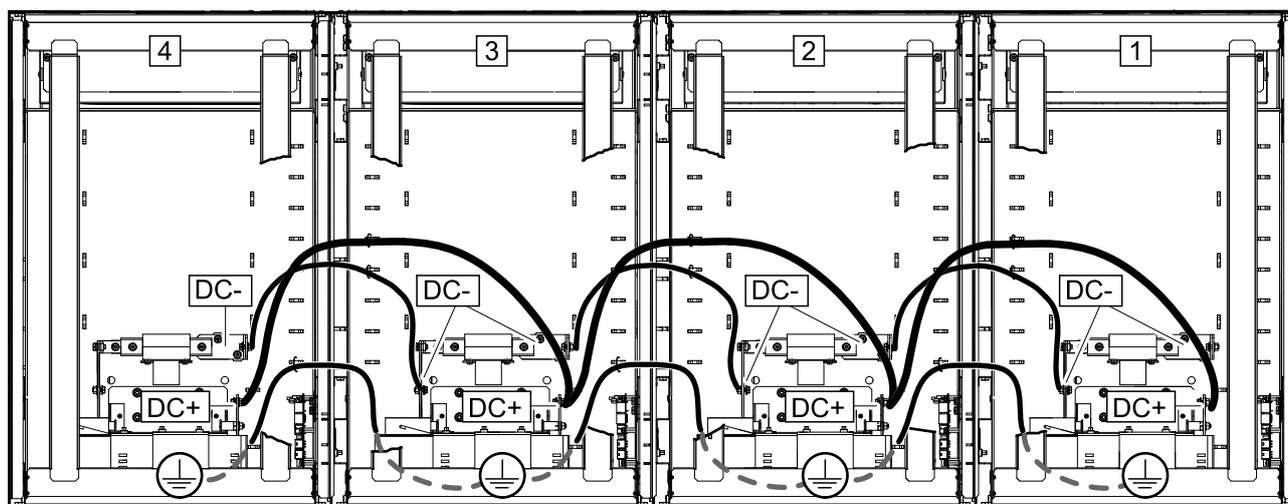
1. Raccordez le câble PE fourni (0W49449) entre les armoires batteries modulaires comme indiqué.

### Vue avant de deux armoires batteries modulaires



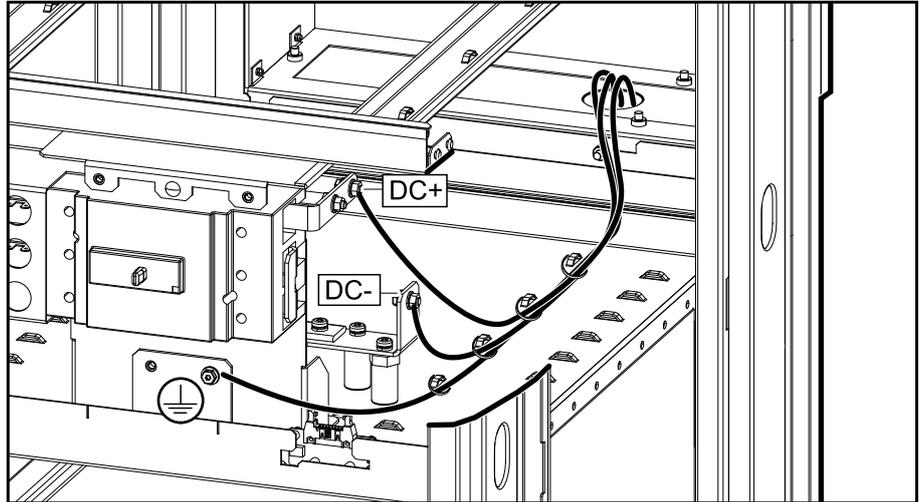
2. Raccordez les câbles CC fournis (0W49426) entre les armoires batteries modulaires comme indiqué.

### Vue du dessus des armoires batteries modulaires

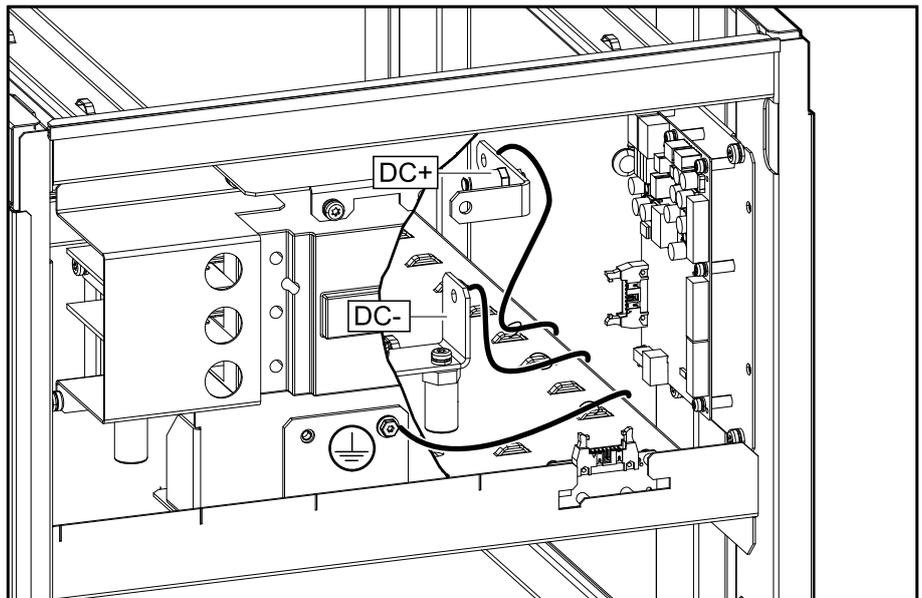


**3. Pour une ASI distante :**

- a. Branchez le câble PE et les câbles CC (non fournis) dans l'armoire batterie modulaire 1.
- b. Acheminez les câbles PE et CC dans le boîtier de câblage et dans la zone de câblage d'alimentation de l'ASI.
- c. Suivez les instructions du guide d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles PE et CC dans l'ASI.

**Vue avant de l'armoire batterie modulaire 1 pour ASI distante****4. Pour une ASI adjacente avec batteries internes :**

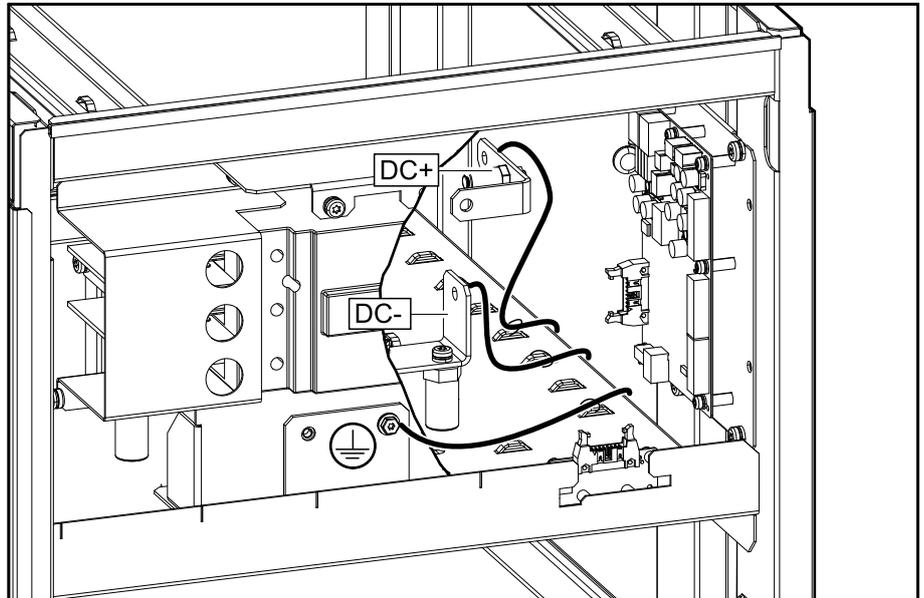
- a. Raccordez le câble PE (0W49449) et les câbles CC (0W49426) fournis dans l'ASI. Suivez les instructions du guide d'installation de l'ASI pour raccorder et faire passer les câbles PE et CC dans l'ASI.
- b. Branchez les câbles PE et CC dans l'armoire batterie modulaire 1.

**Vue avant de l'armoire batterie modulaire 1 pour ASI adjacente**

**5. Pour une ASI adjacente pour batteries externes :**

- a. Branchez le câble PE (0W13065) et les câbles CC (0W13071) du kit optionnel GVSOPT030 dans l'armoire batterie modulaire 1.
- b. Acheminez les câbles PE et CC par le côté droit et dans la zone de câblage d'alimentation de l'ASI.
- c. Suivez les instructions du guide d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles PE et CC dans l'ASI.

**Vue avant de l'armoire batterie modulaire 1 pour ASI adjacente**



# Branchement des câbles d'alimentation pour une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW

## AVIS

### RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

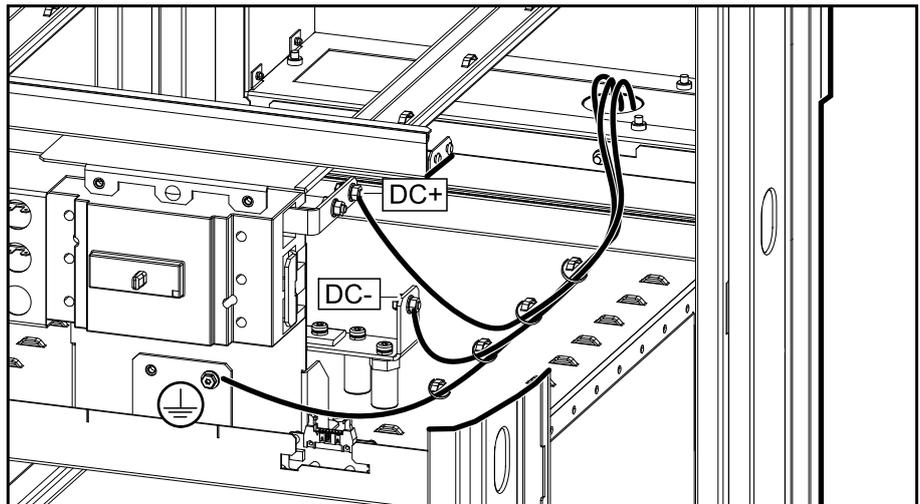
Pour les installations avec une ASI d'une puissance supérieure à 50 kW, les câbles CC de chaque armoire batterie modulaire doivent être branchés directement dans l'ASI.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

#### 1. Pour une ASI distante :

- a. Branchez le câble PE et les câbles CC (non fournis) dans chaque armoire batterie modulaire.
- b. Acheminez les câbles PE et CC dans le boîtier de câblage et dans la zone de câblage d'alimentation de l'ASI.
- c. Suivez les instructions du guide d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles PE et CC dans l'ASI.

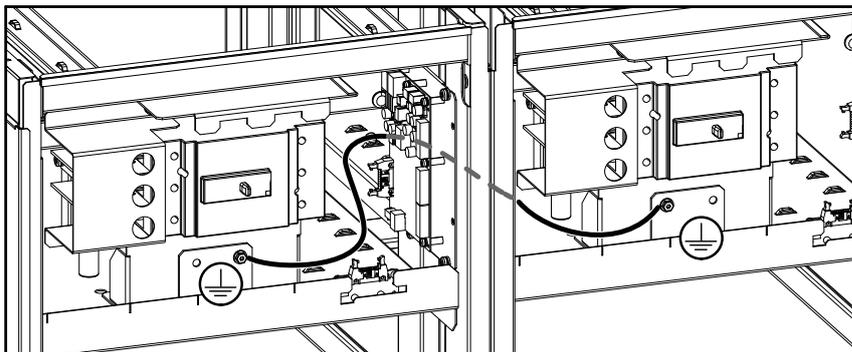
#### Vue avant de l'armoire batterie modulaire pour ASI distante



## 2. Pour une ASI adjacente pour batteries externes :

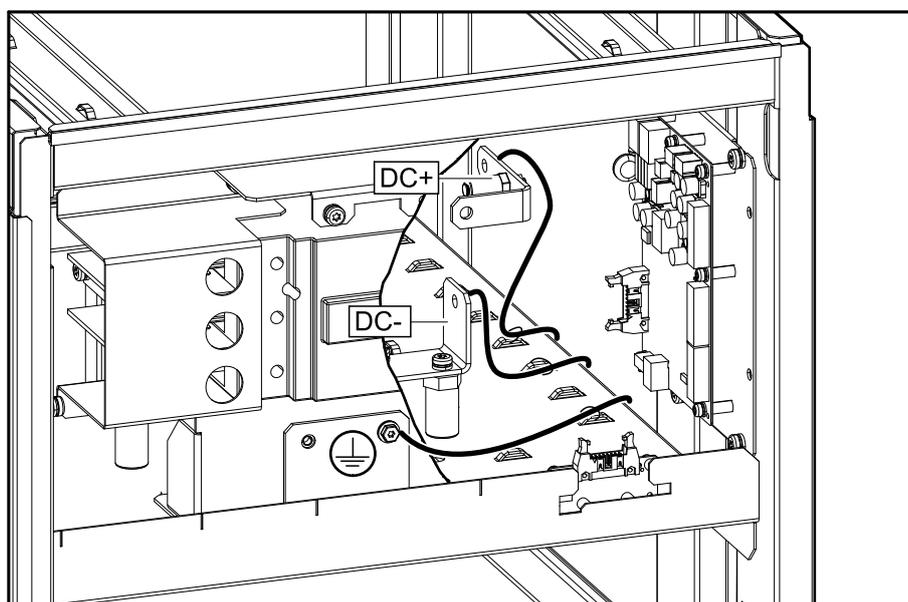
- a. Raccordez le câble PE fourni (0W49449) entre les armoires batteries modulaires comme indiqué.

### Vue avant de deux armoires batteries modulaires

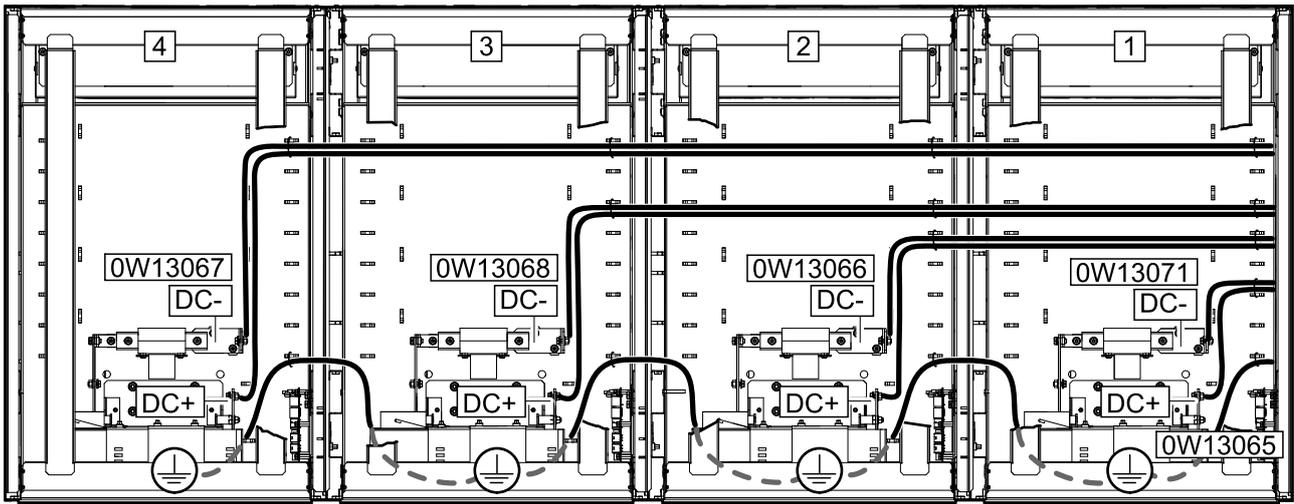


- b. Raccordez le câble PE du kit optionnel GVSOPT030 dans l'armoire batterie modulaire 1 et faites passer le câble PE par le côté droit et dans la zone de câblage d'alimentation de l'ASI.
- c. Raccordez les câbles CC du kit optionnel GVSOPT030 dans chaque armoire batterie modulaire et faites passer les câbles CC par le côté droit et dans la zone de câblage d'alimentation de l'ASI. Les câbles CC sont acheminés dans les armoires batteries modulaires.
- d. Suivez les instructions du guide d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles PE et CC dans l'ASI.

### Vue avant de l'armoire batterie modulaire 1



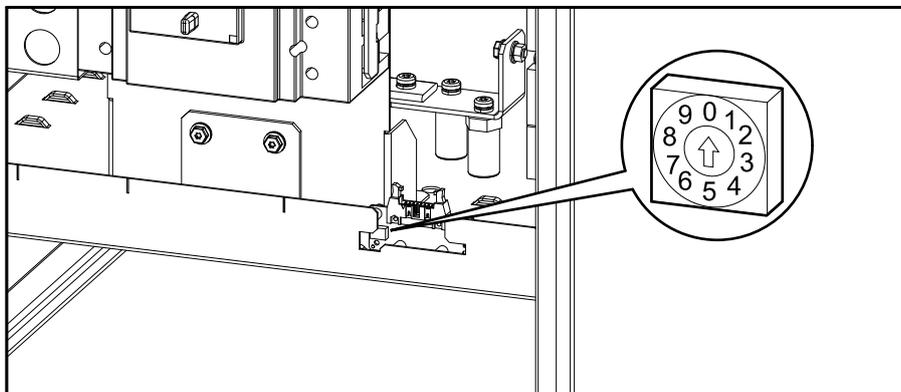
Vue du dessus des armoires batteries modulaires



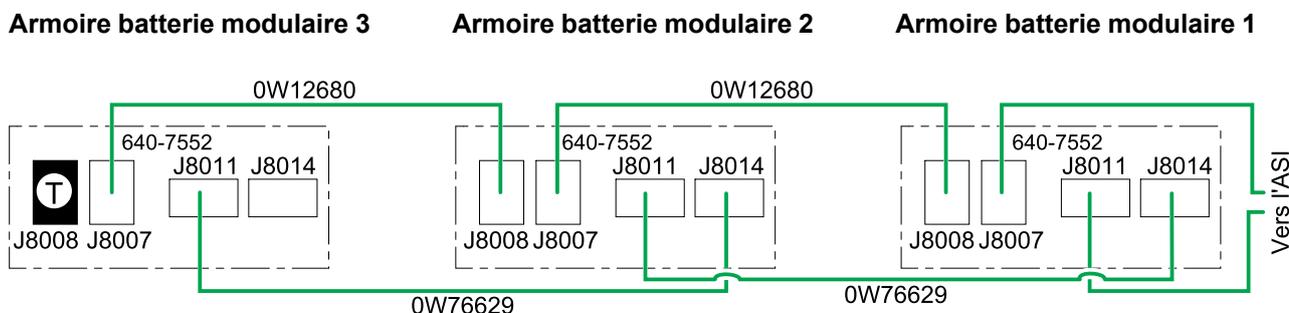
## Raccordement des câbles de signal

1. Attribuez un identifiant à chaque armoire batterie modulaire avec le commutateur sous le disjoncteur batterie. Définissez les identifiants en fonction des images de présentation de l'installation dans Procédure d'installation d'une installation adjacente, page 20.

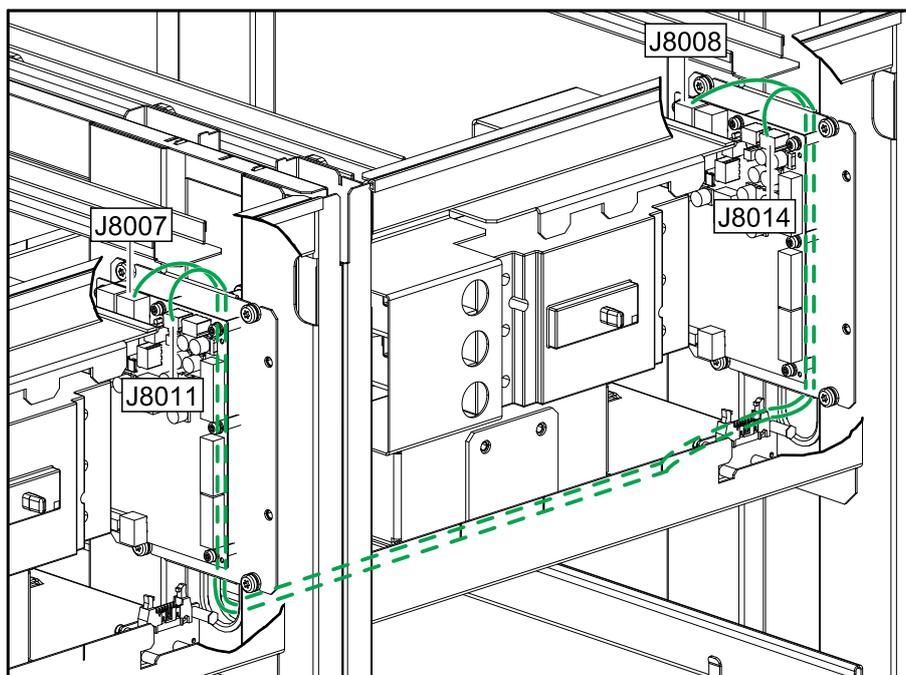
### Vue avant de l'armoire batterie modulaire



2. Raccordez les câbles de signal fournis entre toutes les armoires batteries modulaires :
  - a. Raccordez le câble de signal 0W12680 fourni de J8007 à J8008 sur la carte 640-7552 entre les armoires batteries modulaires.
  - b. Raccordez le câble de signal 0W76629 fourni de J8011 à J8014 sur la carte 640-7552 entre les armoires batteries modulaires.
  - c. Montez un bouchon de terminaison (T) dans le connecteur J8008 inutilisé dans la dernière armoire batterie modulaire.



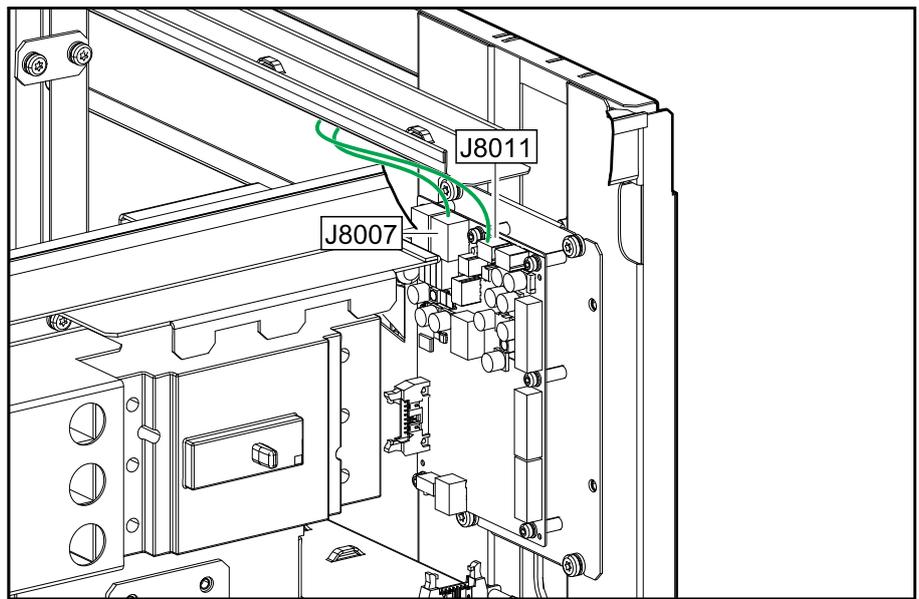
### Vue avant de deux armoires batteries modulaires



3. **Pour l'installation d'une ASI adjacente avec batteries internes :**
  - a. Raccordez le câble de signal 0W12680 fourni à J8007 sur la carte 640-7552 dans l'armoire batterie modulaire 1, faites-le passer par le côté droit et suivez le manuel d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles de signal dans l'ASI.
  - b. Raccordez le câble de signal 0W76629 fourni à J8011 sur la carte 640-7552 dans l'armoire batterie modulaire 1, faites-le passer par le côté droit et suivez le manuel d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles de signal dans l'ASI.

**4. Pour l'installation d'une ASI adjacente avec batteries externes :**

- a. Raccordez le câble de signal 0W13069 du kit optionnel GVSOPT030 à J8007 sur la carte 640-7552 dans l'armoire batterie modulaire 1, faites-le passer par le côté droit et suivez le manuel d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles de signal dans l'ASI.
- b. Raccordez le câble de signal 0W13070 du kit optionnel GVSOPT030 à J8011 sur la carte 640-7552 dans l'armoire batterie modulaire 1, faites-le passer par le côté droit et suivez le manuel d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles de signal dans l'ASI.

**Vue avant de l'armoire batterie modulaire 1 pour ASI adjacente**

## 5. Pour une installation à distance :

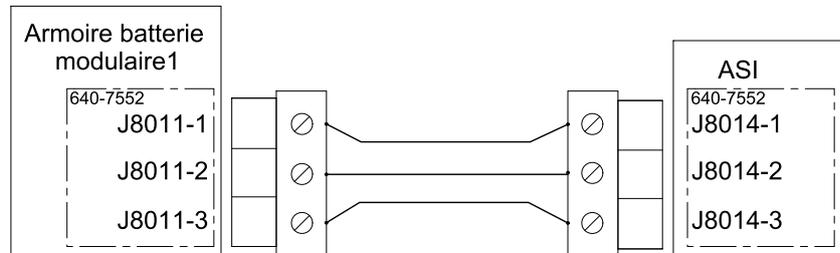
- a. Raccordez les câbles de signal à J8007 sur la carte 640-7552 dans l'armoire batterie modulaire 1, faites-le passer par l'arrière et suivez le manuel d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles de signal dans l'ASI.

**REMARQUE:** Le câble de signal 0W12680 fourni n'est pas assez long pour l'installation d'une ASI distante. Un câble de signal de 5 mètres (0J-0W4527) ou de 50 mètres (0J-0W3758) peut être commandé chez Schneider Electric. Pour d'autres longueurs de câble de signal, contactez Schneider Electric. Ce câble de signal est classé comme Class 2/SELV.

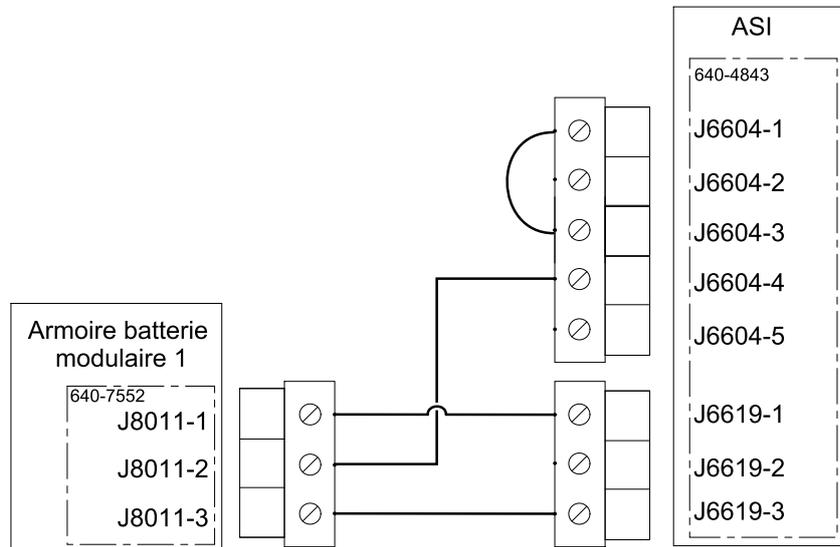
- b. Raccordez les câbles de signal à J8011 sur la carte 640-7552 dans l'armoire batterie modulaire 1, faites-le passer par l'arrière et suivez le manuel d'installation de l'ASI pour raccorder les câbles de signal dans l'ASI.

**REMARQUE:** Le câble de signal 0W76629 fourni n'est pas assez long pour l'installation d'une ASI distante. Réutilisez les connecteurs du câble de signal 0W76629 fourni pour fabriquer de nouveaux câbles de signal de la bonne longueur. Ce câble de signal est classé comme non-Class 2/non-SELV.

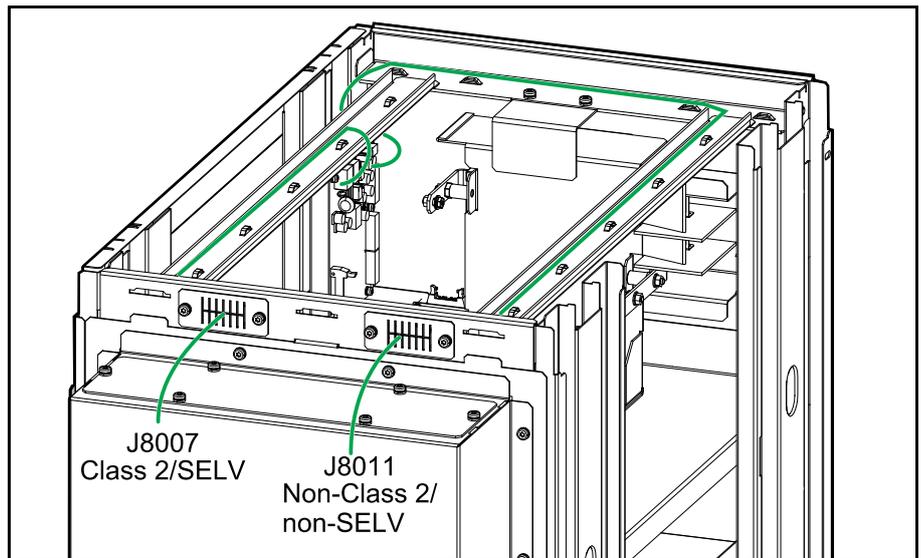
### Câble de signal pour ASI avec batteries internes



### Câble de signal pour ASI pour batteries externes



**Vue arrière de l'armoire batterie modulaire 1 pour ASI distante**



## Ajout d'étiquettes de sécurité traduites à votre produit

Les étiquettes de sécurité de votre produit sont en anglais et en français. Des planches d'étiquettes de sécurité traduites sont fournies avec votre produit.

1. Recherchez les planches d'étiquettes de sécurité traduites fournies avec votre produit.
2. Vérifiez quels numéros 885-XXX se trouvent sur la planche d'étiquettes de sécurité traduites.
3. Repérez les étiquettes de sécurité sur votre produit qui correspondent aux étiquettes de sécurité traduites sur la planche. Recherchez les numéros 885-XXX.
4. Ajoutez l'étiquette de sécurité de remplacement dans la langue de votre choix sur votre produit, par-dessus l'étiquette de sécurité française.

## Dernières étapes d'installation

### ⚠️⚠️ DANGER

#### RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Les batteries présentent des risques de décharge électrique et de courant de court-circuit élevé. Suivez les précautions ci-dessous lorsque vous les manipulez :

- Retirez votre montre, vos bagues et tout autre objet métallique.
- Utilisez des outils dotés d'un manche isolé.
- Portez des lunettes de protection, des gants et des bottes en caoutchouc.
- Ne posez pas d'outils ou d'objets métalliques sur les batteries.
- Débranchez la source de charge avant de raccorder ou de débrancher les bornes de batterie.
- Déterminez si la batterie a été mise à la terre par inadvertance. Si c'est le cas, retirez la source de la terre. Tout contact avec la batterie mise à la terre peut entraîner une électrocution. Les risques d'électrocution sont réduits si ces mises à la terre sont retirées lors de l'installation et de la maintenance (applicable aux équipements et batteries à distance sans circuit d'alimentation mis à la terre).

**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

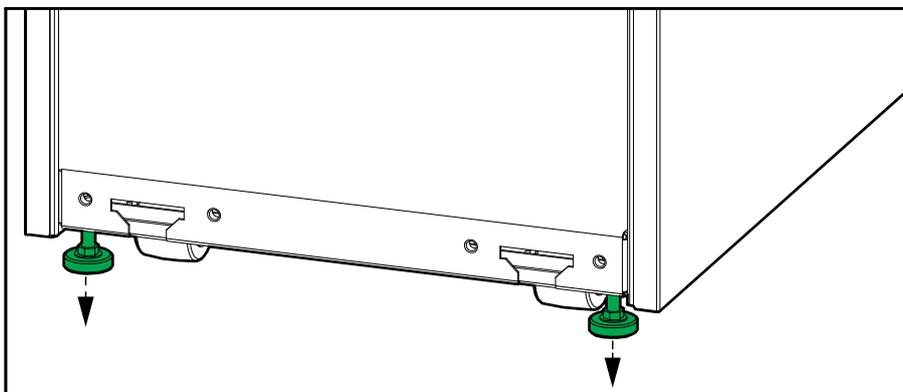
### ⚠️ AVERTISSEMENT

#### RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

Attendez que le système soit prêt à être mis sous tension avant d'installer les batteries. Le laps de temps séparant l'installation des batteries de la mise sous tension du système d'ASI ne doit pas dépasser 72 heures ou 3 jours.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.**

1. Abaissez les pieds réglables avant et arrière de l'armoire batterie modulaire à l'aide d'une clé jusqu'à ce qu'ils touchent le sol. Utilisez un niveau à bulles pour vérifier que l'armoire batterie modulaire est à niveau.



### AVIS

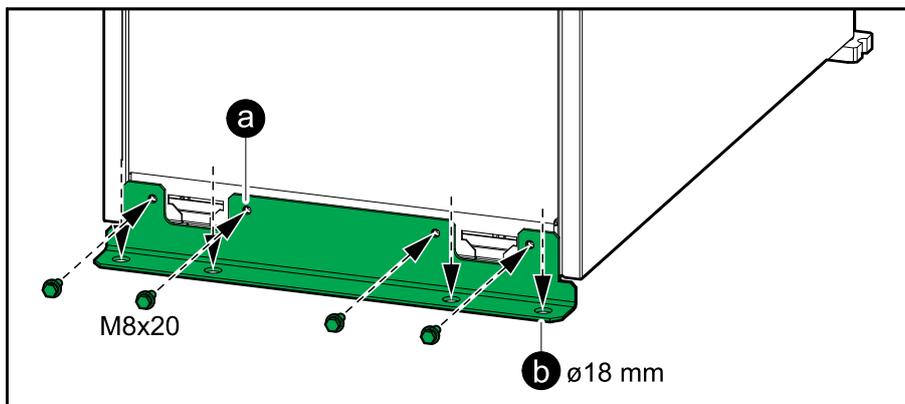
#### RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

Ne déplacez pas l'armoire une fois les pieds réglables abaissés.

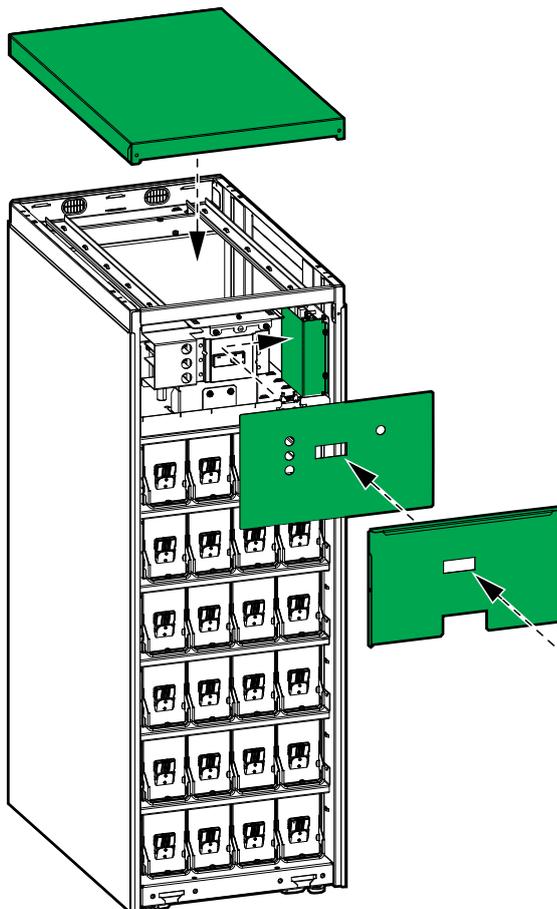
**Le non-respect de ces instructions peut provoquer des dommages matériels.**

## 2. Uniquement pour un ancrage antisismique :

- a. Installez les supports d'ancrage antisismique avant sur l'armoire batterie modulaire avec les boulons M8 fournis.
- b. Fixez le support d'ancrage antisismique avant de l'armoire batterie modulaire au sol. Utilisez le matériel approprié pour le type de sol ; le diamètre du trou dans le support d'ancrage avant est de  $\varnothing 18$  mm.

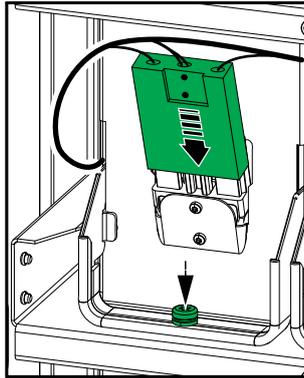


3. Placez le disjoncteur batterie BB en position ouverte (OFF).
4. Insérez les modules de batterie dans les fentes. Remplissez les étagères de bas en haut.
5. Tournez la poignée du module de batterie et fixez la poignée à l'étagère à l'aide de la vis fournie.
6. Réinstallez la plaque et les couvercles comme indiqué.

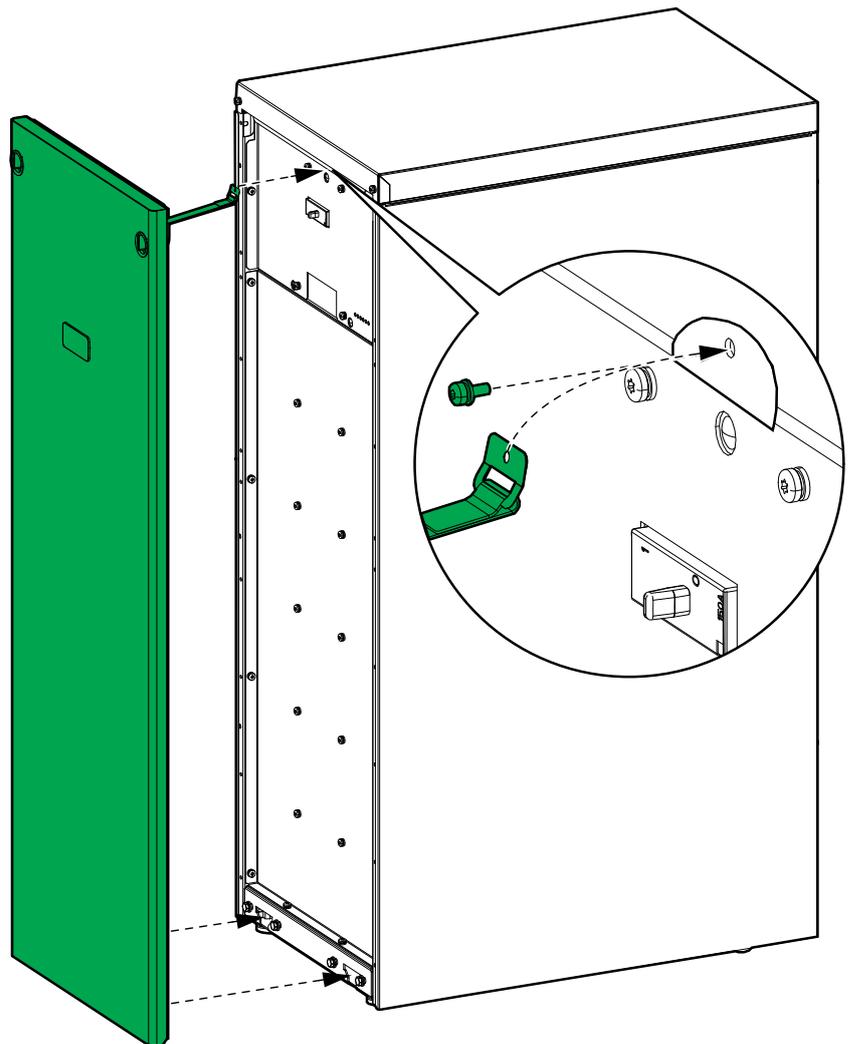


7. Raccordez les bornes de batterie à l'avant des modules de batterie.

#### Vue avant du module de batterie



8. Remettez en place le panneau des batteries.
9. Remettez en place le panneau avant.
  - a. Insérez les deux languettes à l'arrière du panneau avant dans l'armoire batterie modulaire avec un angle d'inclinaison.
  - b. Raccordez à nouveau le panneau avant à l'armoire batterie modulaire.
  - c. Fermez le panneau avant et verrouillez-le à l'aide des deux boutons de verrouillage.



Schneider Electric  
35 rue Joseph Monier  
92 500 Rueil Malmaison  
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



Les normes, spécifications et conceptions pouvant changer de temps à autre, veuillez demander la confirmation des informations figurant dans cette publication.

© 2019 – 2020 Schneider Electric. Tous droits réservés.

990-91263A-012