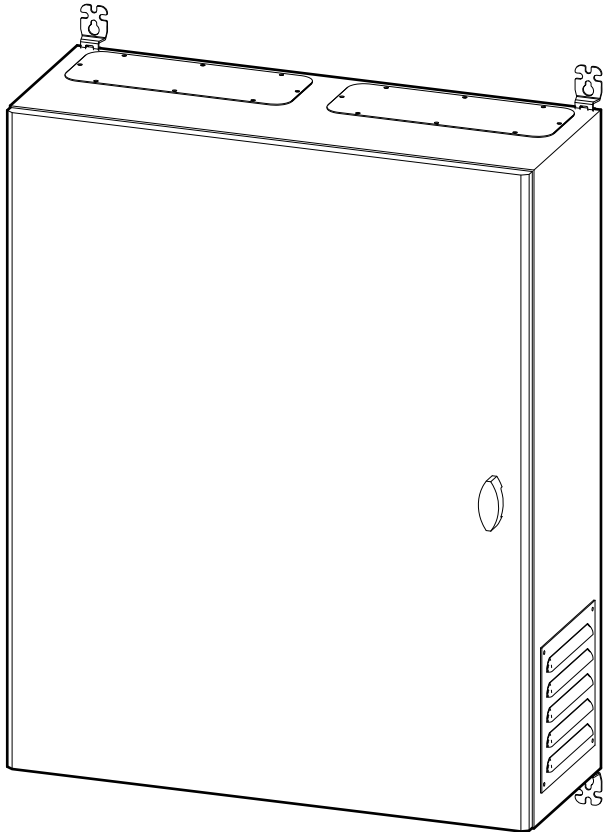


# Galaxy 7000

## Coffret disjoncteur batterie

### Installation

03/2018



# 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
Configurations du coffret disjoncteur batterie .....	8
Poids et dimensions du coffret disjoncteur batterie .....	9
Montage du coffret disjoncteur batterie au mur .....	10
Raccordement des câbles d'alimentation et de signal .....	11
Raccordement des câbles d'alimentation et de signal dans le coffret disjoncteur batterie avec un disjoncteur batterie .....	11
Raccordement des câbles d'alimentation et de signal dans le coffret disjoncteur batterie avec deux disjoncteurs batterie.....	12
Raccordement des câbles d'alimentation et de signal dans le coffret disjoncteur batterie avec trois disjoncteurs batterie.....	14



# 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.
- Le coffret disjoncteur batterie doit être installé dans une pièce à accès limité (réservée au 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 raccordé en premier en raison du courant de fuite élevé.

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

### **⚠ AVERTISSEMENT**

#### **RISQUE D'INCENDIE OU D'ARC ÉLECTRIQUE**

Le disjoncteur batterie doit être installé à proximité des batteries conformément aux réglementations d'installation locales.

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

## Configurations du coffret disjoncteur batterie

### ⚠ DANGER

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

Le coffret disjoncteur batterie doit uniquement être utilisé avec le système d'ASI Galaxy 7000.

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

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### RISQUE D'INCENDIE OU D'ARC ÉLECTRIQUE

- Le coffret disjoncteur batterie doit être connecté comme décrit dans ce manuel.
- La bobine à manque doit être raccordée à l'ASI comme indiqué dans les diagrammes.

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

Les solutions de batterie ci-dessous peuvent être composées de plusieurs chaînes en parallèle. Toutes les chaînes doivent être identiques : elles doivent comporter le même bloc d'élément et le même nombre de blocs.

Les configurations et paramètres de batterie ci-dessous sont basés sur la puissance nominale à un facteur de puissance de 0,9 et 264 cellules de batterie au plomb. Pour d'autres questions concernant les configurations de batterie, veuillez contacter Schneider Electric.

## Configurations de la batterie avec un disjoncteur batterie (QF1)

ASI	Autonomie de la batterie (en minutes)	QF1 (NSX500S TM-DC)	
		Chaînes de batterie	Paramètre magnétique/thermique (A)
250 kVA	< 90	1	500/1 250
300 kVA	< 10	1	500/1 250

## Configurations de la batterie avec deux disjoncteurs batterie (QF1)

ASI	Autonomie de la batterie (en minutes)	Nombre total de chaînes de batteries	QF1-1 (NSX500S TM-DC)		QF1-2 (NSX500S TM-DC)	
			Chaînes de batterie	Paramètre magnétique/thermique (A)	Chaînes de batterie	Paramètre magnétique/thermique (A)
250 kVA	N'importe laquelle	2	1	500/1 250	1	500/1 250
		3	2	500/1 250	1	500/1 250
		4	2	500/1 250	2	500/1 250



ASI	Autonomie de la batterie (en minutes)	Nombre total de chaînes de batteries	QF1-1 (NSX500S TM-DC)		QF1-2 (NSX500S TM-DC)	
			Chaînes de batterie	Paramètre magnétique/thermique (A)	Chaînes de batterie	Paramètre magnétique/thermique (A)
		5	3	500/1 250	2	500/1 250
		6	3	500/1 250	3	500/1 250
300 kVA	N'importe laquelle	2	1	500/1 250	1	500/1 250
		3	2	500/1 250	1	500/1 250
		4	2	500/1 250	2	500/1 250
		5	3	500/1 250	2	500/1 250
		6	3	500/1 250	3	500/1 250
400 kVA	< 90	2	1	500/1 250	1	500/1 250
		4	2	500/1 250	2	500/1 250
		6	3	500/1 250	3	500/1 250
500 kVA	< 20	2	1	500/1 250	1	500/1 250
		4	2	500/1 250	2	500/1 250
		6	3	500/1 250	3	500/1 250

## Configurations de la batterie avec trois disjoncteurs batterie (QF1)

ASI	Autonomie de la batterie (en minutes)	Nombre total de chaînes de batteries	QF1-1 (NSX500S TM-DC)		QF1-2 (NSX500S TM-DC)		QF1-3 (NSX500S TM-DC)	
			Chaînes de batterie	Paramètre magnétique/thermique (A)	Chaînes de batterie	Paramètre magnétique/thermique (A)	Chaînes de batterie	Paramètre magnétique/thermique (A)
400 kVA	N'importe laquelle	3	1	500/1 250	1	500/1 250	1	500/1 250
		5	2	500/1 250	2	500/1 250	1	500/1 250
500 kVA	N'importe laquelle	3	1	500/1 250	1	500/1 250	1	500/1 250
		5	2	500/1 250	2	500/1 250	1	500/1 250
		6	2	500/1 250	2	500/1 250	2	500/1 250

## Poids et dimensions du coffret disjoncteur batterie

	Poids en kg	Hauteur en mm	Largeur en mm	Profondeur en mm
Avec un disjoncteur	35	800	600	250
Avec deux disjoncteurs	65	1 000	800	300
Avec trois disjoncteurs	75	1 000	800	300

# Montage du coffret disjoncteur batterie au mur

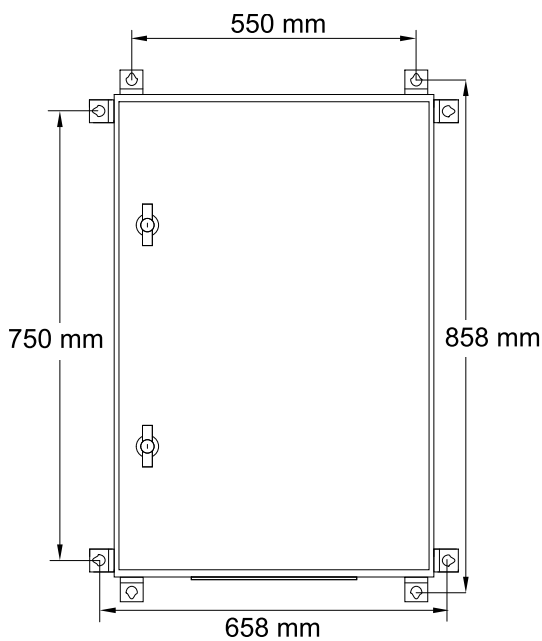
## ⚠ ATTENTION

### RISQUE DE BLESSURE OU DE DOMMAGES DE L'ÉQUIPEMENT

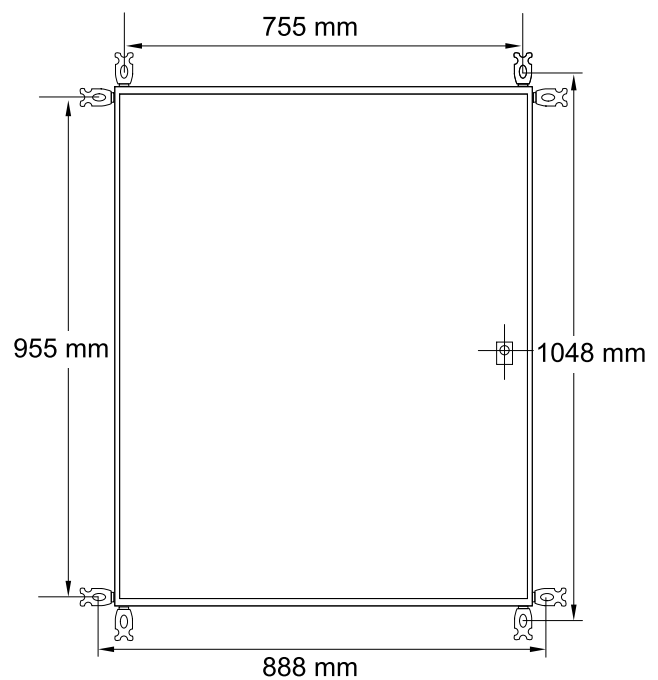
- Montez le coffret disjoncteur batterie sur un mur ou un rack suffisamment solide et capable de supporter son poids.
- Utilisez le matériel approprié au type de mur pour monter le coffret disjoncteur batterie au mur.

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

Coffret disjoncteur batterie avec un disjoncteur



Coffret disjoncteur batterie avec deux/trois disjoncteurs



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 M8.

# Raccordement des câbles d'alimentation et de signal

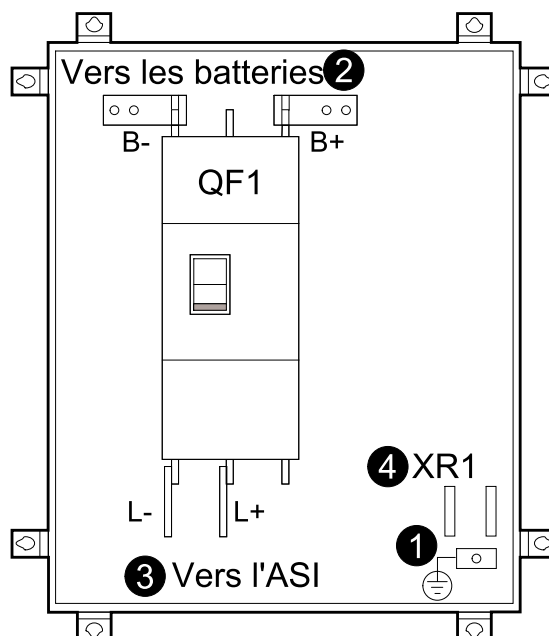
## ⚠ DANGER

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

- Les câbles de batterie entre l'ASI et le disjoncteur batterie doivent être raccordés conformément aux caractéristiques indiquées dans le manuel d'installation de l'ASI.
- Les câbles de batterie entre les batteries et le disjoncteur batterie doivent être définis conformément aux caractéristiques du disjoncteur afin de protéger les câbles.

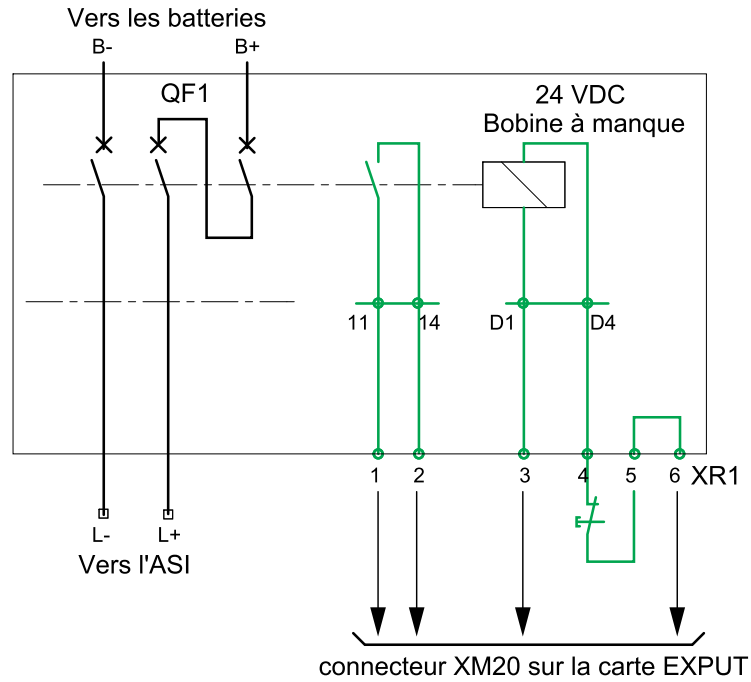
**Le non-respect de ces instructions provoquera la mort ou des blessures graves.**

## Raccordement des câbles d'alimentation et de signal dans le coffret disjoncteur batterie avec un disjoncteur batterie



1. Raccordez le conducteur de mise à la terre de l'équipement.
2. Acheminez les câbles des batteries par le bas du coffret disjoncteur batterie et raccordez-les.
3. Acheminez les câbles de l'ASI par le bas du coffret disjoncteur batterie et raccordez-les.

- Raccordez les câbles de signal du connecteur XM20 sur la carte EXPUT dans l'ASI vers le bornier XR1 dans le coffret disjoncteur batterie.

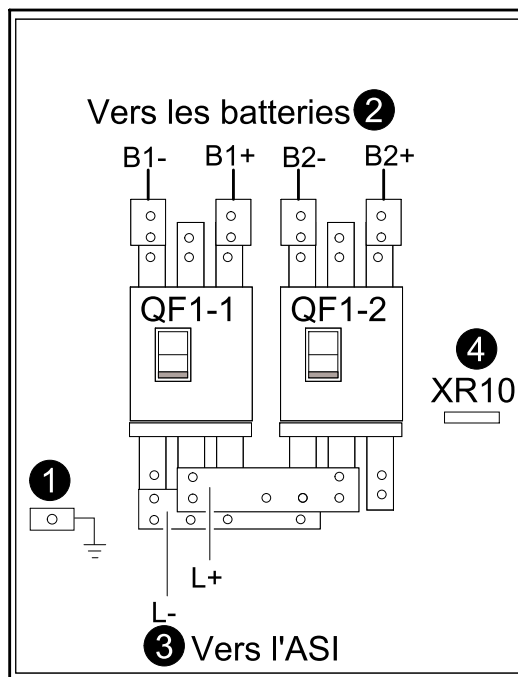


**REMARQUE:** Acheminez les câbles de signal (TBTS) à l'écart des câbles d'alimentation.

**REMARQUE:** Sections de câbles recommandées pour les câbles de signal : 1 mm<sup>2</sup>/AWG18 (2 mm<sup>2</sup>/AWG16).

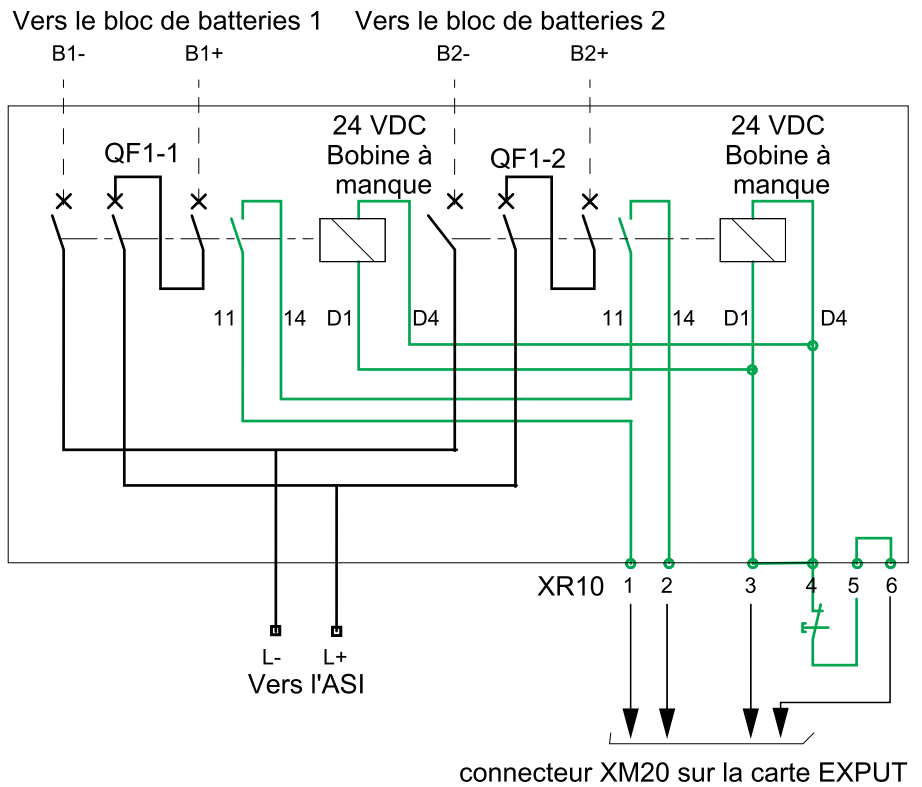
- Réglez le disjoncteur QF1 en position ouverte (off).

## Raccordement des câbles d'alimentation et de signal dans le coffret disjoncteur batterie avec deux disjoncteurs batterie



- Raccordez le conducteur de mise à la terre de l'équipement.
- Acheminez les câbles des batteries par le bas du coffret disjoncteur batterie et raccordez-les.

3. Acheminez les câbles de l'ASI par le bas du coffret disjoncteur batterie et raccordez-les.
4. Raccordez les câbles de signal du connecteur XM20 sur la carte EXPUT dans l'ASI vers le bornier XR10 dans le coffret disjoncteur batterie.

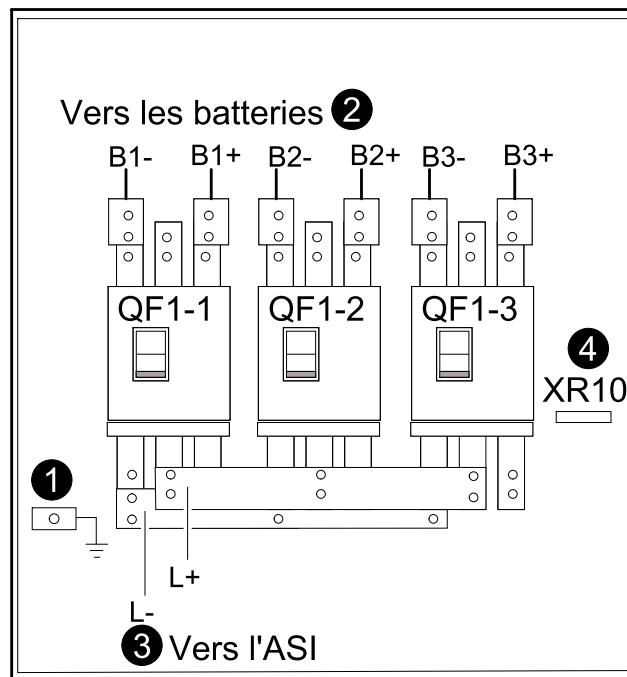


**REMARQUE:** Acheminez les câbles de signal (TBTS) à l'écart des câbles d'alimentation.

**REMARQUE:** Sections de câbles recommandées pour les câbles de signal : 1 mm<sup>2</sup>/AWG18 (2.5 mm<sup>2</sup>/AWG16).

5. Réglez les disjoncteurs QF1 en position ouverte (off).

## Raccordement des câbles d'alimentation et de signal dans le coffret disjoncteur batterie avec trois disjoncteurs batterie

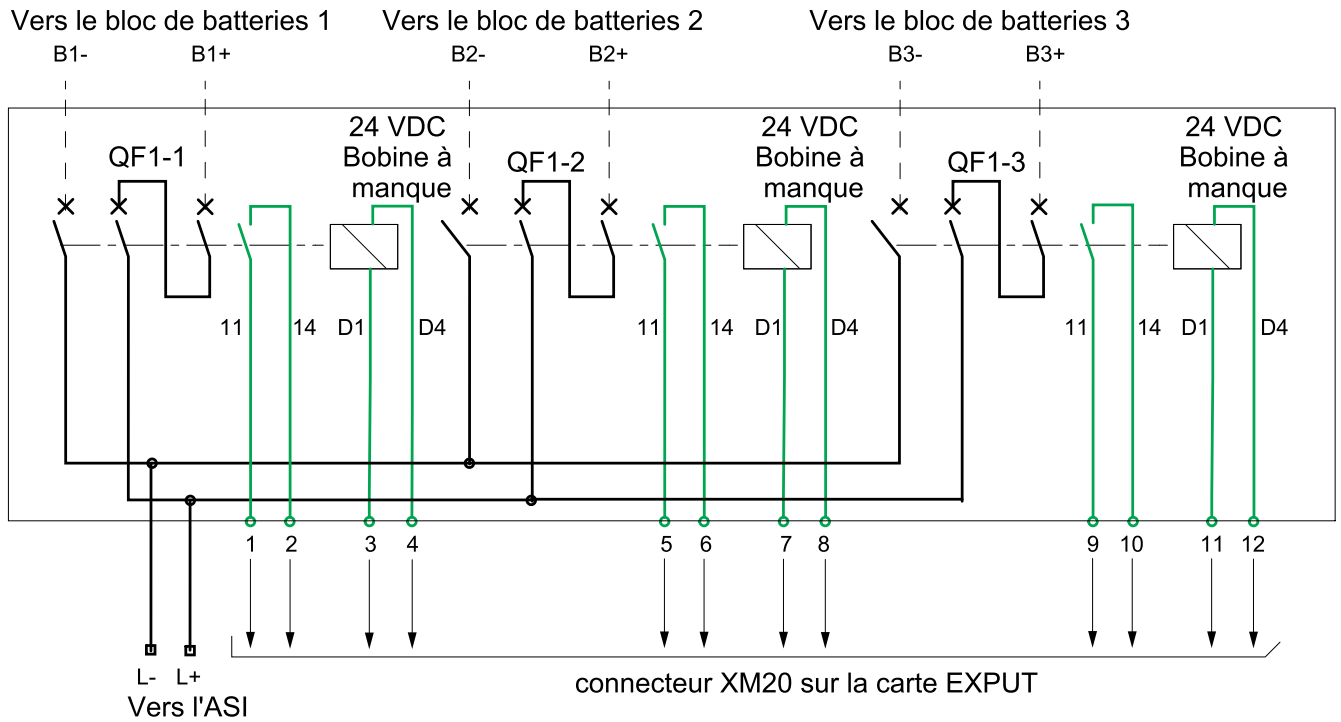


1. Raccordez le conducteur de mise à la terre de l'équipement.
2. Acheminez les câbles des batteries par le bas ou le haut du coffret disjoncteur batterie et raccordez-les.

**REMARQUE:** S'il y a plus de deux câbles par connexion, les câbles doivent être acheminés par le haut de l'armoire.

3. Acheminez les câbles de l'ASI par le bas du coffret disjoncteur batterie et raccordez-les.

4. Raccordez les câbles de signal du connecteur XM20 sur la carte EXPUT dans l'ASI vers le bornier XR10 dans le coffret disjoncteur batterie.



**REMARQUE:** Acheminez les câbles de signal (TBTS) à l'écart des câbles d'alimentation.

**REMARQUE:** Sections de câbles recommandées pour les câbles de signal : 1 mm<sup>2</sup>/AWG18 (2.5 mm<sup>2</sup>/AWG16).

5. Réglez les disjoncteurs QF1 en position ouverte (off).

Schneider Electric  
35 rue Joseph Monier  
92 500 Rueil-Malmaison  
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

[www.schneider-electric.com](http://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 – 2018 Schneider Electric. All rights reserved.

990–9993B–012