

Galaxy 3500

10-40 kVA 380/400/415 V et
10-30 kVA 208/220 V

Utilisation

04/2016



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
Déclaration de la FCC	6
Précautions de sécurité	6
Aperçu	7
Interface d'affichage	7
Fonctionnement de l'interface d'affichage	8
Arborescence du menu	8
Interface utilisateur	10
Utilisation	11
Modes	11
Système unitaire sans panneau de bypass externe	12
Passer du mode normal au mode bypass interne	12
Passage du mode bypass interne au mode normal	13
Effectuer un arrêt total	14
Redémarrer	15
Système unitaire avec panneau de bypass de maintenance (MBP) externe	15
Passage en mode bypass de maintenance externe	15
Passage du mode bypass de maintenance externe au mode normal	17
Arrêt total	17
Redémarrage	18
Système parallèle	18
Passage en mode bypass de maintenance externe	18
Passage du mode bypass de maintenance externe au mode normal	19
Arrêt total	21
Redémarrage	21
Isolation d'une ASI dans un système en parallèle	22
Passage de l'ASI isolée en mode normal	22
Systèmes unitaire et en parallèle	23
Mise hors tension de la charge – Déconnexion de la sortie de l'ASI de la charge	23
Alimenter la charge – Connecter la sortie de l'ASI à la charge	23
Affichage des écrans Status (Etat)	24
Vue log	24
Vue statistiques	26
Vue diagnostics	26
Configuration	27
Réglage de l'heure, des seuils d'alarme et de l'état du filtre anti- poussière	27
Configurer l'heure	27
Configuration des paramètres du filtre anti-poussière	28
Réinitialisation de la fonction de surveillance du filtre anti- poussière	29
Configuration des seuils de l'alarme	29

Régler la configuration du signal sonore, du contraste et de la langue	30
Maintenance	31
Remplacement de pièces	31
Renvoyer des pièces à Schneider Electric	31
Dépose du panneau avant.....	31
Pose du panneau avant.....	32
Pièces remplaçables par l'utilisateur (personnel qualifié uniquement)	32
Stockage du filtre anti-poussière	32
Inspection du filtre anti-poussière	32
Remplacer une carte de gestion réseau.....	34
Remplacer un module de batteries	34
Dépannage	39
Messages d'état et d'alarme	39

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.

Précautions de sécurité

⚠ DANGER

RISQUE DE DÉCHARGE 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

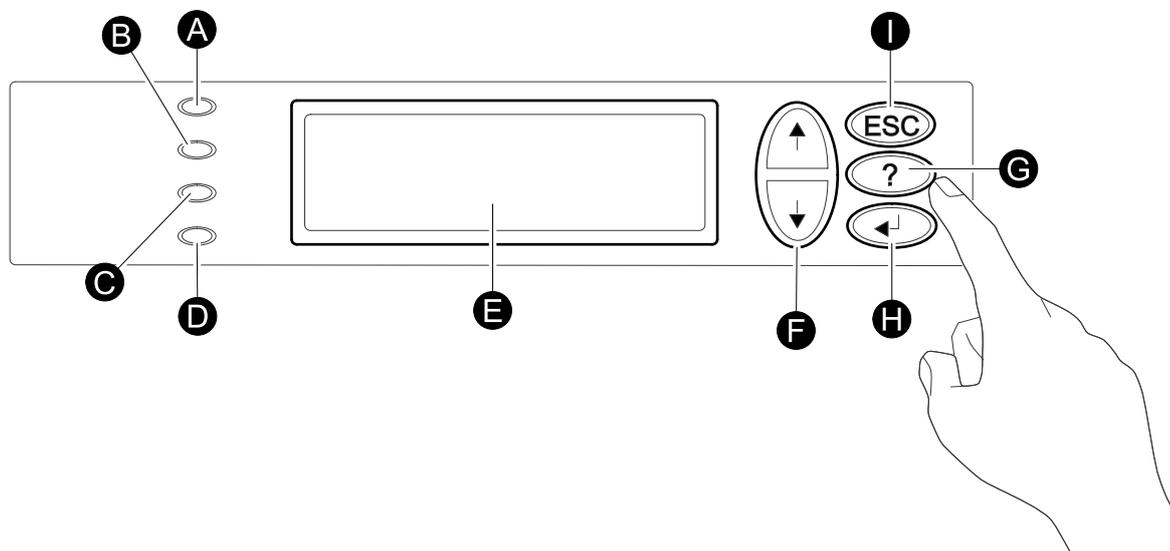
Ne démarrez pas le système d'ASI après l'avoir relié à l'alimentation. Le démarrage doit être réalisé uniquement par Schneider Electric.

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

Aperçu

Interface d'affichage

Les quatre voyants situés à gauche de l'écran indiquent l'état de fonctionnement de l'ASI. Les cinq touches de navigation situées à droite permettent de sélectionner et d'ouvrir les éléments du menu, d'accéder à des informations, de modifier les paramètres du système et d'afficher l'aide contextuelle.



A	CHARGE ALIMENTEE	Ce voyant vert est allumé lorsque l'ASI alimente la charge.
B	SUR BATTERIE	Ce voyant jaune est allumé lorsque l'alimentation est fournie par les batteries.
C	BYPASS	Ce voyant jaune est allumé lorsque l'alimentation est fournie par le circuit de bypass.
D	PANNE	Ce voyant rouge indique la présence d'une panne.
E	Ecran LCD	Affiche les alarmes, les données d'état, l'aide et les éléments de configuration.
F	Touches fléchées	Permettent de parcourir et de sélectionner les éléments de menu.
G	Touche d'aide	Permet d'ouvrir l'aide contextuelle.
H	Touche Entrée	Permet d'ouvrir certains éléments de menu et de confirmer les modifications des paramètres du système.
I	Touche ESC	Permet de revenir à l'écran précédent.

Fonctionnement de l'interface d'affichage

L'écran Présentation permet d'accéder aux fonctions utilisateur de l'interface d'affichage. Les touches fléchées vous permettent de passer d'un écran à l'autre.

La touche Entrée permet de passer de l'écran Présentation à l'écran principal.

L'écran principal permet de commander, de configurer et de surveiller le système par le biais des écrans des sous-menus : **Gestion, Etat, Config, LCM, Logging, Affichg, Diags et Aide** (voir l'arborescence du menu). La flèche de sélection (→) est contrôlée par les touches fléchées. Cette flèche (→) indique l'élément que vous pouvez ouvrir en appuyant sur la touche Entrée.

Ecran Présentation

```
Batt xxx%  
Chrg xxx%  
xxxVin xxxVout xxHz  
Autonom. : xxhr xxm
```

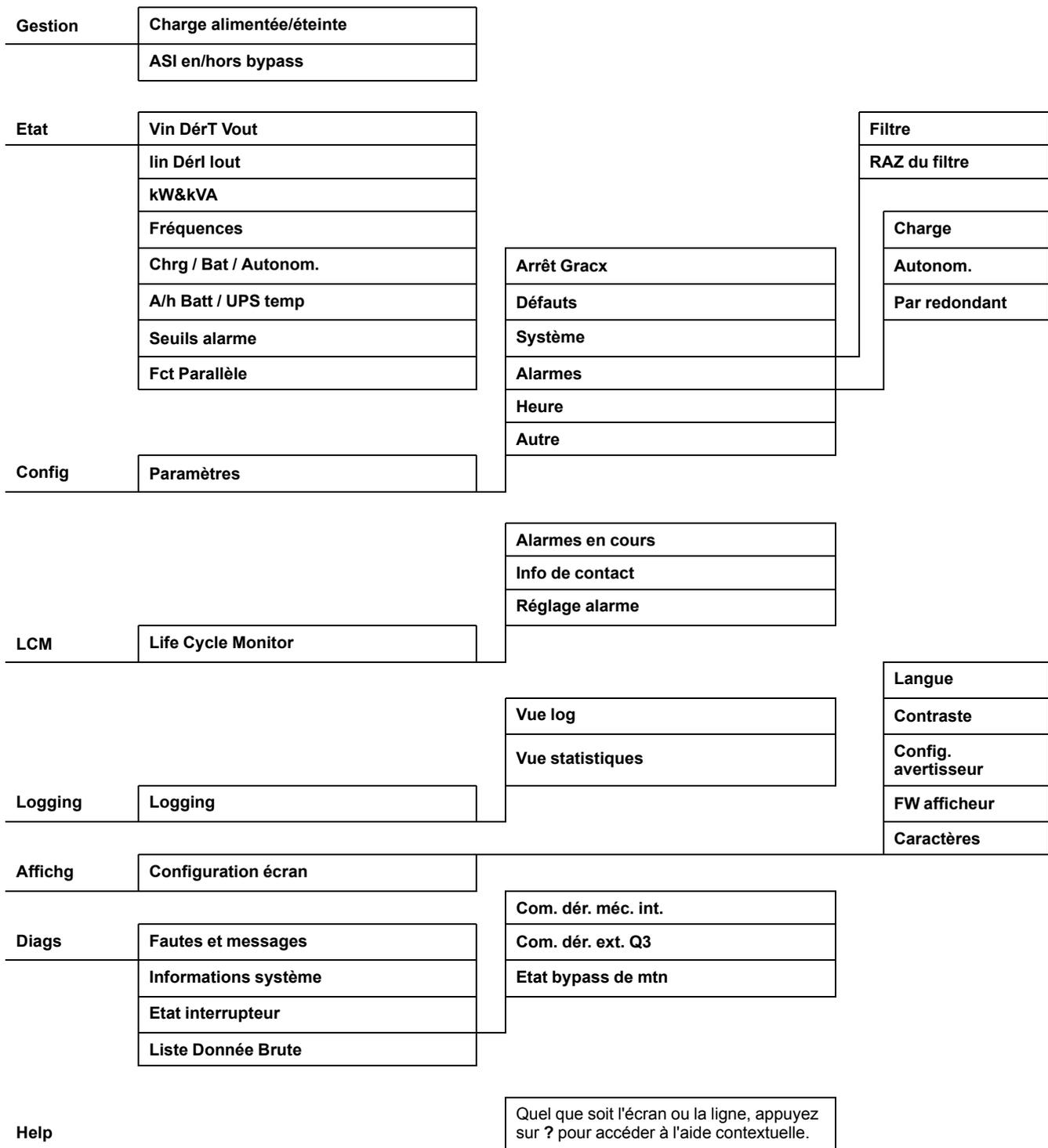
Écran principal

```
→ Gestion Logging  
Etat Affichg  
Config Diags  
LCM Aide
```

Arborescence du menu

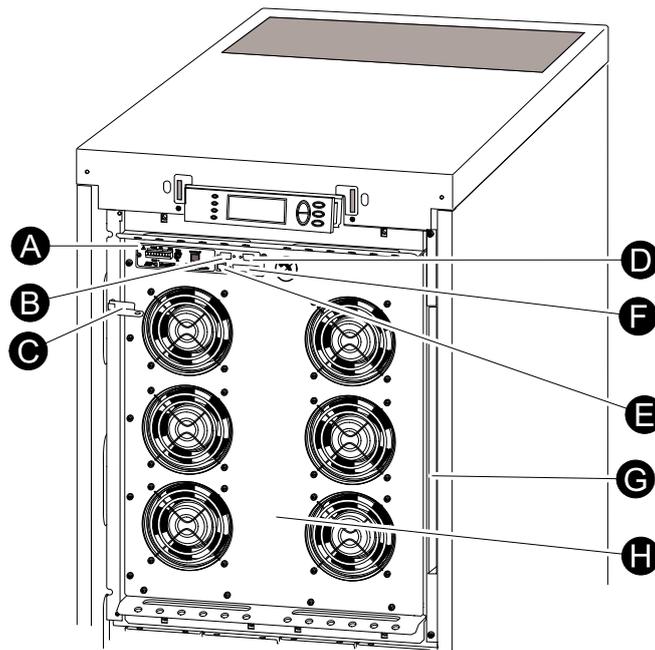
REMARQUE: l'affichage vous permet d'accéder à davantage de fonctions que celles décrites dans ce manuel. Pour éviter toute conséquence indésirable sur la charge, ne les utilisez pas sans l'autorisation de l'assistance clients d'APC Schneider Electric. Si vous accédez involontairement à d'autres fonctions que celles décrites dans ce document, appuyez sur la touche **ESC** pour revenir aux écrans précédents.

L'arborescence du menu propose un aperçu rapide des fonctions et vues auxquelles vous pouvez avoir accès.



Interface utilisateur

Vue de face



- A. Carte de gestion réseau avec capteur de température : utilisée pour le contrôle et la surveillance à distance du système, les notifications par e-mail, etc. Pour obtenir des détails sur la configuration et l'utilisation, reportez-vous au manuel de l'utilisateur : carte de gestion réseau avec surveillance de l'environnement, livré avec l'ASI.
- B. Port interface informatique pour la connexion d'ordinateurs à l'aide du logiciel Schneider Electric Powerchute®.
- C. Levier mécanique de bypass interne : permet de dériver l'alimentation secteur en amont hors de l'ASI afin d'assurer la continuité d'alimentation directe de la charge (fonctionnement en bypass interne). Non applicable aux systèmes en parallèle.
- D. Port de maintenance (réservé au personnel de maintenance Schneider Electric).
- E. Port d'affichage pour la connexion du câble vidéo.
- F. Port d'utilisation en parallèle.
- G. Stockage de la documentation.
- H. Module d'alimentation.

Utilisation

REMARQUE: Ce manuel ne contient que des illustrations de produit Galaxy 3500 avec batteries intégrées, mais il s'adresse également aux personnes utilisant une ou plusieurs ASIs de la gamme Galaxy 3500. La plupart des illustrations représentent des armoires de 523 mm mais s'appliquent aux deux tailles d'armoire. Toutes les différences entre les deux tailles d'armoire sont traitées dans ce manuel.

Modes

L'ASI offre plusieurs modes d'exploitation. Si l'installation comprend un panneau de bypass de maintenance (MBP), l'exploitation en bypass de maintenance externe est également possible.

Mode normal

L'ASI convertit l'alimentation secteur en une alimentation stabilisée pour la charge connectée.

Mode Batterie

L'ASI alimente la charge connectée à partir des batteries internes et (le cas échéant) externes pendant une période définie. Elle passe en mode Batterie si la source d'alimentation secteur tombe en panne ou est en-dehors des limites prédéfinies.

Mode bypass interne

Le bypass interne permet de maintenir l'alimentation de la charge par le secteur lors de la maintenance des composants d'alimentation de l'ASI. En mode bypass interne, l'alimentation secteur est envoyée directement à la charge connectée sans passer par les fonctions et filtres internes de l'ASI. Les batteries de secours ne sont pas disponibles en mode bypass interne, même si elles sont installées.

Mode bypass de maintenance externe

L'ASI peut être connectée à un panneau de bypass de maintenance (MBP) externe facultatif. Lorsqu'il est activé, ce panneau contourne l'armoire de l'ASI et alimente directement la charge avec l'alimentation secteur. Le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe activé isole **complètement** l'ASI et permet d'en assurer la maintenance. Il est obligatoire d'installer un panneau de bypass de maintenance (MBP) externe si l'ASI fonctionne en parallèle.

Mode parallèle en option

La charge connectée est alimentée par plusieurs ASIs pour augmenter la redondance ou la puissance du système. Le levier mécanique de bypass interne n'est pas disponible.

Système unitaire sans panneau de bypass externe

Passer du mode normal au mode bypass interne

⚠ DANGER

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

En mode bypass, les batteries restent alimentées. Si une mise hors tension complète est requise, la charge doit être arrêtée et les batteries dégagées jusqu'au repère de déconnexion rouge.

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

⚠ DANGER

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

La charge n'est pas protégée par l'ASI et la puissance de sortie n'est pas stabilisée lorsque le levier mécanique de bypass interne est activé.

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

1. Si l'ASI est en marche et peut être contrôlée par le biais de l'affichage, effectuez les étapes 2 à 5. Sinon, passez directement à l'étape 6.
2. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.
3. Accédez à **Gestion > UPS en bypass** à l'aide des touches fléchées et appuyez sur Entrée.

```
→ UPS en bypass
   Effectue autotest
   Simule coupure sect
   Début calibration
```

4. Sélectionnez **OUI, UPS en bypass** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
Confirmation :
UPS en bypass
NON, ANNULER
→ OUI, UPS en bypass
```

5. Vérifiez que l'ASI est en mode bypass. Les voyants vert (**Charge alimentée**) et jaune (**Dérivat.**) sont allumées.

⚠ DANGER

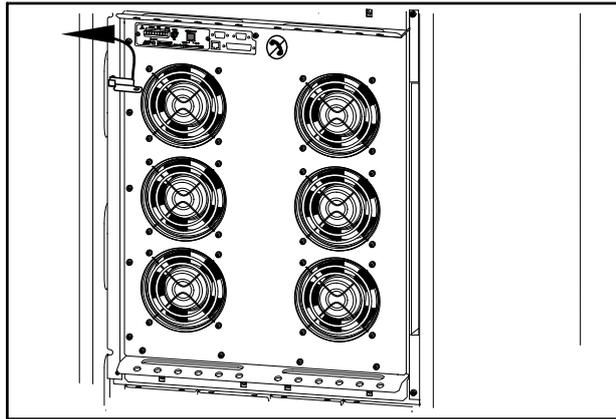
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, D'EXPLOSION OU D'ARC ÉLECTRIQUE

Par mesure de sécurité, seul le personnel qualifié est autorisé à effectuer les étapes suivantes.

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

6. Retirez le panneau avant de l'ASI.

7. Tournez le levier mécanique de bypass interne vers le haut pour l'activer. La charge est maintenant alimentée directement par le secteur.



Passage du mode bypass interne au mode normal

⚠ DANGER

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

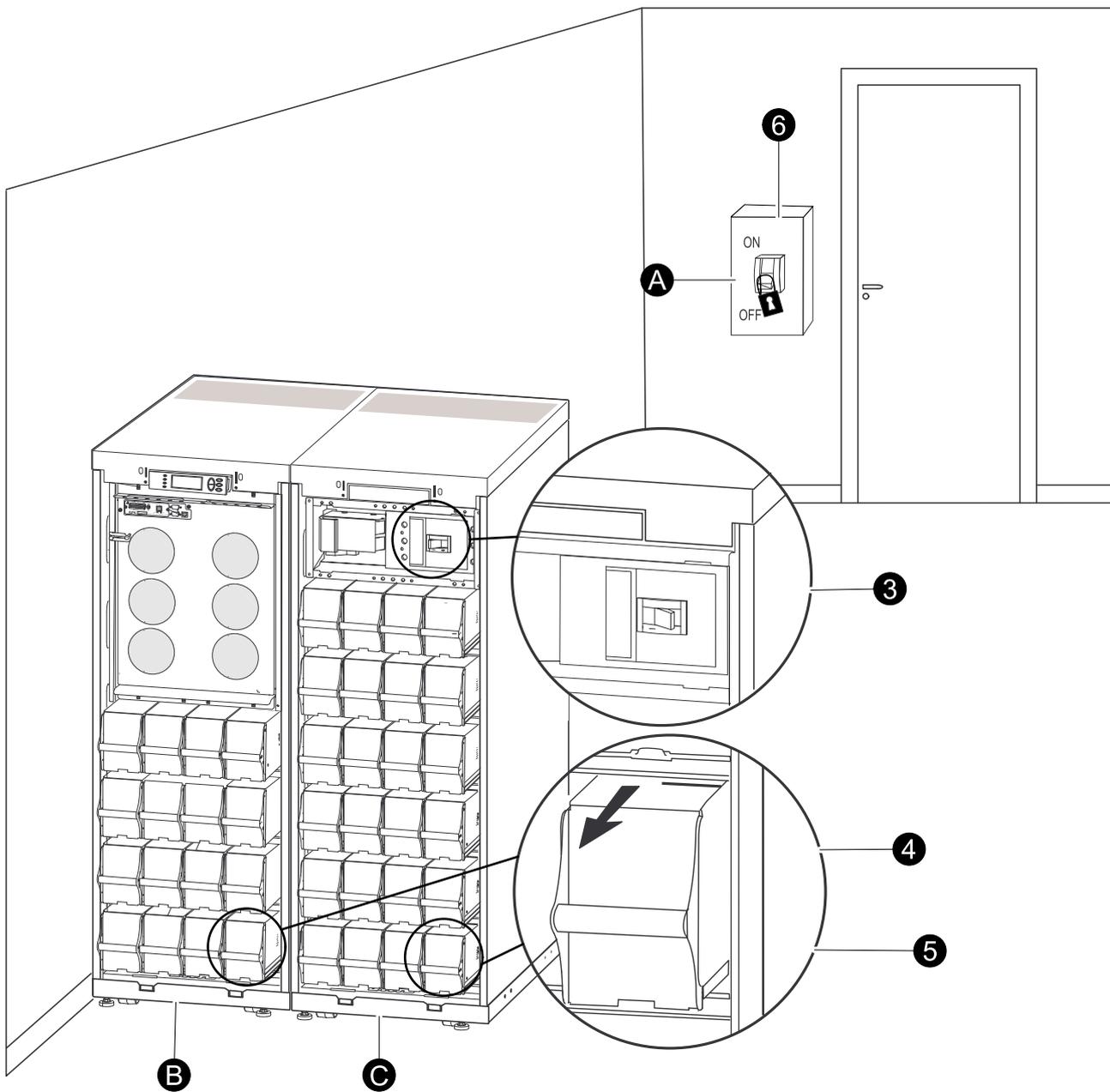
ne tentez jamais de mettre l'ASI en mode normal sans avoir vérifié l'absence de panne interne.

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

1. Vérifiez que l'ASI est en mode bypass. Les voyants vert (CHARGE ALIMENTÉE) et jaune (BYPASS) sont allumés.
2. Tournez le levier mécanique de bypass vers le bas en position horizontale pour désactiver le bypass interne.
3. Si l'ASI ne repasse pas en mode normal : Appuyez sur **Echap** pour revenir aux menus précédents et sortir du mode bypass via **Gestion > UPS hors bypass > OUI, UPS hors bypass**.
4. Vérifiez que l'ASI est en mode normal. Le voyant jaune (**Bypass**) s'éteint tandis que le voyant vert (**Charge alimentée**) reste allumé.

Effectuer un arrêt total

REMARQUE: vous devez désactiver la charge dont la continuité d'alimentation est assurée par l'ASI pour pouvoir effectuer cette procédure.



- A. Disjoncteur réseau
- B. ASI
- C. Armoire batterie modulaire

1. Vérifiez que la charge dont la continuité d'alimentation est assurée par l'ASI est hors tension.
2. Sur l'ASI : Mettez la charge hors tension depuis l'affichage via **Gestion > Charge éteinte > OUI, éteindre UPS.**
3. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : basculez le ou les disjoncteurs CC en position arrêt.
4. Sur l'ASI : déconnectez les batteries (le cas échéant) en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.
5. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : déconnectez les batteries en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.

6. Basculez le disjoncteur d'alimentation/secteur en position Désactivé ou Verrouillé. Si l'ASI dispose d'une source d'alimentation par réseaux séparés, basculez les deux sources en position Désactivé ou Verrouillé.

Conditions subséquentes:

REMARQUE: vous devez respecter les procédures de verrouillage du disjoncteur d'alimentation/secteur. Posez si nécessaire un cadenas.

REMARQUE: Pour en savoir plus sur le retrait des verrous de batterie, reportez-vous à la section *Remplacer un module de batteries*, page 34 et à la partie *Déposer et installer des verrous de batteries*, page 36 qui suit.

Redémarrer

1. Basculez le disjoncteur d'alimentation/secteur en position Marche.
2. Si l'installation comprend une armoire batterie modulaire avec interrupteur de déconnexion CC, basculez celui-ci en position Marche.

REMARQUE: Attendez environ 30 secondes que le système s'amorce et exécute un test automatique.

Une fois le système redémarré, l'affichage vous demande de confirmer/sélectionner la tension et la fréquence, comme illustré ci-dessous.

3. Lorsque l'invite **Confirmer tension** s'affiche à l'écran, passez à la tension voulue à l'aide des touches fléchées et appuyez sur Entrée.
4. Lorsque le message **App. charge ?** s'affiche, sélectionnez **Oui** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée si vous souhaitez que l'ASI alimente la charge maintenant. Si vous ne souhaitez pas une alimentation de la charge pour l'instant, sélectionnez **Non**.
5. Le voyant vert (Charge alimentée) est maintenant allumé. Appuyez deux fois sur **ESC** pour revenir à l'écran Présentation.

REMARQUE: L'ASI est à présent prête à assurer la continuité d'alimentation de la charge.

REMARQUE: Si le système d'ASI détecte au démarrage une fréquence d'entrée différente de la fréquence définie, une invite demande à l'utilisateur de choisir la fréquence détectée. Le système ne change pas de fréquence automatiquement. Pour des raisons de sécurité, la fréquence d'entrée ne peut être modifiée que par l'utilisateur. La fonction de détection automatique de la fréquence ne s'applique qu'au démarrage des systèmes unitaires. En cas de problème, contactez Schneider Electric.

Système unitaire avec panneau de bypass de maintenance (MBP) externe

Passage en mode bypass de maintenance externe

⚠ DANGER

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

En mode bypass, les batteries restent alimentées. Si une mise hors tension complète est requise, la charge doit être désactivée et les batteries sorties jusqu'au repère de déconnexion rouge. Reportez-vous à la section *Arrêt total*, page 17 de ce chapitre.

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

1. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.

```
Bat xxx%
Chrg xxx%
xxxVin xxxVout xxHz
Autonom. : xxhr xxmin
```

2. Sélectionnez **Gestion** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
→ Gestion Logging
Etat Affichg
Config Diags
LCM Aide
```

3. Sélectionnez **UPS en bypass** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
→ UPS en bypass
Effectue autotest
Simule coupure sect
Début calibration
```

4. Sélectionnez **OUI, UPS en bypass** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
Confirmation :
UPS en bypass
NON, ANNULER
→ OUI, UPS en bypass
```

5. Sur l'ASI : vérifiez sur l'écran que l'ASI est en mode bypass. Le voyant de bypass jaune est allumé.
 6. Sur le panneau du bypass de maintenance externe : Vérifiez que le témoin de bypass (H3) (le cas échéant) est allumé sur Q3.
 7. Sur le panneau du bypass de maintenance externe : basculez l'interrupteur de bypass (Q3) en position « | » (marche).
 8. Sur le panneau du bypass de maintenance externe : Vérifiez que le témoin de l'interrupteur de sortie (H2) (le cas échéant) est allumé sur Q2.
 9. Sur le panneau du bypass de maintenance externe : basculez l'interrupteur de sortie (Q2) en position « **O** » (arrêt). La continuité d'alimentation de la charge est désormais assurée via le panneau du bypass de maintenance.
- REMARQUE:** Pour un arrêt total de l'ASI, suivez les étapes 10 à 13.
10. Pour arrêter complètement l'ASI : Sur le panneau du bypass de maintenance externe : basculez l'interrupteur d'entrée (Q1) en position « **O** » (arrêt).
 11. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : basculez le ou les interrupteurs CC en position OFF (arrêt).
 12. Sur l'ASI : déconnectez les batteries (le cas échéant) en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.
 13. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : déconnectez les batteries en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.

Passage du mode bypass de maintenance externe au mode normal

⚠ DANGER

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

Ne tentez jamais de mettre l'ASI en mode normal sans avoir vérifié l'absence de panne interne.

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

1. Si l'ASI a été complètement arrêtée, suivez les étapes 2 à 10. Si l'ASI n'a pas été complètement arrêtée, suivez les étapes 6 à 10.
2. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : connectez les batteries en les poussant dans leur logement.
3. Sur l'ASI : connectez les batteries (le cas échéant) en les poussant dans leur logement.
4. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : basculez le ou les interrupteurs CC en position ON (marche).
5. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur d'entrée (Q1) en position « | » (marche).
6. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur de sortie (Q2) en position « | » (marche). La continuité d'alimentation de la charge est désormais assurée par l'ASI.
7. Sur l'ASI : vérifiez que le voyant jaune (BYPASS) et le voyant vert (Charge alimentée) sont allumés.
8. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur de bypass (Q3) en position « O » (arrêt).
9. Si l'ASI ne repasse pas en mode normal : Sur l'ASI : sortez du bypass à partir de l'affichage via **Gestion > UPS hors bypass > OUI, UPS hors bypass**.
10. Sur l'ASI : Vérifiez que l'ASI est en mode normal. Le voyant jaune (Bypass) s'éteint tandis que le voyant vert (Charge alimentée) reste allumé.

Arrêt total

REMARQUE: vous devez désactiver la charge dont la continuité d'alimentation est assurée par l'ASI pour pouvoir effectuer cette procédure.

1. Vérifiez que la charge dont la continuité d'alimentation est assurée par l'ASI est hors tension.
2. Sur l'ASI : mettez la charge hors tension depuis l'affichage via **Gestion > Charge éteinte > OUI, éteindre l'UPS**.
3. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur de sortie (Q2) en position « O » (arrêt).
4. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur d'entrée (Q1) en position « O » (arrêt).
5. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : basculez l'interrupteur CC en position OFF (Arrêt).
6. Sur l'ASI : déconnectez les batteries (le cas échéant) en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.

7. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : déconnectez les batteries en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.

Redémarrage

1. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : connectez les batteries en les poussant dans leur logement.
2. Sur l'ASI : connectez les batteries (le cas échéant) en les poussant dans leur logement.
3. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : basculez le ou les interrupteurs CC en position ON (marche).
4. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur d'entrée (Q1) en position « | » (marche).
5. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur de sortie (Q2) en position « | » (marche).
6. Sur l'ASI : mettez la charge sous tension depuis l'affichage via **Gestion > Charge alimentée > OUI, allumer l'UPS**.
7. Vérifiez que la charge est sous tension par le biais de l'interface d'affichage.

Conditions subséquentes:

REMARQUE: L'ASI est à présent prête à assurer la continuité d'alimentation de la charge.

REMARQUE: La détection automatique de la fréquence a été améliorée sur les versions 5.1 et ultérieures du microprogramme pour les systèmes unitaires (avec possibilité de fonctionnement en parallèle). La détection automatique de la fréquence est une option du menu Config (présentée avec les valeurs 50 Hz et 60 Hz), mais également une fonction permettant à un système d'ASI unitaire de détecter la fréquence d'entrée au démarrage du système.

Si le système d'ASI détecte au démarrage une fréquence d'entrée différente de la fréquence définie, une invite demande à l'utilisateur de choisir la fréquence détectée. Le système ne change pas de fréquence automatiquement. Pour des raisons de sécurité, la fréquence d'entrée ne peut être modifiée que par l'utilisateur. La fonction de détection automatique de la fréquence ne s'applique qu'au démarrage des systèmes unitaires. En cas de problème, contactez Schneider Electric.

Système parallèle

Passage en mode bypass de maintenance externe

1. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.

```
Bat xxx%
Chrg xxx%
xxxVin xxxVout xxHz
Autonom. : xxhr xxmin
```

2. Sélectionnez **Gestion** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
→ Gestion Logging
Etat Affichg
Config Diags
LCM Aide
```

- Sélectionnez **UPS en bypass** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
→ UPS en bypass
   Effectue autotest
   Simule coupure sect
   Début calibration
```

- Sélectionnez **OUI, UPS en bypass** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
Confirmation :
UPS en bypass
NON, ANNULER
→ OUI, UPS en bypass
```

- Sur l'ASI : vérifiez que toutes les ASIs sont en mode bypass sur chacun des affichages. Le voyant de bypass jaune est allumé sur chaque ASI.
- Sur le panneau du bypass de maintenance externe : vérifiez que le témoin de bypass (H3) est allumé sur Q3.
- Sur le panneau du bypass de maintenance externe : basculez l'interrupteur de bypass (Q3) en position « | » (marche).
- Sur le panneau du bypass de maintenance externe : vérifiez que le témoin du disjoncteur d'isolation de sortie (H4) est allumé sur Q4.
- Sur le panneau du bypass de maintenance externe : basculez le disjoncteur d'isolation de sortie (Q4) en position « O » (arrêt). L'ASI est maintenant en bypass de maintenance externe et les batteries sont toujours alimentées.

REMARQUE: Pour un arrêt total des ASI, suivez les étapes 10 à 17.

- Sur l'ASI : mettez la charge de chaque ASI hors tension depuis l'affichage via **Gestion > Charge éteinte > OUI, éteindre l'UPS**.
- Sur le panneau du bypass de maintenance externe : vérifiez que tous les témoins de sortie (H2a, H2b, H2c) sur Q2 sont allumés.
- Sur le panneau du bypass de maintenance externe : basculez tous les interrupteurs de sortie (Q2) en position « O » (arrêt).
- Sur le panneau du bypass de maintenance externe : Basculez tous les interrupteurs d'entrée (Q5) (le cas échéant) en position « O » (arrêt).
- Sur le panneau du bypass de maintenance externe : Basculez tous les interrupteurs d'entrée (Q1) en position « O » (arrêt).
- Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : basculez le ou les interrupteurs CC en position OFF (arrêt).
- Sur l'ASI : déconnectez les batteries (le cas échéant) en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.
- Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : déconnectez les batteries en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.
- Coupez complètement l'alimentation de toutes les entrées de l'ASI.

Passage du mode bypass de maintenance externe au mode normal

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

Ne tentez jamais de mettre l'ASI en mode normal sans avoir vérifié l'absence de panne interne.

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

1. Si les ASIs ont été complètement arrêtées, suivez les étapes 2 à 16. Si les ASIs n'ont pas été complètement arrêtées, suivez les étapes 13 à 16.
2. Sur l'ASI : connectez les batteries de chaque ASI (le cas échéant) en les poussant dans leur logement.
3. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : connectez les batteries de chaque ASI en les poussant dans leur logement.
4. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : basculez le ou les interrupteurs CC en position ON (marche).
5. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez tous les interrupteurs d'entrée (Q1) en position « | » (marche).
6. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : vérifiez que tous les témoins d'entrée de bypass (H5) sur Q5 (le cas échéant) sont allumés.
7. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez tous les interrupteurs d'entrée de bypass (Q5) (le cas échéant) en position « | » (marche).
8. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : vérifiez que tous les témoins de sortie (H2) sur Q2 sont allumés.
9. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez tous les interrupteurs de sortie (Q2) en position « | » (marche). Le témoin du disjoncteur d'isolation de sortie (Q4) reste allumé.
10. Sur l'ASI : mettez la charge de chaque ASI sous tension depuis l'affichage via **Gestion > Charge alimentée > OUI, allumer l'UPS**. Les voyants verts sont allumés sur chaque ASI.
11. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : vérifiez que tous les témoins de sortie (H2) sur Q2 et tous les témoins d'entrée de bypass (H5) sur Q5 (le cas échéant) sont éteints.
12. Sur l'ASI : mettez les ASIs en mode bypass à partir de l'affichage de l'un d'entre eux via **Gestion > UPS en bypass > OUI, UPS en bypass**. Vérifiez que les ASI sont en mode bypass. Les voyants vert (Charge alimentée) et jaune (Bypass) sont allumés.
13. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : vérifiez que le témoin du disjoncteur d'isolation de sortie (Q4) est allumé.
14. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez le disjoncteur d'isolation de sortie (Q4) en position « | » (marche). Les témoins H3 et H4 sont désormais allumés.
15. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur de bypass (Q3) en position « O » (arrêt). Le témoin du disjoncteur d'isolation de sortie (H4) sur Q4 est éteint, mais le témoin bypass (H3) sur Q3 est allumé jusqu'à ce que l'ASI soit en mode normal.
16. Sur l'ASI : sortez du bypass à partir de l'affichage via **Gestion > UPS hors bypass > OUI, UPS hors bypass**.

Arrêt total

REMARQUE: vous devez désactiver la charge dont la continuité d'alimentation est assurée par l'ASI pour pouvoir effectuer cette procédure.

1. Vérifiez que la charge dont la continuité d'alimentation est assurée par l'ASI est hors tension.
2. Sur l'ASI : mettez la charge de chaque ASI hors tension depuis l'affichage via **Gestion > Charge éteinte > OUI, éteindre l'UPS.**
3. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez le disjoncteur d'isolation de sortie (Q4) en position « **O** » (arrêt).
4. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez tous les interrupteurs de sortie (Q2) en position « **O** » (arrêt).
5. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez tous les interrupteurs d'entrée (Q1) en position « **O** » (arrêt).
6. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : basculez le ou les interrupteurs CC en position OFF (arrêt).
7. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez tous les interrupteurs d'entrée de bypass (Q5) (le cas échéant) en position « **O** » (arrêt).
8. Sur l'ASI : déconnectez les batteries des ASIs en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.
9. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : déconnectez les batteries des ASIs en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.
10. Coupez complètement l'alimentation de toutes les entrées de l'ASI.

Redémarrage

1. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : connectez les batteries en les poussant dans leur logement.
2. Sur l'ASI : connectez les batteries (le cas échéant) en les poussant dans leur logement.
3. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : basculez le ou les interrupteurs CC en position ON (marche).
4. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez tous les interrupteurs d'entrée (Q1) en position « **I** » (marche).
5. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez tous les interrupteurs d'entrée de bypass (Q5) (le cas échéant) en position « **I** » (marche).
6. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez tous les interrupteurs de sortie (Q2) en position « **I** » (marche).
7. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez le disjoncteur d'isolation de sortie (Q4) en position « **I** » (marche).
8. Sur l'ASI : mettez la charge de chaque ASI sous tension depuis l'affichage via **Gestion > Charge alimentée > OUI, allumer l'UPS.**
9. Vérifiez que la charge est sous tension.

Conditions subséquentes:

REMARQUE: Le système d'ASI est à présent prêt à assurer la continuité d'alimentation de la charge.

Isolation d'une ASI dans un système en parallèle

1. Sur l'ASI : à partir de l'écran principal, sélectionnez **Etat** et accédez à **Etat réel de la redondance : n+** pour vérifier que la ou les ASIs restantes pourront alimenter la charge après isolation d'une ASI.
2. Sur l'ASI : désactivez la charge (depuis l'affichage de l'ASI à isoler) via **Gestion > Charge éteinte > OUI, éteindre UPS**.
3. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : vérifiez que le témoin de sortie (H2) sur Q2 (de l'ASI à isoler) est allumé.
4. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur de sortie (Q2) (de l'ASI à isoler) en position « **O** » (arrêt).
5. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : vérifiez que le témoin d'entrée de bypass (H5) sur Q5 (le cas échéant) est allumé.
6. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur d'entrée de bypass (Q5) (le cas échéant) en position **O** (arrêt).
7. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur d'entrée (Q1) (de l'ASI à isoler) en position « **O** » (arrêt).
8. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : Basculez le ou les interrupteurs CC en position OFF (arrêt).
9. Sur l'ASI : déconnectez les batteries (le cas échéant) de l'ASI à isoler en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.
10. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : déconnectez les batteries en les sortant jusqu'à la ligne de déconnexion rouge figurant sur chaque batterie.

Passage de l'ASI isolée en mode normal

1. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : connectez les batteries en les poussant dans leur logement.
2. Sur l'ASI : connectez les batteries (le cas échéant) en les poussant dans leur logement.
3. Sur les armoires batterie modulaire (le cas échéant) : basculez le ou les interrupteurs CC en position ON (marche).
4. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur d'entrée (Q1) (de l'ASI à remettre en mode normal) en position « **|** » (marche).
5. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : vérifiez que le témoin d'entrée de bypass (H5) sur Q5 (le cas échéant) est allumé.
6. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur d'entrée de bypass (Q5) (le cas échéant) en position « **|** » (marche).
7. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : vérifiez que le témoin de sortie (H2) sur Q2 (de l'ASI à remettre en mode normal) est allumé.
8. Sur le panneau de bypass de maintenance (MBP) externe : basculez l'interrupteur de sortie (Q2) de l'ASI à définir en mode normal en position « **|** » (MARCHE).
9. Sur l'ASI : mettez la charge sous tension (depuis l'affichage de l'ASI à remettre en mode normal) via **Gestion > Charge alimentée > OUI, allumer l'UPS**.
10. Sur l'ASI : appuyez deux fois sur **ESC** pour revenir à l'écran Présentation.
11. Sur l'ASI : vérifiez sur chaque écran Présentation que le pourcentage de charge de chaque ASI est approximativement identique.

Systemes unitaire et en parallèle

Mise sous/hors tension de la charge via l'interface d'affichage

⚠ DANGER

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

La déconnexion de la sortie de l'ASI à la charge N'ENTRAÎNE PAS la mise hors tension de l'ASI. Suivez toujours la procédure de mise hors tension complète décrite aux chapitres correspondants pour couper l'alimentation de l'ASI en cas d'urgence.

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

Mise hors tension de la charge – Déconnexion de la sortie de l'ASI de la charge

1. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.

```
Bat xxx%
Chrg xxx%
xxxVin xxxVout xxHz
Autonom. : xxhr xxmin
```

2. Sélectionnez **Gestion** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
→ Gestion Logging
Etat Affichg
Config Diags
LCM Aide
```

3. Sélectionnez **Charge éteinte** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
→ Charge éteinte
```

4. Sélectionnez **OUI, éteindre UPS** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
Confirmation :
Charge éteinte
NON, ANNULER
→ OUI, éteindre UPS
```

5. Si l'ASI fait partie d'un système en parallèle, cette procédure doit être effectuée sur chaque ASI.

Alimenter la charge – Connecter la sortie de l'ASI à la charge

1. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.
2. Accédez à **Gestion > Charge alimentée > OUI, allumer l'UPS** à l'aide des touches fléchées et appuyez sur Entrée.

```
Confirmation :
Charge éteinte
NON, ANNULER
→ OUI, allumer l'UPS
```

Affichage des écrans Status (Etat)

1. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.
2. Sélectionnez **Etat** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
Gestion Logging
→ Etat Affichg
Config Diags
LCM Aide
```

3. Accédez à l'aide des touches fléchées aux paramètres ci-dessous, puis appuyez sur la touche **ESC** pour revenir aux menus précédents.

Paramètre d'état	Description
Tension sur toutes les phases	Tension d'entrée (V), tension de bypass (V) et tension de sortie (V) pour chaque phase.
Courant sur toutes les phases	Courant d'entrée (A), courant de bypass (A) et courant de sortie (A) pour chaque phase.
kVA et kW	Puissance apparente (kVA) et puissance réelle (kW) générées par l'ASI et la charge connectée.
Fréquences	Fréquence d'entrée, fréquence de bypass et fréquence de sortie en hertz (Hz).
Charge et batteries	Charge : pourcentage de la charge par rapport à la capacité totale de l'ASI.
Tension bat	Affiche la moitié positive ou négative de la tension des batteries (la valeur la plus faible des deux).
Capacit bat	Pourcentage de charge des batteries par rapport à leur capacité totale. Autonom. : autonomie prévue pour la charge présente.
Batteries	ABatt : capacité des batteries externes et internes. UPS temp : température externe la plus élevée des batteries.
Seuils alarme	Charge : une alarme est configurée lorsque la charge est supérieure au seuil défini. Autonom. : une alarme est configurée lorsque la charge est inférieure au seuil défini.
Fct Parallèle	ASI Locale Maître/Esclave : # ASI OK : Indique le nombre d'ASIs en parallèle qui sont opérationnelles. # ASI en panne : Indique le nombre d'ASI en parallèle qui sont en panne.
Etat charge Par.	kVA et kW : Puissance apparente totale (kVA) et puissance réelle (kW) générées par les ASI en parallèle et la charge connectée. Par. redondant : n+1, une alarme est configurée lorsque le niveau de redondance est inférieur au seuil défini.
Mode d'exploitation en parallèle	Le mode d'exploitation en parallèle peut être : Arrêt, Charge Alimentée, Bypass Demandé, En mode bypass pour cause défaut ou bypass de maintenance.

Vue log

1. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.

2. Accédez à **Logging > Vue log > Revenu en ligne** à l'aide des touches fléchées et appuyez sur Entrée. Dans cet écran, vous pouvez consulter l'affichage détaillé des 100 derniers événements survenus sur les ASI, avec la date, l'heure et le numéro de l'événement.

```
24-Sep 15:06:48 #15
Secteur hors plage
→ Revenu en ligne
```

La première ligne indique la date, l'heure et le numéro de l'événement. Les lignes 2, 3 et 4 indiquent les éléments suivants dans la liste. Pour voir la liste complète : Utilisez les touches fléchées pour naviguer parmi les événements consignés et appuyez sur Entrée pour afficher la description détaillée d'un événement particulier.

Vue statistiques

1. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.
2. Accédez à **Logging > Vue statistiques** à l'aide des touches fléchées et appuyez sur Entrée. Dans cet écran, vous pouvez consulter l'affichage des statistiques sur les changements de mode d'exploitation, l'heure des changements et la durée de fonctionnement des batteries.

```
Vue log  
Effac log  
→ Vue statistiques
```

Vue diagnostics

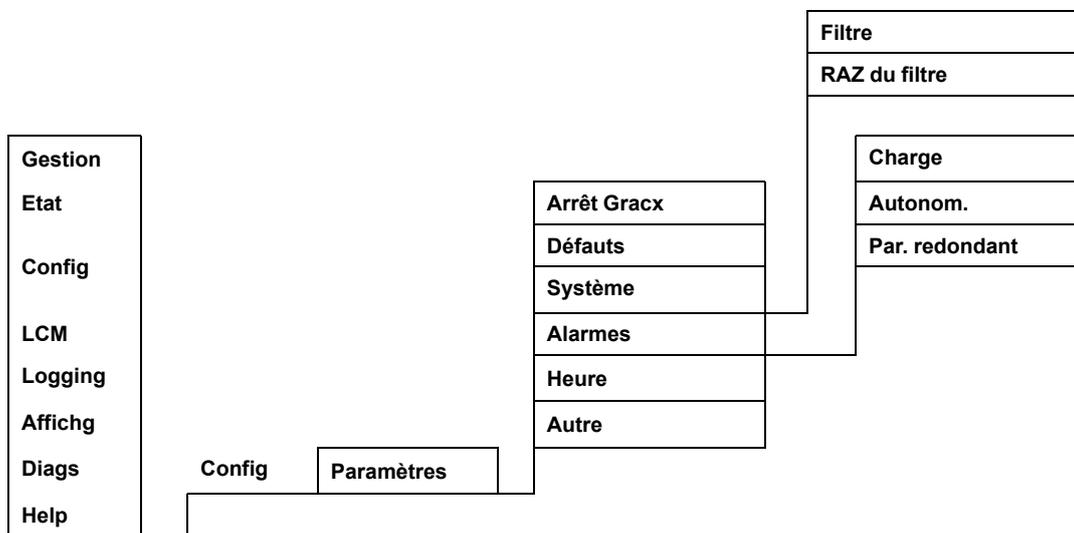
1. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.
2. Accédez à **Diags > Fautes et messages** à l'aide des touches fléchées et appuyez sur Entrée. Dans cet écran, vous pouvez consulter des informations sur les alarmes à utiliser en cas de dépannage.

```
→ Fautes et messages  
Infos système  
Etat commutateur  
Liste Donnée brute
```

REMARQUE: Pour en savoir plus sur les écrans **Fautes et message**, reportez-vous à la section de dépannage.

Configuration

Réglage de l'heure, des seuils d'alarme et de l'état du filtre anti-poussière



Configurer l'heure

Le menu **Heure** permet de modifier la date et l'heure, et d'horodater les événements dans le journal des événements. Pour éviter toute erreur, réglez l'horloge sur l'heure d'été.

1. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.
2. Accédez à **Config > Heure** à l'aide des touches fléchées et appuyez sur Entrée.

```

Paramètres :
Arrêt Alarmes
Par défaut → Heure
Système Autre
  
```

3. Appuyez sur Entrée.

```

→ Date : 24-Sep-2010
Heure : 13:45:51
  
```

4. Le jour est maintenant actif. Réglez la date à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```

→ Date : 24-Sep-2010
Heure : 13:28:00
  
```

5. Le mois est maintenant actif. Réglez-le à l'aide des touches fléchées, appuyez sur Entrée, procédez de même pour régler l'année, puis appuyez à nouveau sur Entrée.

```

→ Date : 24-Sep-2010
Heure : 13:28:00
  
```

- Appuyez sur la flèche **BAS** pour activer la ligne **Heure**.

```
Date : 24-Sep-2010
→ Heure : 13:28:00
```

Pour changer l'**heure**, suivez la même procédure que pour régler le jour, le mois et l'année.

- Appuyez sur la touche **Echap** pour quitter ce menu.

Configuration des paramètres du filtre anti-poussière

REMARQUE: La surveillance du filtre anti-poussière doit être activée lors du démarrage. Les paramètres disponibles sont **Haut**, **Moy** et **Bas**. Le paramètre **Haut** convient aux environnements particulièrement poussiéreux et invite l'utilisateur à changer le filtre anti-poussière au bout de 90 jours. Le paramètre **Moy** invite l'utilisateur à remplacer le filtre anti-poussière au bout de 120 jours et le paramètre **Bas** au bout de 150 jours. Un avertissement préalable s'affiche cinq jours avant le remplacement prévu. Si un filtre anti-poussière doit être remplacé (lorsqu'il est rempli de poussière et que l'alarme s'est déclenchée), vous devez le changer et veiller à ce que le paramètre **RAZ du filtre** soit défini sur **Oui**.

- À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.

```
Bat xxx%
Chrg xxx%
xxxVin xxxVout xxHz
Autonom. : xxhr xxmin
```

- Sélectionnez **Config** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
Gestion Logging
Etat Affichg
→ Config Diags
LCM Help
```

- Sélectionnez **Système** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
Paramètres :
Arrêt Alarmes
Par défaut Heure
→ Système Autre
```

- Sélectionnez **Filtre** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

REMARQUE: Le paramètre par défaut du filtre anti-poussière est « Arrêt ». La fonction de surveillance du filtre anti-poussière est automatiquement activée lorsque l'un des paramètres (« Haut », « Moy » ou « Bas ») est sélectionné.

```
ASI # : xx ↑
# d'ASI : x0x
Carte MBP : xx
Filtre Arrêt ↓
```

5. Sélectionnez **Filtre : Haut, Moy, Bas ou Arrêt** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
ASI # : xx ↑
# d'ASI : xx
Carte MBP : xx
Filtre Haut ↓
```

REMARQUE: La fonction de surveillance du filtre anti-poussière doit être réinitialisée à chaque remplacement du filtre anti-poussière de sorte que le système d'ASI sache à quel moment doit avoir lieu le prochain changement. Reportez-vous à la section *Réinitialisation de la fonction de surveillance du filtre anti-poussière*, page 29.

Réinitialisation de la fonction de surveillance du filtre anti-poussière

1. À partir de l'écran Présentation, appuyez sur Entrée.

```
Bat xxx%
Chrg xxx%
xxxVin xxxVout xxHz
Autonom. : xxhr xxmin
```

2. Sélectionnez **Config** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
Gestion Logging
Etat Affichg
→ Config Diags
LCM Help
```

3. Sélectionnez **Système** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
Paramètres :
Arrêt Alarmes
Par défaut Heure
→ Système Autre
```

4. Sélectionnez **Filtre** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
ASI #: xx ↑
# de ASIs: x0x
Carte MBP: xx
Filtre Arrêt ↓
```

5. Sélectionnez **RAZ du filtre** à l'aide des touches fléchées, puis appuyez sur Entrée.

```
→ RAZ du filtre : Non ↑
```

6. Sélectionnez **RAZ du filtre : Oui** à l'aide des touches fléchées et appuyez sur Entrée.

```
↑ RAZ du filtre : Oui ↑
```

REMARQUE: Une fois la fonction de surveillance du filtre réinitialisée, la flèche revient sur **Non** au bout de quelques secondes. La fonction de surveillance du filtre est réinitialisée.

Configuration des seuils de l'alarme

La procédure permettant de modifier les seuils d'**Alarme** est la même que celle décrite à la section **Horloge**. Gardez à l'esprit les remarques suivantes :

REMARQUE: Si le niveau de charge est supérieur au seuil préprogrammé, l'ASI affiche un avertissement.

REMARQUE: Redondance : état de redondance déclenchant une alarme. Les options suivantes sont disponibles :

- N+0 – La puissance requise est supérieure à la limite de redondance : la redondance n'est pas disponible.
- N+1 – La puissance requise n'utilise pas la dernière ASI : la redondance est disponible.
- N+2 – La puissance requise n'utilise pas les deux dernières ASIs : la redondance est disponible.
- N+3 – La puissance requise n'utilise pas les trois dernières ASIs : la redondance est disponible.

Régler la configuration du signal sonore, du contraste et de la langue

Configurer le signal sonore

Sélectionnez **Affichg > Configuration écran > Config. avertisseur** et utilisez les touches fléchées et la touche Entrée pour définir les paramètres du signal sonore.

- **Jamais** : le signal sonore retentit uniquement en cas de panne interne de l'ASI.
- **Pb sect+30** : le signal sonore retentit en cas de panne interne de l'ASI et d'erreur d'alimentation secteur ou de bypass. Il ne retentit que si la panne dure plus de 30 secondes.
- **Pb secteur** : le signal sonore retentit en cas de panne interne de l'ASI et d'erreur d'alimentation secteur ou de bypass. Il démarre dès le début de la panne.
- **Bat faible** : le signal sonore retentit en cas de panne interne de l'ASI, d'erreur d'alimentation secteur ou de bypass, de coupure de courant et de niveau de charge insuffisant (si l'ASI fonctionne en mode Batterie).

Contraste

Sélectionnez **Affichg > Configuration écran > Contraste** et utilisez les touches fléchées et la touche Entrée pour sélectionner le niveau de contraste. Plus la valeur est basse, plus le contraste est sombre.

Langue

Sélectionnez **Affichg > Configuration écran > Langue** et utilisez les touches fléchées et la touche Entrée pour sélectionner la langue.

Maintenance

Remplacement de pièces

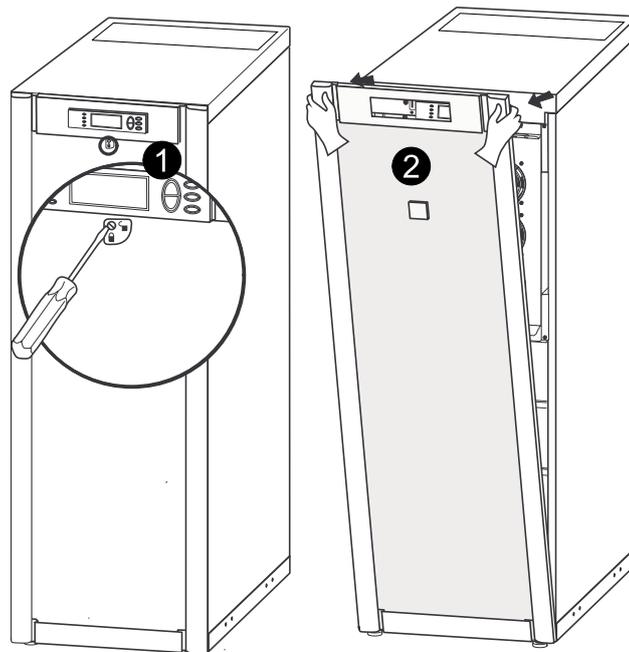
Renvoyer des pièces à Schneider Electric

Contactez Schneider Electric pour obtenir un numéro RMA.

Pour retourner une pièce hors service à Schneider Electric, expédiez le module dans son emballage d'origine en port payé avec assurance. Le représentant de l'assistance clients vous indiquera l'adresse d'expédition. Si vous ne possédez plus l'emballage d'origine, contactez le représentant APC pour en obtenir un nouveau. Emballez correctement le module afin d'éviter tout dommage pendant le transport. N'utilisez jamais de billes en polystyrène ou tout autre emballage flottant pour expédier un module afin qu'il ne soit pas endommagé pendant le transport si les billes se tassent. Joignez une lettre à votre colis comportant votre nom, votre adresse, le numéro RMA, une preuve d'achat, la description du problème et un numéro de téléphone et, si nécessaire, une confirmation de paiement.

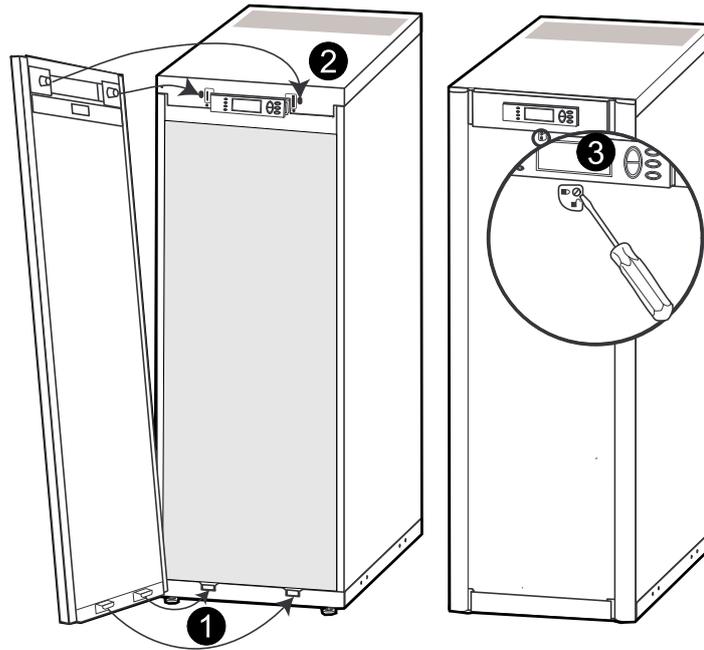
REMARQUE: les dommages causés par le transport ne sont pas couverts par la garantie.

Dépose du panneau avant



1. Tournez la vis vers la droite jusqu'au déverrouillage.
2. Tirez le haut du panneau avant vers vous.
3. Soulevez le panneau avant pour le libérer des deux fentes situées au bas de l'armoire.
4. Soulevez le couvercle du compartiment des batteries pour le libérer des deux fentes situées au bas de l'armoire (uniquement pour les configurations japonaises).

Pose du panneau avant



1. Reposez le panneau avant en insérant les deux languettes prévues au bas du panneau avant. (Pour les configurations japonaises, vous devez d'abord réinstaller le couvercle du compartiment des batteries dans les deux fentes prévues au bas de l'armoire).
2. Poussez le panneau avant vers l'avant jusqu'à ce que les mécanismes de verrouillage situés en haut de l'armoire s'engagent.
3. Basculez les mécanismes de verrouillage en position fermée à l'aide d'un tournevis.

Pièces remplaçables par l'utilisateur (personnel qualifié uniquement)

Pièces	Référence
Module de batteries	SYBT4
Module de batteries hautes performances	SYBTH4
Carte de gestion réseau avec capteur de température	AP9631
Filtre anti-poussière pour armoires de 352 mm	G35TOPT1
Filtre anti-poussière pour armoires de 523 mm	G35TOPT2

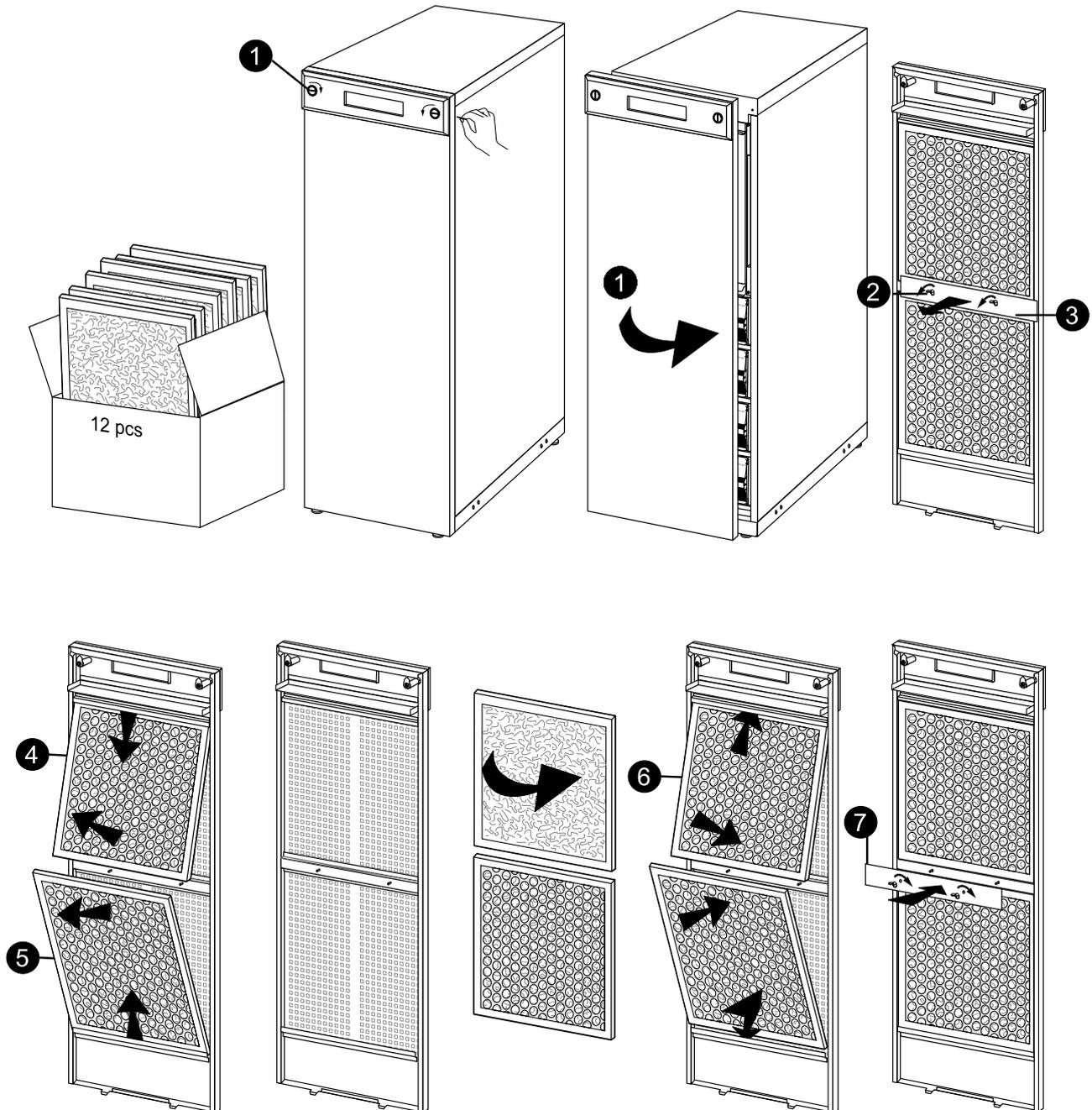
Stockage du filtre anti-poussière

Température ambiante : 4 à 32 °C 40 à 90 °F	Humidité relative : 40 à 90 % sans condensation

Inspection du filtre anti-poussière

L'intérieur des panneaux avant des ASIs et des armoires batterie modulaire est équipé de filtres anti-poussière assurant une protection supplémentaire pour les systèmes installés dans des environnements riches en poussières conductrices.

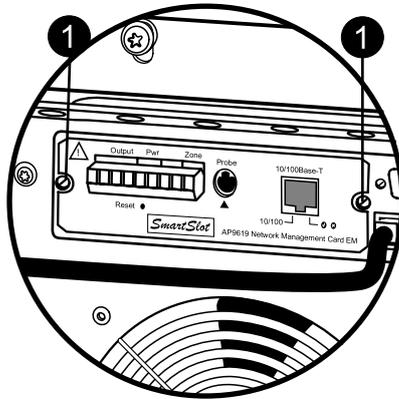
Vérifiez l'état des filtres anti-poussière une fois par mois. Remplacez-les dès que vous constatez une accumulation de poussière ou d'impuretés.



1. Retirez le panneau avant de l'armoire. Reportez-vous à la section *Dépose du panneau avant*, page 31.
2. Retirez les écrous à ailettes de la plaque séparant le filtre supérieur du filtre anti-poussière inférieur.
3. Retirez la plaque.
4. Poussez le filtre anti-poussière supérieur vers le bas, puis tirez-le vers l'extérieur pour le retirer.
5. Tirez le filtre anti-poussière inférieur vers l'extérieur, puis poussez-le vers le haut pour le retirer.
6. Installez les nouveaux filtres anti-poussière en orientant leur face métallique vers l'extérieur.
7. Remettez en place la plaque séparant le filtre anti-poussière supérieur du filtre inférieur, puis reposez les deux écrous à ailettes.

8. Remettez en place le panneau avant.
9. Réinitialisez l'alarme du filtre anti-poussière via l'affichage. Reportez-vous à la section *Réinitialisation de la fonction de surveillance du filtre anti-poussière*, page 29.

Remplacer une carte de gestion réseau



1. Dévissez les deux vis cruciformes (une de chaque côté de la carte).
2. Retirez la carte avec précaution.
3. Installez la nouvelle carte.
4. Revissez les deux vis cruciformes.

Remplacer un module de batteries

REMARQUE: Les composants pesant entre 18 et 32 kg (40 à 70 lb) doivent être soulevés par deux personnes.

⚠ DANGER

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

- L'entretien des batteries doit être réalisé ou supervisé par un spécialiste qualifié connaissant bien les batteries et les précautions requises. Tenez le personnel inexpérimenté à distance des batteries.
- Débranchez la source de charge avant de raccorder ou de débrancher 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 électrolyte qui serait libérée est nocive pour la peau et les yeux et peut être toxique.

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

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

Les batteries présentent des risques de choc 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 CHOC 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.

Stocker les batteries et le système d'ASI

REMARQUE: les modules de batteries doivent être stockés en intérieur, dans leur emballage de protection.

REMARQUE: les batteries stockées doivent être rechargées à intervalle régulier selon la température de stockage.

		
Température ambiante de stockage : de -15 à 40 °C	Humidité relative : 0 à 95 % sans condensation	L'emplacement de stockage doit être exempt de toutes vibrations et poussières conductrices, et à l'abri du soleil et de l'humidité.

Température de stockage	Intervalle de recharge
-15 à 20 °C	9 mois
20 à 30 °C	6 mois
30 à 40 °C	3 mois

⚠ ATTENTION

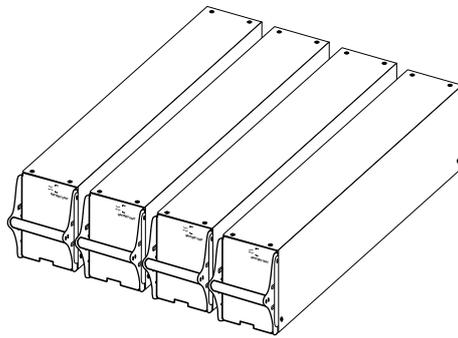
RISQUES DE DOMMAGES À L'ÉQUIPEMENT

- 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, il est recommandé 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 blessures ou des dommages matériels.

Module de batteries

Un module contient quatre batteries.

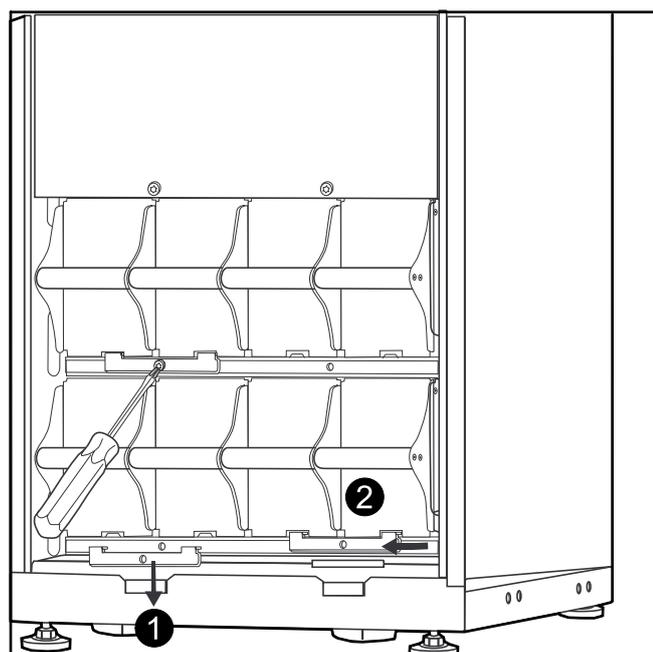


4 x 24 kg (4 x 53 lbs)

Déposer et installer des verrous de batteries

Si votre système est équipé de verrous de batteries, suivez la procédure ci-dessous pour les déposer.

1. Retirez la vis M6 fixant le verrou de batteries à l'étagère.



2. Poussez le verrou de batteries vers la gauche, puis vers le haut et retirez-le.
3. Suivez la procédure inverse pour l'installation des verrous de batteries.

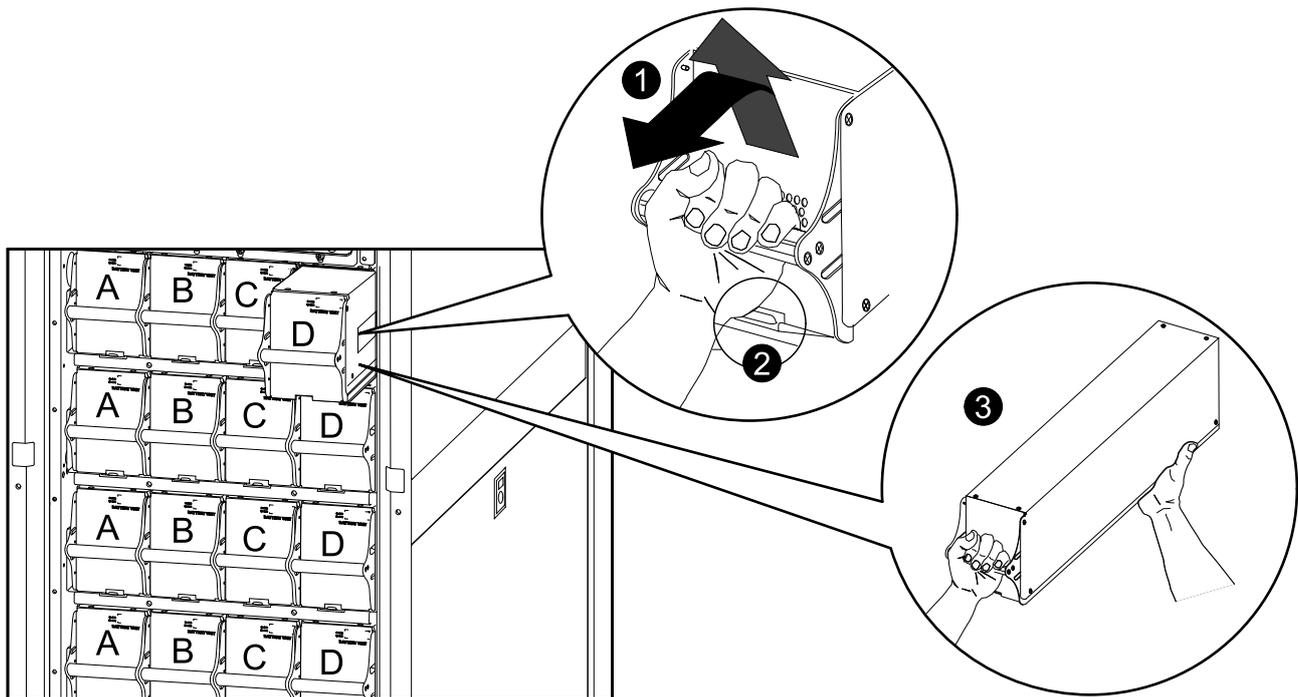
Retirer la batterie pour remplacement

Schneider Electric recommande de remplacer simultanément l'ensemble d'un module de batteries (quatre batteries) pour une autonomie optimale (voir exemple 1). Il n'est cependant nécessaire de changer que deux batteries à la fois, comme l'illustrent les exemples 2 et 3 des tableaux ci-dessous.

Armoire de 523 mm (20 in)	Colonne A	Colonne B	Colonne C	Colonne D
Exemple 1	Nouvelle	Nouvelle	Nouvelle	Nouvelle
Exemple 2	Nouvelle	Nouvelle	Usagée	Usagée
Exemple 3	Usagée	Usagée	Nouvelle	Nouvelle

Armoire de 352 mm (14 in)	Colonne A	Colonne B
Exemple 1	Nouvelle	Nouvelle
	Nouvelle	Nouvelle
Exemple 2	Nouvelle	Nouvelle
	Usagée	Usagée
Exemple 3	Usagée	Usagée
	Nouvelle	Nouvelle

Suivez les procédures ci-dessous pour remplacer ou ajouter un module de batteries, par exemple si un message à l'écran indique qu'une batterie est défectueuse ou que vous souhaitez ajouter des batteries afin de bénéficier d'une autonomie accrue.

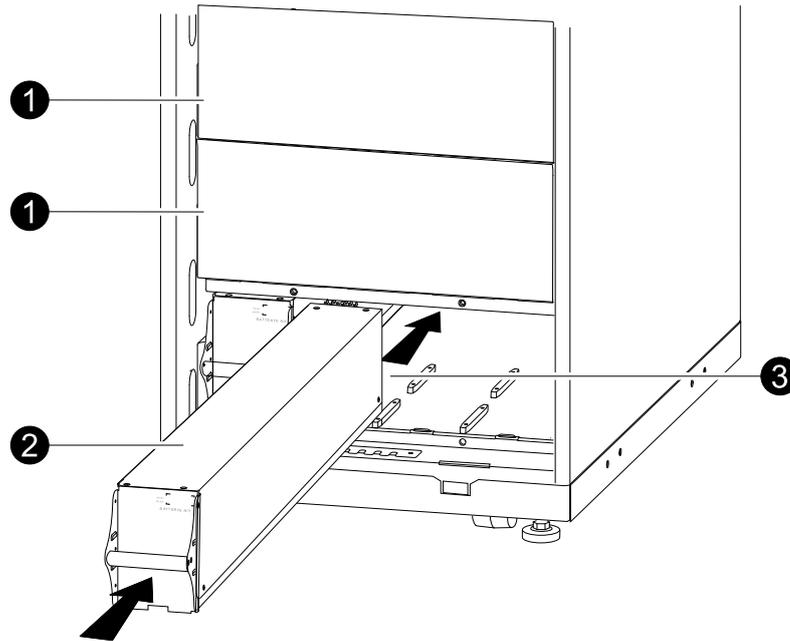


REMARQUE: Lors de la dépose des modules de batteries, commencez par le haut.

1. Soulevez la batterie avec précaution en la tenant par la poignée et sortez-la à moitié de l'armoire. Un mécanisme de verrouillage vous empêche de la sortir entièrement de l'armoire.
2. Soulevez la batterie modulaire pour déverrouiller le mécanisme de verrouillage.
3. Retirez complètement la batterie modulaire tout en la maintenant.

Installer les batteries

ASI/Armoire batterie modulaire



1. Déposez le cache situé, le cas échéant, devant les étagères de batteries vides si elles sont présentes et mettez les vis de côté pour une utilisation ultérieure.
2. Installez le module de batteries dans la baie la plus basse possible (quatre côte à côte sur les ASI de 523 mm (20 in.), deux côte à côte sur celles de 352 mm (14 in.)).
3. Placez la batterie de sorte à la faire glisser entre les encoches et poussez-la complètement dans l'ASI pour la connecter.

REMARQUE: En cas de problème, assurez-vous que les modules de batteries sont correctement installés. Si le problème persiste, reportez-vous à la section de dépannage.

REMARQUE: laissez les batteries se recharger pendant 24 heures après démarrage du système.

Dépannage

Messages d'état et d'alarme

Cette section répertorie les messages d'alarme et de statut pouvant être affichés par l'ASI. Les messages affichés sont répertoriés par ordre alphabétique et accompagnés d'une suggestion de mesure corrective permettant de résoudre le problème.

Messages affichés

Message affiché	Désignation	Mesure corrective
AutoTest programme En cours.	Le test des batteries préprogrammé a démarré.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire.
Défaut Communication ABus.	Interruption de communication détectée sur le bus A.	Vérifiez le câble du bus A. Si le problème persiste, contactez Schneider Electric.
Défaut Connecteur ABus.	La terminaison ABus est manquante.	Vérifiez si la terminaison est présente. Si le problème persiste, contactez Schneider Electric.
La température de la batterie dépasse la limite supérieure.	La température d'une ou plusieurs batteries est supérieure aux caractéristiques du système.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
Tension des batteries trop élevée.	La tension des batteries est trop élevée et le chargeur a été désactivé.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
Le Bypass n'est pas dans les limites (Fréq ou Tension).	La fréquence ou la tension se situe au-delà de la plage acceptable pour le bypass. Ce message s'affiche lorsque l'ASI est en ligne et indique que le mode bypass peut ne pas être disponible.	Corrigez la tension d'entrée pour obtenir une tension ou une fréquence acceptable.
Batterie Déchargée.	L'ASI est en mode Batterie et le niveau de charge des batteries est faible. Remarque : l'autonomie est limitée.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire. Arrêtez le système et le dispositif de charge ou rétablissez la tension d'entrée.
Défaut alimentation de secours.	L'unité redondante d'alimentation électrique d'urgence (PSU) ne fonctionne pas. L'ASI continue de fonctionner normalement mais la PSU doit être remplacée.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
Mise hors tension activée.	La mise hors tension d'urgence (EPO) a été activée.	Désactivez l'interrupteur de mise hors tension d'urgence.
Défaut de ventilation.	Un ventilateur est hors service.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
Commutateur de dérivation mécanique interne fermé	Le dispositif de l'interrupteur mécanique interne est fermé.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire. L'ASI fonctionne en mode bypass mécanique interne.
Commutateur de dérivation mécanique interne ouvert	Le dispositif de l'interrupteur mécanique interne est désactivé.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire.
Batt Faible.	L'ASI est en mode Batterie et le niveau de charge des batteries est faible. Remarque : l'autonomie est limitée.	Arrêtez le système et le dispositif de charge ou rétablissez la tension d'entrée.
La charge n'est plus au-dessus du seuil de sécurité.	La charge était auparavant au-dessus du seuil d'alarme mais le problème a été résolu par une diminution de la charge ou une élévation du seuil.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire.
Charge supérieure au seuil d'alarme kVA.	La charge est supérieure au seuil d'alarme de charge spécifié par l'utilisateur.	Option 1 : Utilisez l'interface d'affichage pour augmenter le seuil d'alarme. Option 2 : réduisez la charge.
Le réseau n'est pas dans les limites (Fréq ou Tension).	La fréquence ou la tension se situe en-dehors de la plage acceptable pour le mode normal.	Corrigez la tension d'entrée pour obtenir une tension ou une fréquence acceptable.
Autonomie Minimum Rétablie.	L'autonomie du système est tombée sous le seuil minimal configuré et a été rétablie. Des modules de batteries supplémentaires ont été installés, les modules de batteries existants ont été rechargés, la charge a été réduite ou le seuil a été abaissé.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire.

Message affiché	Désignation	Mesure corrective
Pas de Bat Connectée.	Aucune alimentation par batteries n'est disponible.	Vérifiez que les batteries sont correctement insérées.
Aucun Maître Présent dans le Système Parallèle	Aucun maître parallèle n'est présent. Le système en parallèle ne peut pas fonctionner correctement.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
Nombre de Batteries Réduit.	Un ou plusieurs modules de batteries ont été retirés.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire.
Nombre de batteries Augmenté.	Un ou plusieurs modules de batteries ont été ajoutés.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire.
Une unité parallèle est en surcharge.	Un ou plusieurs systèmes sont en surcharge. L'ensemble du système en parallèle ne peut pas revenir en mode normal après le bypass.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire.
Cder Vérif Startup.	Le système d'ASI est sous tension depuis cinq jours.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric pour contrôler l'installation.
Besoin Vérif Tech.	Le système d'ASI est sous tension depuis quatre ans. Il est recommandé de procéder à un contrôle technique.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
Problème de communication PBus sur le câble 1.	Interruption de communication détectée sur le Pbus 1.	Vérifiez le câble du Pbus 1. Si le problème persiste, contactez Schneider Electric.
Problème de communication PBus sur le câble 2.	Interruption de communication détectée sur le Pbus 2.	Vérifiez le câble du Pbus 2. Si le problème persiste, contactez Schneider Electric.
Défaut Connecteur Câble PBus1.	La terminaison PBus 1 est manquante.	Vérifiez si la terminaison est présente. Si le problème persiste, contactez Schneider Electric.
Défaut Connecteur Câble PBus2.	La terminaison PBus 2 est manquante.	Vérifiez si la terminaison est présente. Si le problème persiste, contactez Schneider Electric.
Défaut Configuration Parallèle.	Le système en parallèle n'a pas été configuré correctement.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
Retour Niveau de Redondance OK.	La redondance du système en parallèle a été rétablie.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire.
Le Niveau de Redondance est en dessous de l'Alarme	La charge est supérieure au seuil d'alarme de charge spécifié par l'utilisateur.	Option 1 : Utilisez l'interface d'affichage pour augmenter le seuil d'alarme. Option 2 : Réduisez la charge. La redondance du système en parallèle est alors rétablie.
Batt à Remplacer.	Un ou plusieurs modules de batteries doivent être remplacés (applicable uniquement aux batteries internes).	Reportez-vous à la section <i>Remplacement de pièces, page 31</i> pour les procédures à suivre.
L'Autonomie est sous le seuil d'Alarme.	L'autonomie prévue est inférieure au seuil d'alarme minimum spécifié par l'utilisateur. Soit la capacité de la batterie a diminué, soit la charge a augmenté.	Option 1 : Attendez que les modules de batteries soient rechargés. Option 2 : Augmentez si possible le nombre de modules de batteries. Option 3 : Réduisez la charge. Option 4 : Diminuez le seuil d'alarme. Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
Arrêt provoqué par Batterie faible.	L'ASI était en mode Batterie et a arrêté la charge lorsque l'alimentation par batteries n'était plus disponible.	Aucune mesure corrective n'est nécessaire. Remarque : si le problème se produit à nouveau, pensez à augmenter la capacité des batteries.
Défaut de câblage du bâtiment.	Rotation de phase incorrecte du côté entrée. L'ASI va cesser de fournir une alimentation stabilisée à partir des batteries.	Demandez à un électricien de contrôler le câblage de l'ASI.
Erreur du module d'interrupteur statique.	L'interrupteur de bypass statique est hors service.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
Echec du système détecté par le contrôle.	Le système a détecté une panne interne.	Vérifiez la présence d'autres alarmes et contactez l'assistance clients de Schneider Electric si le problème persiste.
Echec de la configuration de démarrage du système.	La configuration du système a échoué. Impossible de déterminer la tension du système et/ou la taille de l'armoire.	Vérifiez la présence d'autres alarmes et contactez l'assistance clients de Schneider Electric si le problème persiste.

Message affiché	Désignation	Mesure corrective
Système non synchronisé.	Impossible de synchroniser le système pour le bypass. Il se peut que ce mode ne soit pas disponible.	Option 1 : Abaissez la sensibilité de la fréquence d'entrée. Contactez l'assistance clients de Schneider Electric. Option 2 : Corrigez la tension d'entrée de bypass pour obtenir une tension ou une fréquence acceptable.
Le filtre à poussières doit être changé immédiatement.	-	Remplacez le filtre à poussières.
Le filtre à poussières doit être bientôt changé.	-	Préparez-vous à remplacer le filtre à poussières sous peu.
Onduleur en Bypass en raison d'une panne.	L'ASI est passée en mode bypass en raison d'une erreur.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
UPS en Bypass suite à une surcharge.	La charge est supérieure à la capacité d'alimentation. L'ASI est passée en mode bypass.	Réduisez la charge.
UPS en surcharge.	La charge est supérieure à la capacité d'alimentation du système.	Option 1 : Réduisez la charge. Option 2 : Vérifiez la distribution de la charge sur les 3 phases à l'écran. Si la charge n'est pas répartie uniformément, ajustez la distribution.
Fin de garantie.	La garantie expire dans trois mois.	Contactez l'assistance clients de Schneider Electric.
Batterie(s) faible(s) détectée(s). Durée d'exécution réduite.	Une ou plusieurs batteries faibles détectées.	Remplacez les batteries concernées.
Fusible Armoire Batterie XR Déclenché.	Fusible de la batterie modulaire grillé. L'autonomie réelle est inférieure à l'autonomie escomptée.	Remplacez le fusible grillé dans l'armoire batterie modulaire (applicable uniquement si votre installation comprend une armoire batterie modulaire).

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.

© 2013 – 2016 Schneider Electric. All rights reserved.

990–2386F-012