

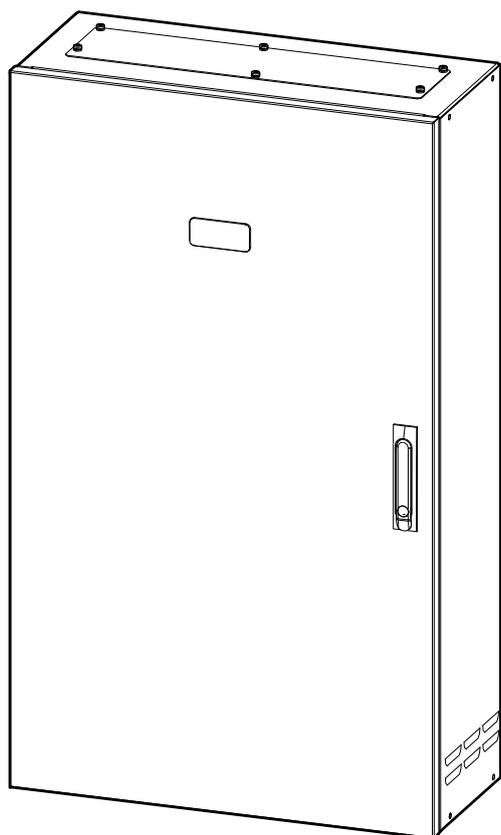
Galaxy VX

Coffret disjoncteur batterie

Installation

GVXBBB630AH, GVXBBB1000AH

06/2017



Mentions légales

La marque Schneider Electric, ainsi que toute marque déposée appartenant à Schneider Electric Industries SAS dont il est fait référence dans ce guide, sont la propriété exclusive de Schneider Electric SA et de ses filiales. Celles-ci ne peuvent être utilisées à aucune autre fin sans l'accord écrit de leur détenteur. Ce guide et son contenu sont protégés, au sens du Code de la propriété intellectuelle français, ci-après « le Code », par les lois sur le copyright traitant des textes, dessins et modèles, ainsi que par le droit des marques. Vous acceptez de ne pas reproduire, excepté pour votre propre usage à titre non commercial comme défini dans le Code, tout ou partie de ce guide et sur quelque support que ce soit sans l'accord écrit de Schneider Electric. Vous acceptez également de ne pas créer de liens hypertextes vers ce guide ou son contenu. Schneider Electric ne concède aucun droit ni licence pour l'utilisation personnelle et non commerciale du guide ou de son contenu, sinon une licence non exclusive pour une consultation « en l'état », à vos propres risques. Tous les autres droits sont réservés.

Les équipements électriques doivent être installés, exploités et entretenus par un personnel qualifié. Schneider Electric décline toute responsabilité quant aux conséquences de l'utilisation de cet appareil.

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

Table des matières

Consignes de sécurité importantes — À CONSERVER.....	5
Mesures de sécurité	6
Caractéristiques du coffret disjoncteur batterie.....	8
Poids et dimensions du coffret disjoncteur batterie	8
Câbles recommandés	8
Paramètres de déclenchement	9
Introduction	11
Présentation du kit d'installation 0H-1491	11
Procédure d'installation.....	12
Monter le coffret disjoncteur batterie au mur	13
Préparer le coffret disjoncteur batterie pour les câbles.....	14
Raccorder les câbles d'alimentation	17
Raccorder les câbles de signal entre l'armoire d'E/S et les coffres disjoncteur batterie	22
Dernières étapes d'installation.....	24

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.

Mesures de sécurité

⚠ DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Toutes les consignes de sécurité figurant dans ce document doivent être lues, comprises et respectées.

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 coffret disjoncteur batterie n'est pas conçu pour les environnements inhabituels suivants, et ne doit pas y être installée :

- 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 CEI 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.

⚠ 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.

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, isolez-le et 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 secteur. Avant de procéder à l'installation ou à l'entretien du système d'ASI, assurez-vous que les ASI sont hors tension et déconnectés du secteur et des batteries. Attendez cinq minutes avant d'ouvrir l'ASI pour laisser le temps aux condensateurs de se décharger.
- 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.

Caractéristiques du coffret disjoncteur batterie

⚠ DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Le coffret disjoncteur batterie doit uniquement être utilisé avec le système d'ASI Galaxy VX.

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

	GVXBBB630AH	GVXBBB1000AH
Disjoncteur	Valeur nominale du disjoncteur: 600 A I _r : 600, I _m : 1500	Valeur nominale du disjoncteur: 1000 A I _r : 1000, I _m : 2500
Configuration maximale	1 heure d'autonomie	1 heure d'autonomie
Type de batterie	Plomb-acide	Plomb-acide
Niveau de court-circuit maximal de la batterie (kA)	50	50

Poids et dimensions du coffret disjoncteur batterie

	Poids en kg	Hauteur en mm	Largeur en mm	Profondeur en mm
Coffret disjoncteur batterie GVXBBB630AH	55	1 100	650	280
Coffret disjoncteur batterie GVXBBB1000AH	60	1 100	650	280

Câbles recommandés

Les câbles recommandés sont basés sur les tableaux B.52.12 et B.52.13 de la norme CEI 60364-5-52, en tenant compte des éléments suivants :

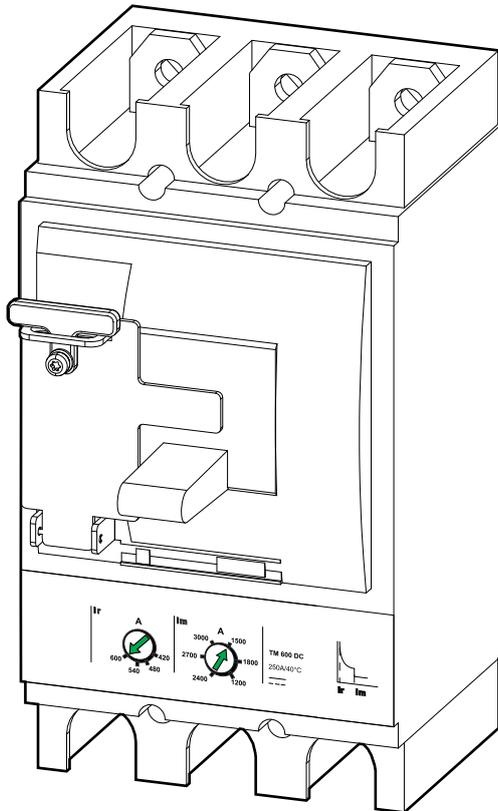
- Conducteurs à 90 °C
- Température ambiante de 30 °C
- Utilisation de conducteurs en aluminium ou de cuivre
- Méthode d'installation F

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

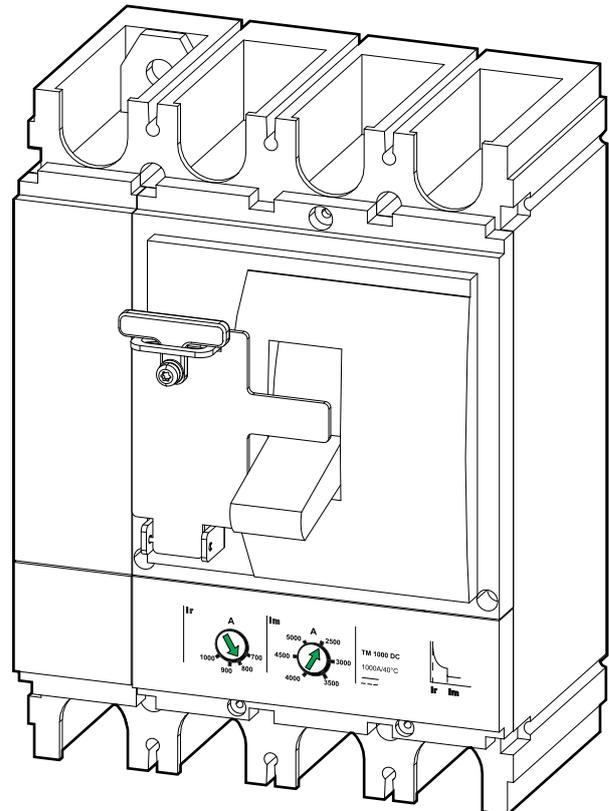
REMARQUE: Reportez-vous au guide d'installation de l'ASI pour les tailles de câbles recommandées.

Paramètres de déclenchement

Paramètres de déclenchement dans GVXBBB630AH



Paramètres de déclenchement dans GVXBBB1000AH



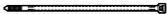
	500 kW		625 kW		750 kW	
Nombre de chaînes	Valeur nominale du disjoncteur batterie (A)	Paramètre Ir	Valeur nominale du disjoncteur batterie (A)	Paramètre Ir	Valeur nominale du disjoncteur batterie (A)	Paramètre Ir
1	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
2	1 000	0.7	1 000	0.9	1 000	1
3	600	0.8	600	1	1 000	0.7
4	600	0.7	600	0.8	600	0.9
5	600	0.7	600	0.7	600	0.7
6	600	0.7	600	0.7	600	0.7
7	600	0.7	600	0.7	600	0.7
8	600	0.7	600	0.7	600	0.7

	1 000 kW		1 250 kW		1 500 kW	
Nombre de chaînes	Valeur nominale du disjoncteur batterie (A)	Paramètre Ir	Valeur nominale du disjoncteur batterie (A)	Paramètre Ir	Valeur nominale du disjoncteur batterie (A)	Paramètre Ir
1	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
2	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O	S/O
3	1 000	1	S/O	S/O	S/O	S/O
4	1 000	0,7	1 000	0,9	1 000	1
5	600	1	1 000	0,7	1 000	0,9
6	600	0,8	600	1	1 000	0,7

Nombre de chaînes	1 000 kW		1 250 kW		1 500 kW	
	Valeur nominale du disjoncteur batterie (A)	Paramètre Ir	Valeur nominale du disjoncteur batterie (A)	Paramètre Ir	Valeur nominale du disjoncteur batterie (A)	Paramètre Ir
7	600	0,7	600	0,9	600	1
8	600	0,7	600	0,8	600	0,9

Introduction

Présentation du kit d'installation 0H-1491

Pièce	Utilisée dans	Nombre d'unités
Vis Torx M10 x 30 avec rondelle	<i>Monter le coffret disjoncteur batterie au mur, page 13 et Raccorder les câbles d'alimentation, page 17</i>	15 
Écrou M10 avec rondelle		15 
Frettes pour câbles de signal	<i>Raccorder les câbles d'alimentation, page 17</i>	5 
Barre de fixation pour les câbles d'alimentation		30 

Procédure d'installation

⚠ DANGER

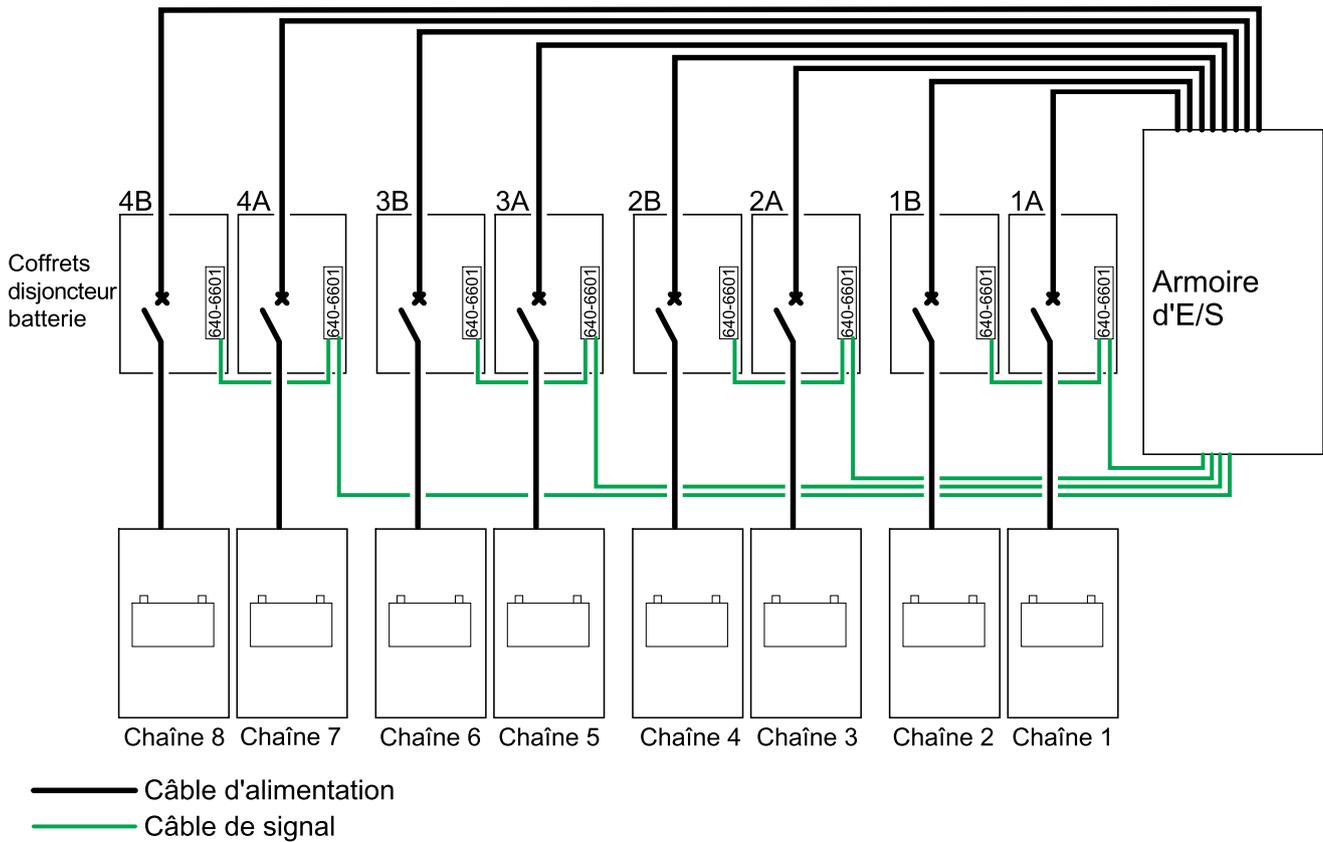
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Placez le coffret disjoncteur batterie aussi près que possible des batteries afin de limiter la longueur de câble de batterie non protégé.

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

REMARQUE: La distance maximale entre le capteur de température et le coffret disjoncteur batterie est de 2,4 mètres, en raison de la longueur du câble fourni.

Présentation des câbles de signal et d'alimentation pour une configuration à huit chaînes batterie



1. Monter le coffret disjoncteur batterie au mur, page 13.
2. Préparer le coffret disjoncteur batterie pour les câbles, page 14.
3. Raccorder les câbles d'alimentation, page 17.
4. Raccorder les câbles de signal entre l'armoire d'E/S et les coffres disjoncteur batterie, page 22.
5. Dernières étapes d'installation, page 24.

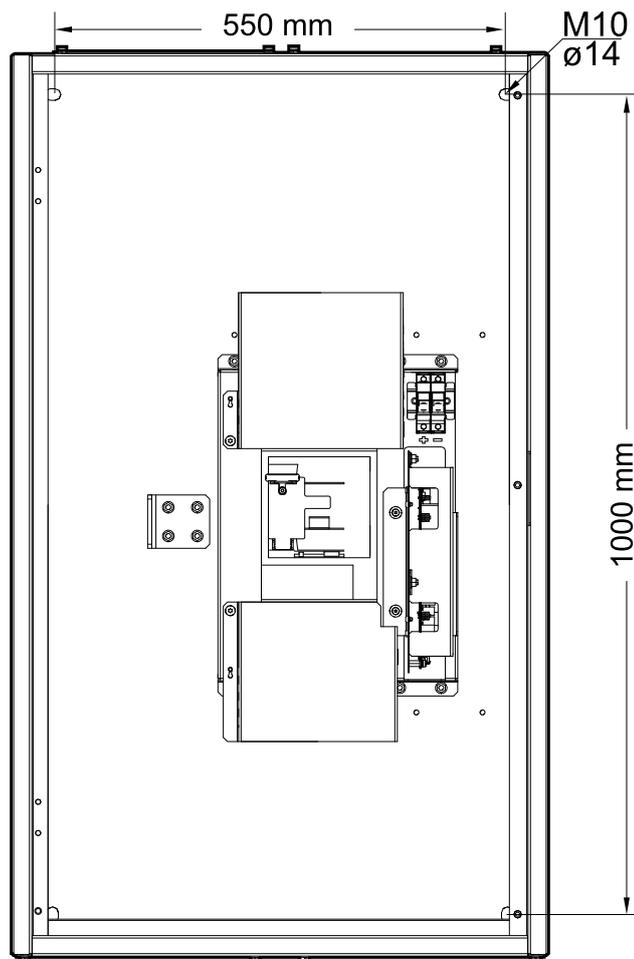
Monter le coffret disjoncteur batterie au mur

⚠ ATTENTION

RISQUE DE BLESSURE OU DE DOMMAGES DE L'ÉQUIPEMENT

- Montez le coffret disjoncteur batterie sur un mur ou un rack suffisamment solide et capable de supporter son poids.
- Utilisez le matériel approprié au type de mur pour monter le coffret disjoncteur batterie au mur.

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



1. Mesurez et marquez l'emplacement des quatre trous de montage sur le mur.
2. Percez des trous au niveau des quatre marques.
3. Soulevez le coffret disjoncteur batterie, placez-le contre le mur et alignez-le avec les quatre trous. Serrez-le ensuite à l'aide de quatre vis M10.

REMARQUE: Quatre écrous et vis Torx M10 x 30 sont fournis pour le montage du coffret disjoncteur batterie sur un rack de batterie. Si le coffret disjoncteur batterie est monté sur un mur, utilisez le matériel approprié.

Préparer le coffret disjoncteur batterie pour les câbles

⚠ DANGER

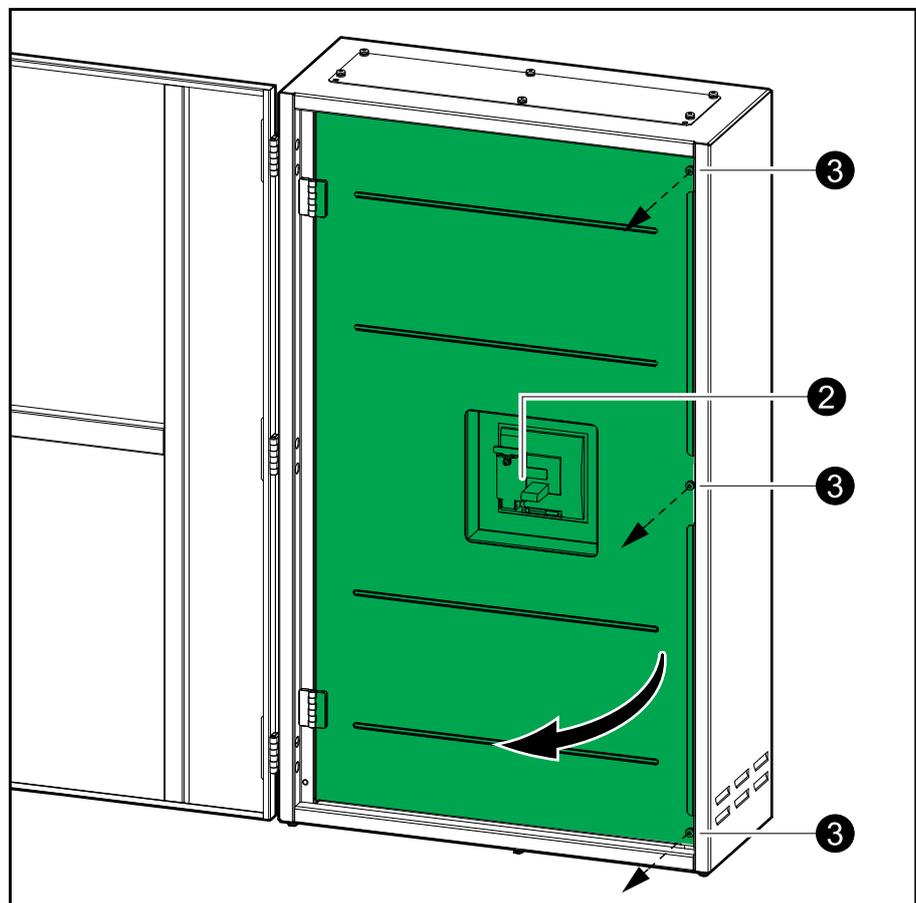
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Ne percez pas de trous et n'effectuez pas de perforations pour des câbles ou des joints quand les panneaux avec parties défonçables sont installés, ni à proximité de l'ASI.

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

1. Ouvrez la porte avant du coffret disjoncteur batterie.
2. Verrouillez et consignez le disjoncteur batterie.

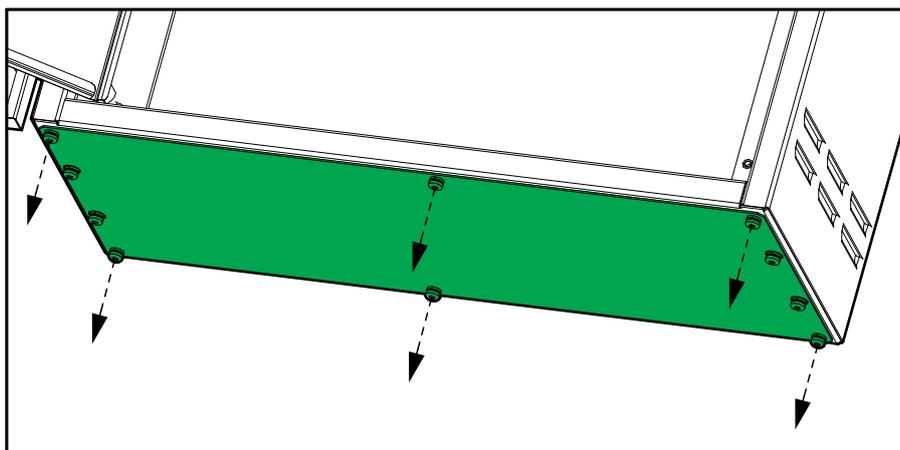
Vue de face du coffret disjoncteur batterie



3. Desserrez les trois vis et ouvrez le panneau avant.

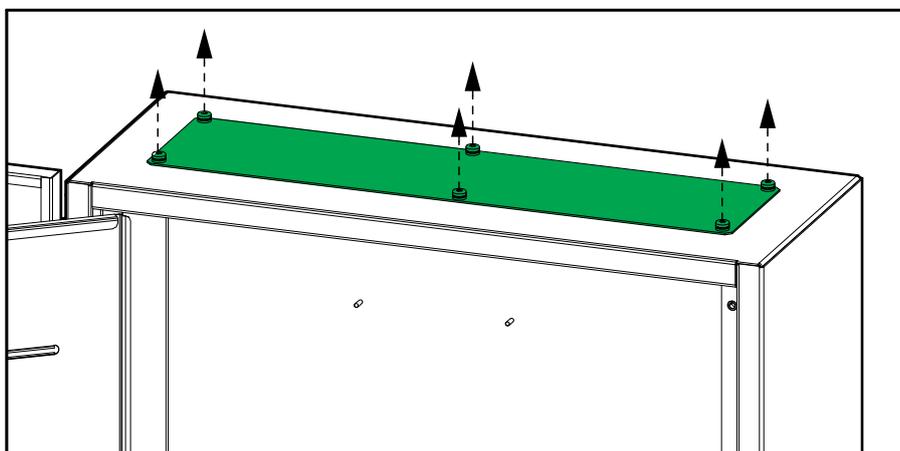
4. Desserrez les six vis du panneau inférieur et retirez-le.

Vue de face du dessous du coffret disjoncteur batterie



5. Si les câbles de l'armoire d'E/S doivent être acheminés par le dessus, desserrez les six vis du panneau supérieur et retirez-le.

Vue de face du coffret disjoncteur batterie



6. Percez des trous ou effectuez des perforations pour les câbles ou les joints.

7. Installez des joints (le cas échéant) et replacez le(s) panneau(x).

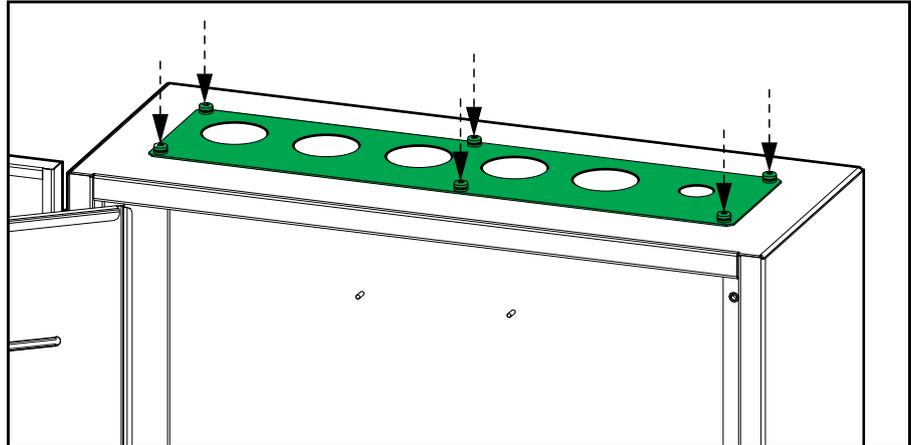
⚠ DANGER

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

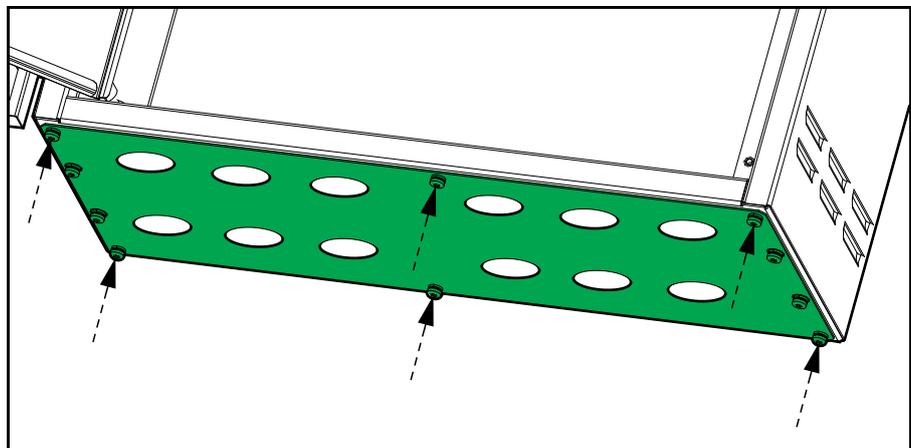
Assurez-vous qu'aucune arête tranchante ne peut venir endommager les câbles.

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

Vue de face du coffret disjoncteur batterie



Vue de face du dessous du coffret disjoncteur batterie



Raccorder les câbles d'alimentation

⚠ DANGER

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

Procédez à une mise hors tension complète du système d'ASI avant de raccorder les câbles de batterie au coffret disjoncteur batterie.

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

⚠ DANGER

RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Pour les systèmes TT et TN : chaque armoire autonome du système doit être raccordée individuellement à la borne de protection de mise à la terre du tableau de répartition alimentant le système.

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

⚠ AVERTISSEMENT

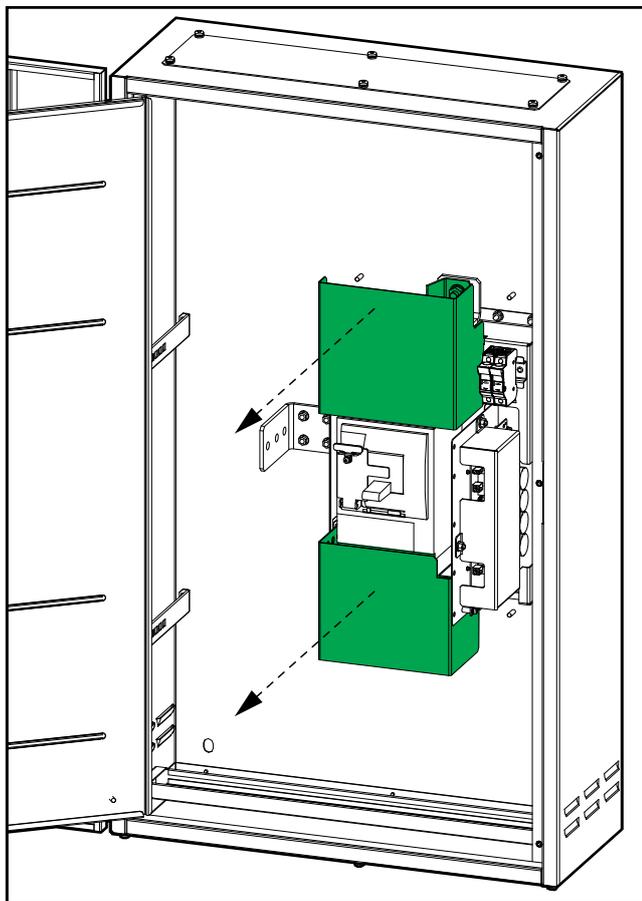
RISQUE D'ARC ÉLECTRIQUE

Utilisez les vis et écrous M10 fournis pour raccorder les câbles d'alimentation.

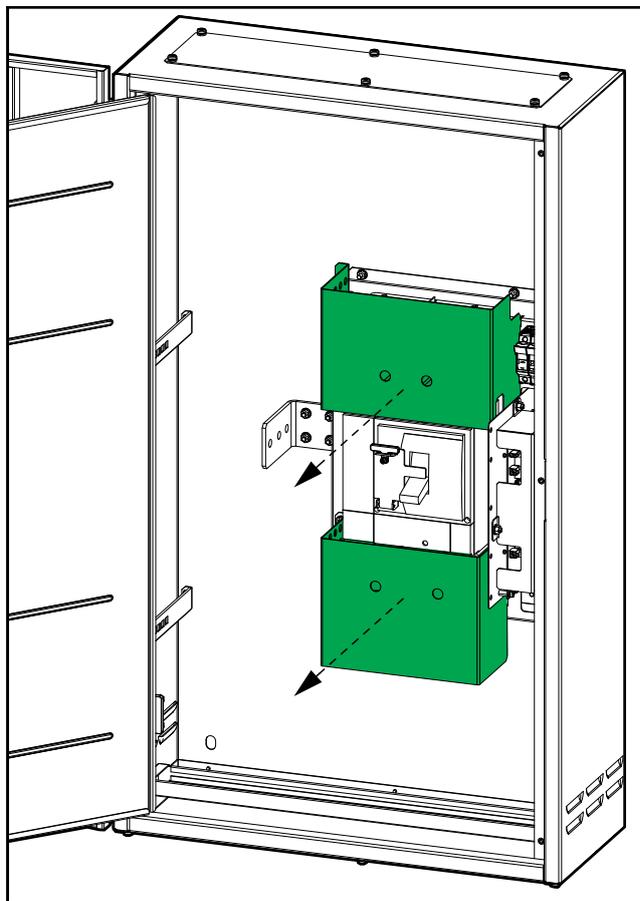
Le non-respect de ces instructions peut provoquer la mort, des blessures graves ou des dommages matériels.

1. Desserrez la vis de chaque panneau intérieur et soulevez les panneaux pour les retirer du coffret disjoncteur batterie.

**Vue de face du coffret disjoncteur batterie
GVXBBB630AH**



**Vue de face du coffret disjoncteur batterie
GVXBBB1000AH**



- Acheminez les câbles de batterie depuis l'armoire d'E/S par le haut ou par le bas du coffret disjoncteur batterie et raccordez-les.

⚠ DANGER

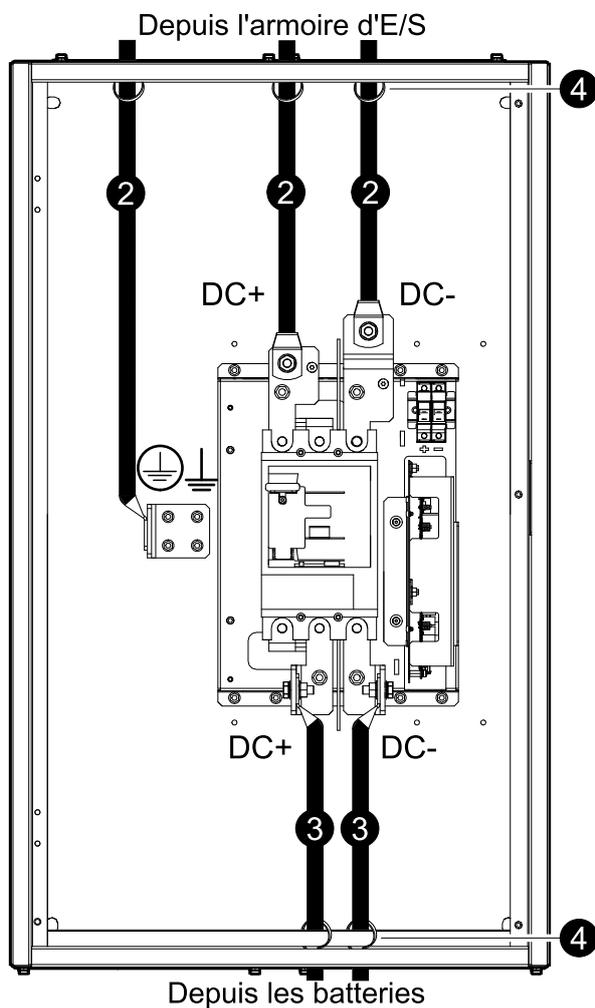
RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Réinstallez le cache intérieur dans la partie supérieure du coffret disjoncteur batterie avant de poursuivre.

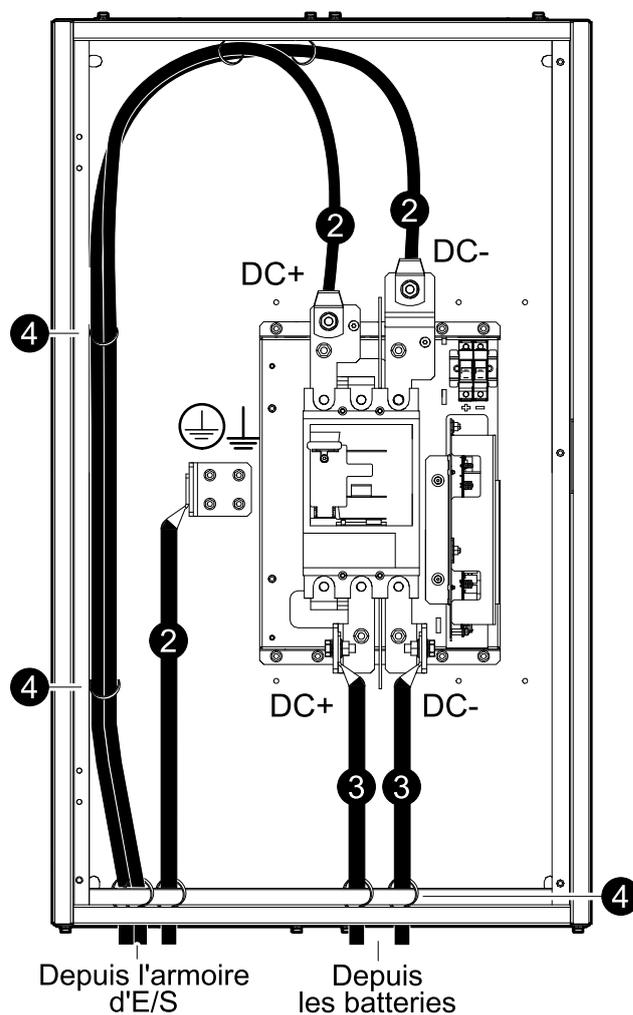
Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

Coffret disjoncteur batterie GVXBBB630AH

Câbles de l'armoire d'E/S acheminés par le haut

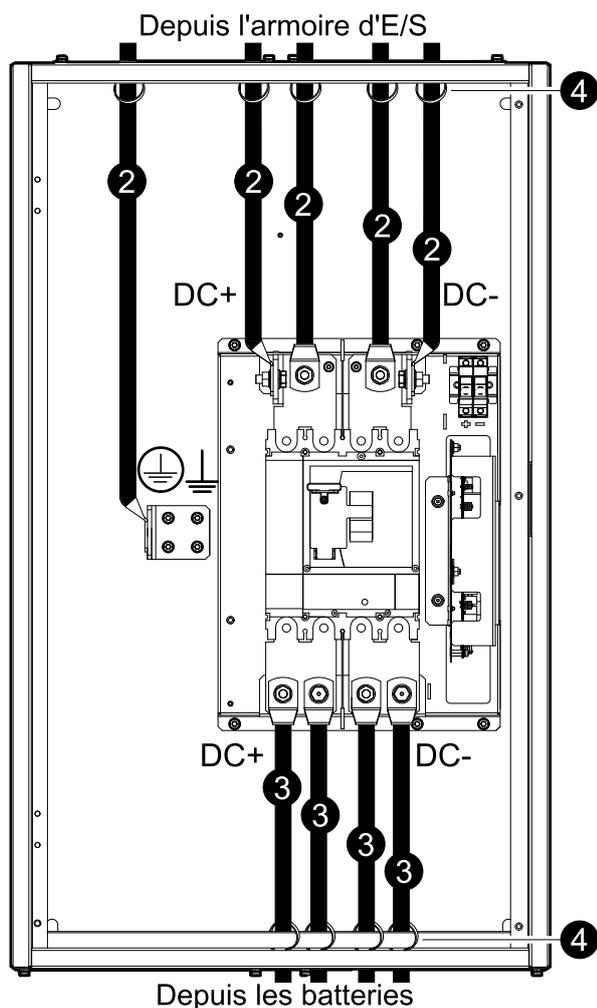


Câbles de l'armoire d'E/S acheminés par le bas

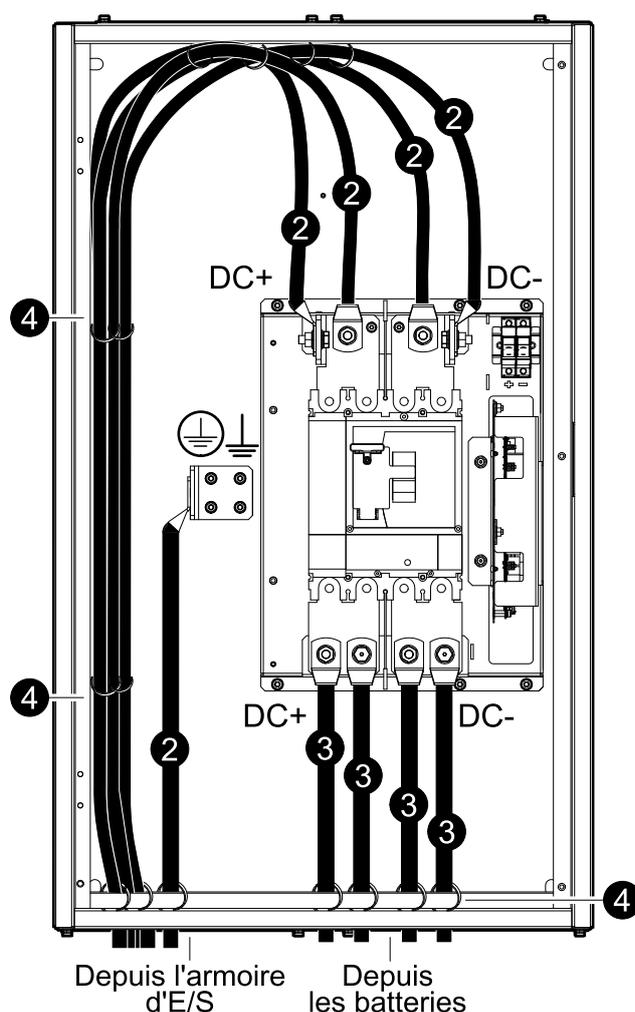


Coffret disjoncteur batterie GVXBBB1000AH

Câbles de l'armoire d'E/S acheminés par le haut



Câbles de l'armoire d'E/S acheminés par le bas



3. Acheminez les câbles de batterie depuis les batteries par le bas du coffret disjoncteur batterie et raccordez-les.

⚠ DANGER

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

- Réinstallez le cache intérieur dans la partie inférieure du coffret disjoncteur batterie avant de poursuivre.
- Assurez-vous que la polarité est respectée.

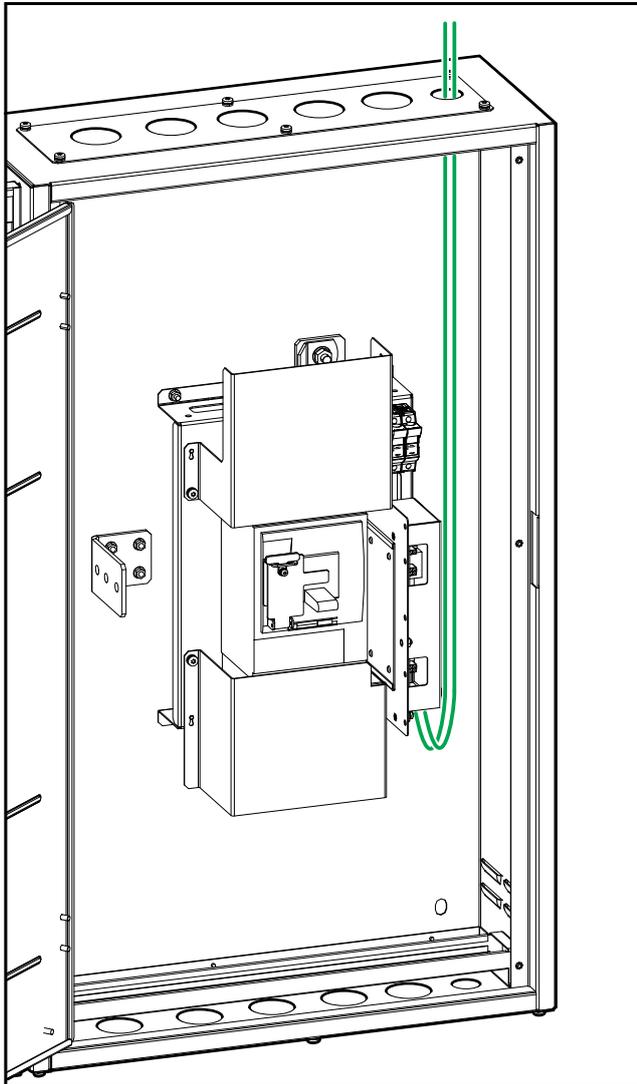
Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.

4. Faites passer et fretter les câbles dans les passages de câbles sur le côté gauche, le haut et le bas du coffret disjoncteur batterie.
5. Installez les capteurs de température 0M-1160 dans la salle des batteries. Deux capteurs de température sont fournis avec l'ASI.

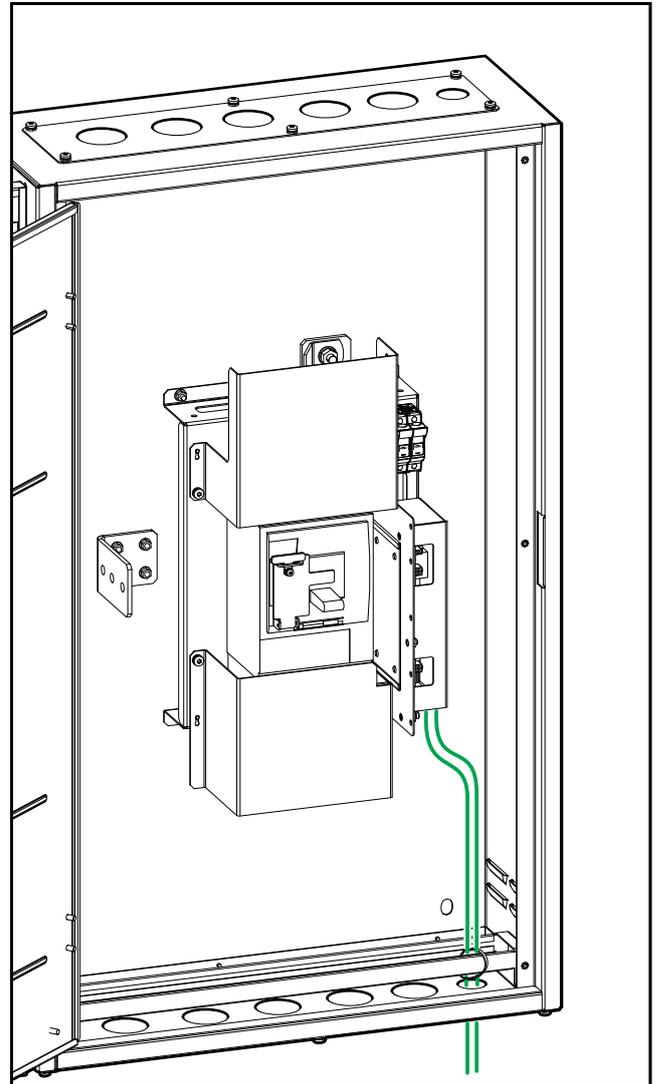
REMARQUE: La distance maximale entre le capteur de température et le coffret disjoncteur batterie est de 2,4 mètres, en raison de la longueur du câble fourni.

- Connectez le capteur de température aux bornes de raccordement J3803-3 et J3803-4 du coffret disjoncteur batterie.

Vue de face du coffret disjoncteur batterie avec les câbles de signal acheminés par le haut



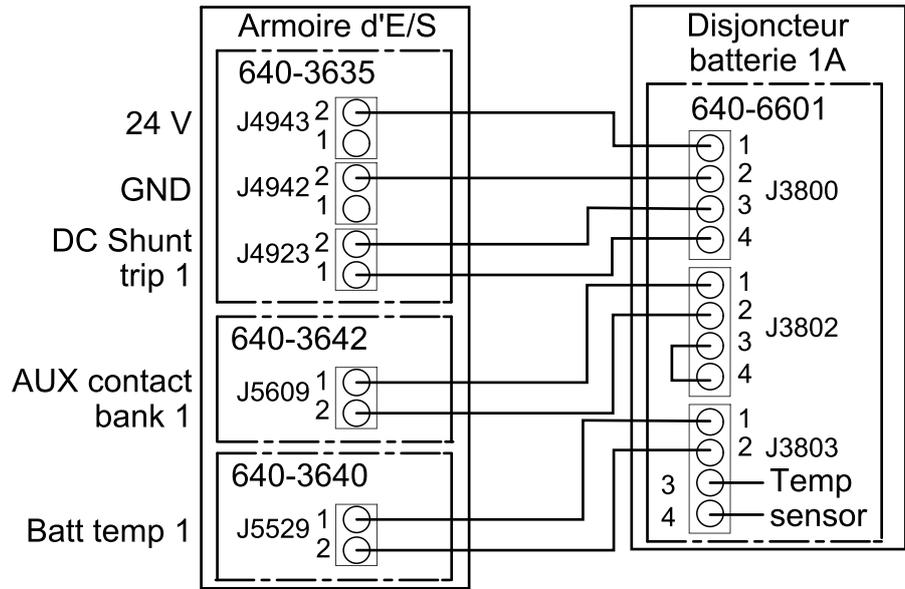
Vue de face du coffret disjoncteur batterie avec les câbles de signal acheminés par le bas



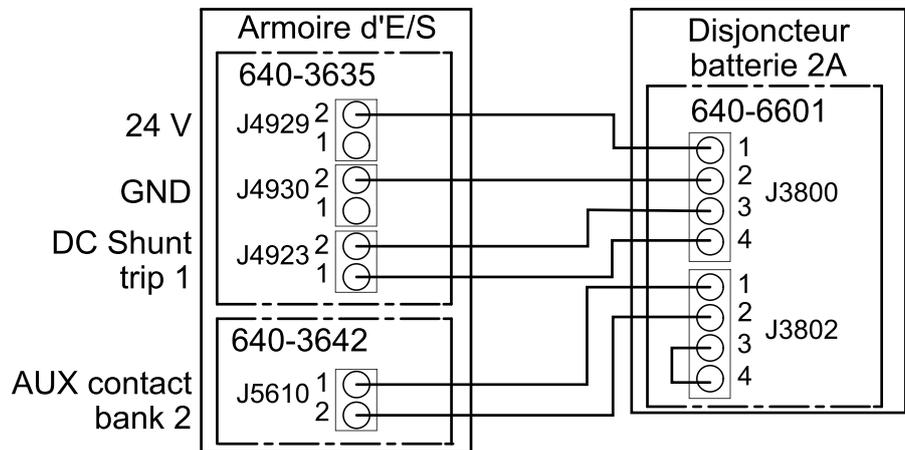
Raccorder les câbles de signal entre l'armoire d'E/S et les coffres disjoncteur batterie

REMARQUE: Dans l'exemple ci-dessous, les deux capteurs de température fournis sont installés dans le coffret disjoncteur batterie 1 et le coffret disjoncteur batterie 3. Les capteurs de température peuvent être installés dans n'importe quel coffret disjoncteur batterie.

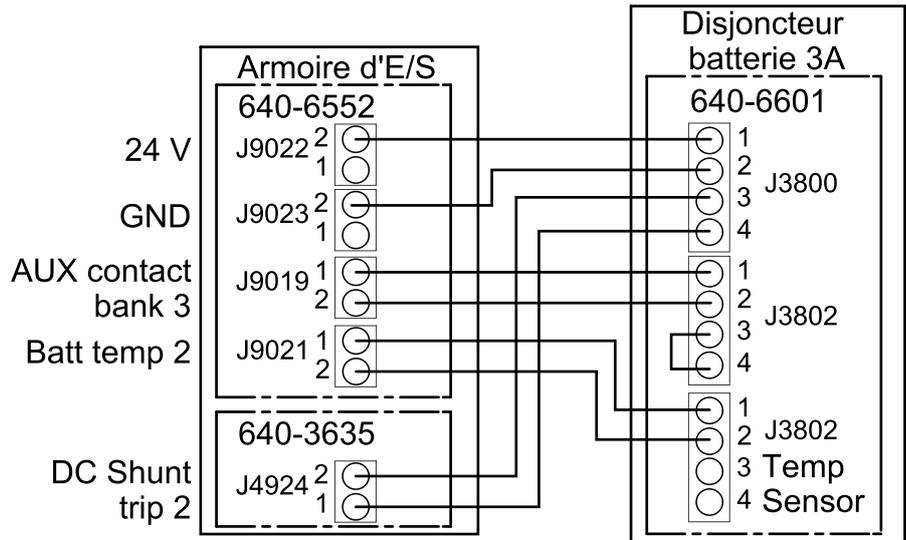
1. Raccorder les câbles de signal entre l'armoire d'E/S et le coffres disjoncteur batterie 1A.



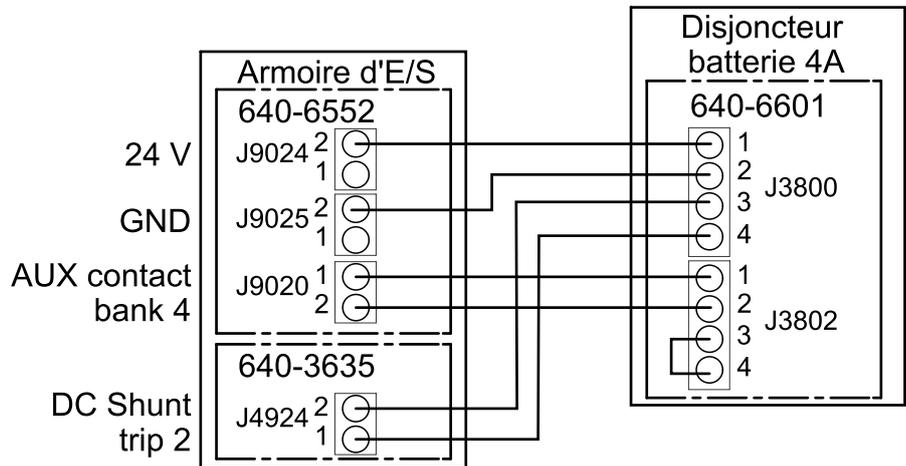
2. Raccorder les câbles de signal entre l'armoire d'E/S et le coffres disjoncteur batterie 2A.



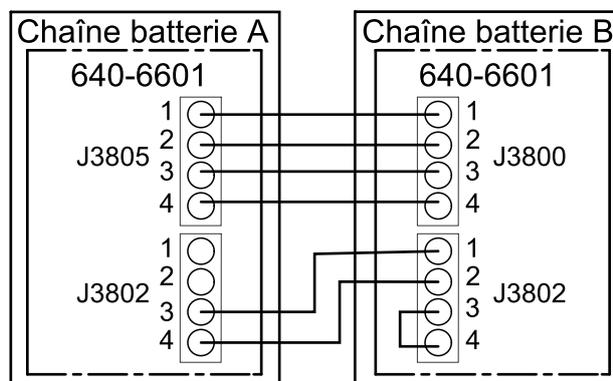
- Raccorder les câbles de signal entre l'armoire d'E/S et le coffres disjoncteur batterie 3A.



- Raccorder les câbles de signal entre l'armoire d'E/S et le coffres disjoncteur batterie 4A.



- Les câbles de signal des chaînes batterie 5 à 8 (appelées B ci-dessous) doivent être connectés aux tableaux des chaînes batterie 1 à 4 (appelées A ci-dessous) selon le principe ci-dessous)

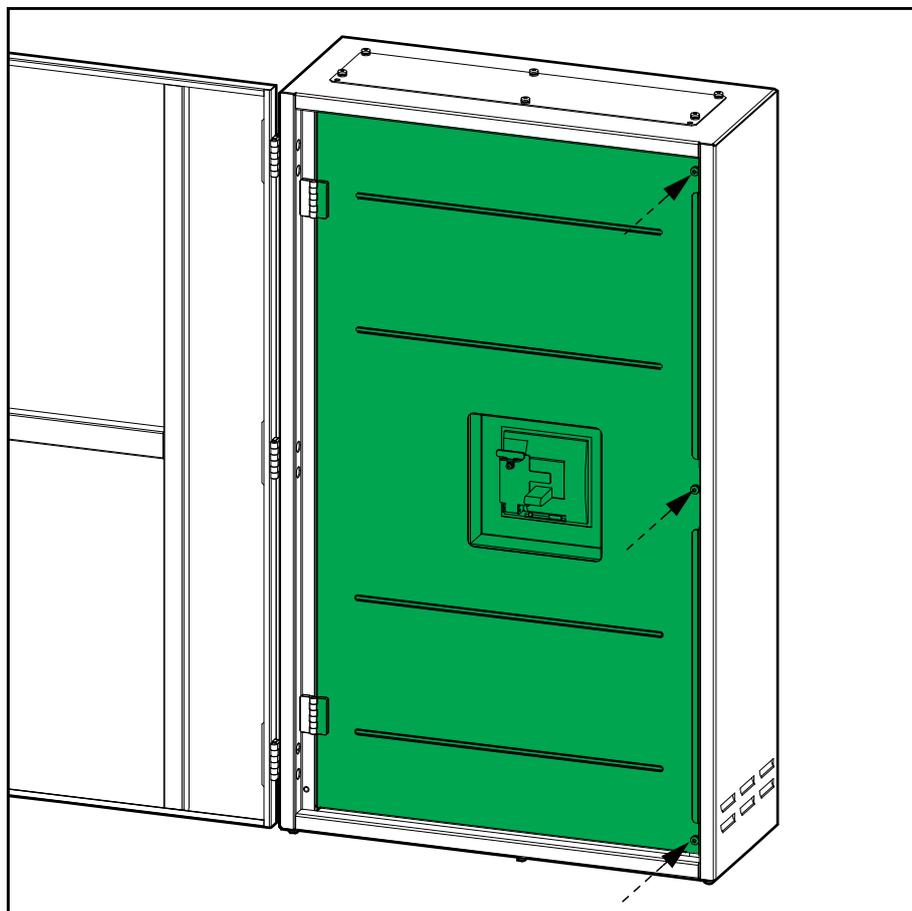


- Retirez le cavalier entre les broches 3 et 4 de J3802 dans la chaîne batterie A.
- Raccorder les câbles de signal entre les chaînes batteries A et B.

Dernières étapes d'installation

1. Fermez le panneau avant et serrez-le à l'aide des trois vis.

Vue avant du coffret disjoncteur batterie



2. Fermez la porte avant du coffret disjoncteur batterie.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Reuil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.schneider-electric.com

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

© 2017 – 2017 Schneider Electric. All rights reserved.

990–5456B–012