

APC[™]

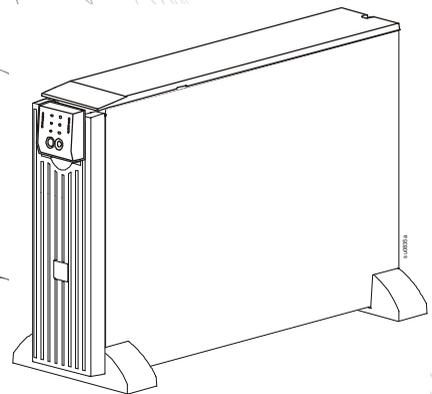
by **Schneider** Electric

Installation et fonctionnement Smart-UPS[™] Onduleur

**SURTD3000XLI
SURTD5000XLI**

220/230/240 Vca

Montage en tour/baie 3U



Smart-UPS™ RT

Onduleur

SURTD 3000/5000 VA 200-240 VCA

Montage en tour/baie 3U

Français

INTRODUCTION

L'onduleur Smart-UPS™ RT d'APC™ by Schneider Electric est un onduleur (UPS) de haute performance. Un onduleur permet de protéger les équipements électroniques en cas de coupure de courant, de baisse de tension, de sous-tension ou de surtension, aussi bien en cas de petites fluctuations d'alimentation que de fortes perturbations du réseau d'alimentation électrique. L'onduleur fournit en outre une alimentation de secours par batterie, en attendant le retour à un niveau normal de l'alimentation CA ou la recharge complète des batteries.

Ce manuel d'utilisation est également disponible sur le CD de documentation fourni et sur le site web de APC by Schneider Electric, www.apc.com.

INSTALLATION

Veillez lire le guide de sécurité avant d'installer l'onduleur.

Déballage

Inspectez l'onduleur dès sa réception. Informez le transporteur et le revendeur si vous constatez des dommages.

L'emballage est recyclable ; conservez-le donc pour réemploi ou jetez-le d'une manière acceptable.

Vérifiez le contenu du paquet :

- L'onduleur (avec les batteries déconnectées)
- Panneau avant
- Kit de documentation contenant :
 - La documentation sur le produit
 - Le CD-Rom des manuels de l'utilisateur de l'onduleur Smart-UPS RT
 - Les informations sur la garantie
- *Modèles XLT/XLI/XLTW* : CD-Rom du logiciel PowerChute®
- Câble série
- *Modèles 3000 VA XLI* : deux cordons d'alimentation en sortie, deux cordons d'alimentation en entrée
- *Modèles 3000 VA* : plaque de conversion pour une carte de gestion réseau
- *Modèles 5000 VA XLI* : quatre cordons d'alimentation en sortie, documentation carte de gestion réseau

Caractéristiques techniques

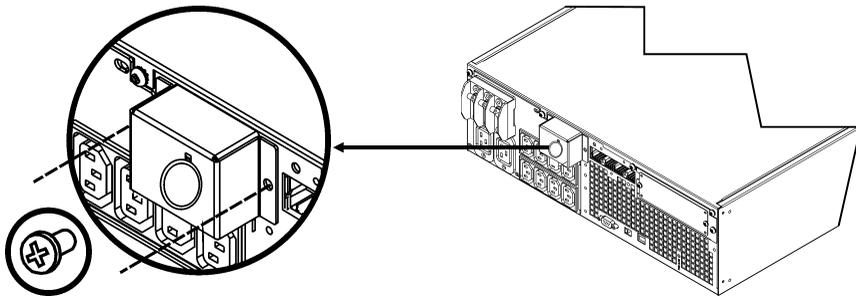
| | | |
|---|---|---|
| TEMPERATURE FONCTIONNEMENT STOCKAGE | 32° à 104° F (0° à 40° C) 5° à 113° F (-15° à 45° C) chargez la batterie de l'onduleur tous les six mois | Cette unité est conçue uniquement pour un usage intérieur. Sélectionnez un endroit assez stable et solide pour son poids. Évitez d'utiliser l'onduleur dans un environnement excessivement poussiéreux ou hors des limites de température et d'humidité spécifiées. Assurez-vous que les fentes d'aération à l'avant et à l'arrière de l'appareil ne sont pas obstruées. |
| ALTITUDE MAXIMUM FONCTIONNEMENT STOCKAGE | 10 000 pieds (3 000 m) 50 000 pieds (15 240 m) | |
| HUMIDITE | 0 à 95% d'humidité relative | |
| POIDS | Onduleur 120 lbs (55 kg) Onduleur avec l'emballage 140 lbs (64 kg) |  |

Câblage et connexion de l'onduleur

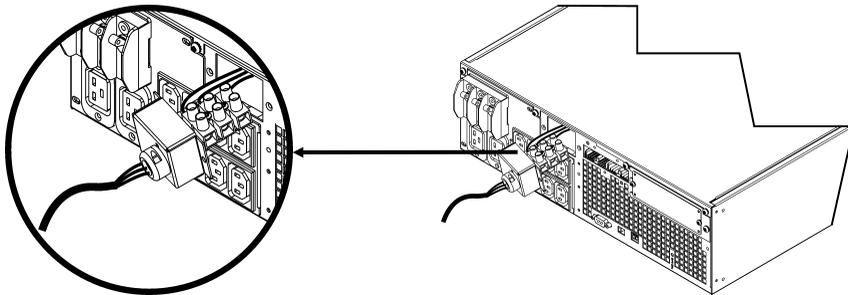
MODELES 5000 VA XLI SEULEMENT : INSTRUCTIONS DE CABLAGE

- Le câblage doit être réalisé par un électricien qualifié.
- Installez un disjoncteur magnétique 30/32 A pour courant de secteur.
- Observez tous les codes nationaux et locaux relatifs aux installations électriques.
- Utilisez un fil N° 10 AWG (5 mm²).

1. Mettez le disjoncteur de courant de secteur en position d'arrêt.
2. Enlevez le panneau d'accès d'entrée.
3. Enlevez la rondelle détachable.



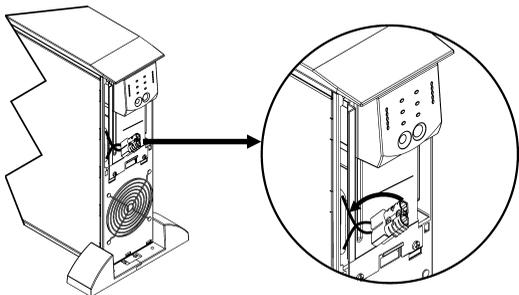
4. Introduisez le fil N° 10 AWG (5 mm²) à travers le panneau d'accès, et connectez les fils aux bornes (Vert : Terre, Marron : Sous tension, Bleu : Neutre). Utilisez un réducteur de tension de câble approprié (non inclus).



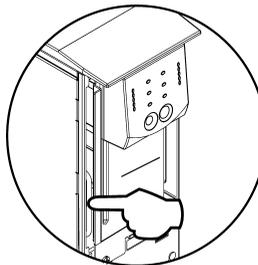
5. Mettez le disjoncteur de courant de secteur en position de marche.
6. Vérifiez les tensions de ligne de secteur.
7. Remettez en place le panneau d'accès.

CONNEXION DES BATTERIES ET FIXATION DU PANNEAU AVANT

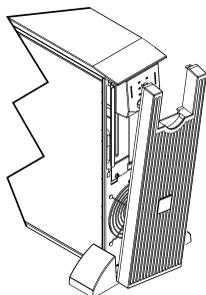
1



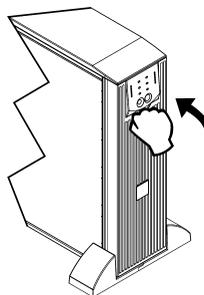
2



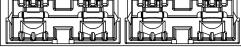
3

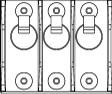
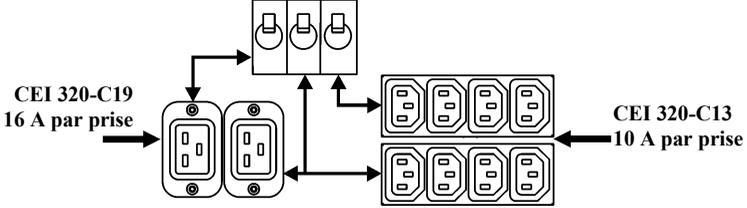
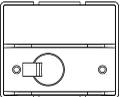
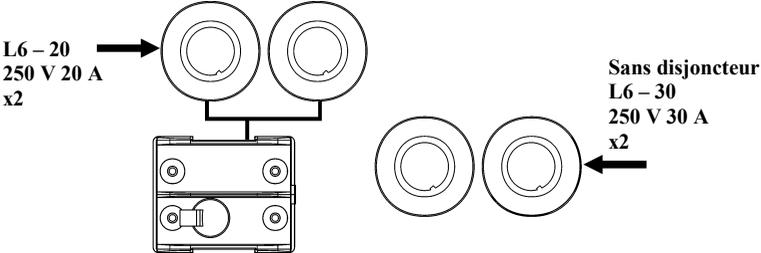


4



CONNECTEURS DE BASE

| | |
|---|--|
|  <p>Com série</p> | <p>Le connecteur série sert à effectuer l'interface avec le logiciel APC by Schneider Electric PowerChute et le logiciel d'émulation de terminal.</p> <p>Utiliser uniquement des câbles approuvés par APC by Schneider Electric.</p> <p>Tout autre câble d'interface sera incompatible avec le connecteur de l'onduleur.</p> |
|  <p>Normal Dérivation</p> | <p>La dérivation manuelle permet à l'utilisateur de mettre manuellement l'équipement connecté en mode de dérivation.</p> |
|  <p>Borne Arrêt d'urgence</p> | <p>La borne Arrêt d'urgence permet à l'utilisateur de connecter l'onduleur au système d'arrêt d'urgence central.</p> |
|  <p>Vis TVSS</p> | <p>L'onduleur comporte une vis TVSS (Transient Voltage Surge Suppression) pour connecter le fil de terre des parasurtenseurs protégeant les lignes du téléphone et du réseau.</p> <p>Lors de la connexion du câble de mise à la terre, déconnectez l'onduleur du courant de secteur.</p> |
|  <p>Connecteur de bloc-batterie externe</p> | <p>Des blocs-batteries externes en option servent d'appoint lors de coupures de courant. Ces unités permettent jusqu'à dix blocs-batteries externes. Reportez-vous au site Web de d'APC by Schneider Electric, www.apc.com, pour des informations sur le bloc-batterie externe SURT192XLBP.</p> |

| | |
|--|---|
| <p><i>Modèles 5000 VA XLI</i></p>  <p>Disjoncteurs de sortie</p> |  <p>CEI 320-C19 16 A par prise</p> <p>CEI 320-C13 10 A par prise</p> |
| <p><i>Modèles 3000/5000 VA XLJ/XLT/XLTW</i></p>  <p>Disjoncteurs de sortie</p> |  <p>L6 - 20 250 V 20 A x2</p> <p>Sans disjoncteur L6 - 30 250 V 30 A x2</p> |

CONNEXION DE L'ÉQUIPEMENT ET MISE SOUS TENSION DE L'ONDULEUR

1. Connectez l'équipement à l'onduleur (câbles non inclus pour les modèles XLJ/XLT/XLTW).
2. **Évitez d'utiliser des rallonges.**
 - *Modèles 3000 VA XLJ/XLT/XLI/XLTW et 5000 VA XLJ/XLT/XLTW* : à l'aide d'un câble d'alimentation, branchez l'onduleur dans une prise bipolaire à trois fils avec terre uniquement.
 - *Modèles 5000 VA XLJ* : pour obtenir la puissance maximale de 5000 VA de l'onduleur, faites couper la prise d'entrée et câbler l'onduleur au panneau d'alimentation approprié par un électricien qualifié.
3. Mettez en marche tout l'équipement connecté. Pour utiliser l'onduleur comme commutateur principal de Marche/Arrêt, veillez à ce que tout l'équipement connecté soit en position Marche. L'équipement n'est mis sous tension que si l'onduleur est en marche.
4. Pour allumer l'onduleur, appuyez sur la touche  du panneau avant.
 - La batterie de l'onduleur se charge lorsque celui-ci est connecté au courant de ligne. La batterie se charge à 90% de sa capacité lors des trois premières heures de fonctionnement normal. **N'attendez pas** un temps de fonctionnement maximum lors de cette période de chargement initiale.
5. Pour disposer d'une sécurité de système informatique supplémentaire, installez le logiciel PowerChute[®] Server pour la supervision de l'onduleur Smart-UPS.

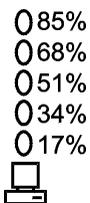
OPTIONS

Consultez le site Web d'APC by Schneider Electric à l'adresse www.apc.com pour les accessoires disponibles.

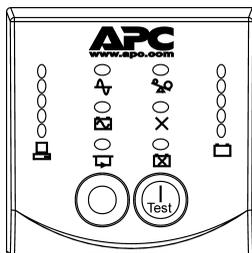
- Bloc-batterie externe SURT192XLBP
- Kit de rails SURTRK2
- Transformateur isolant
- Panneau de dérivation

FUNCTIONNEMENT

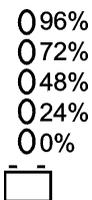
Charge



AFFICHAGE AVANT DE L'ONDULEUR SMART-UPS RT



Charge de batterie



| Indicateur | Description |
|--|---|
| En ligne  | Le voyant En ligne s'allume quand l'onduleur utilise le courant de secteur et réalise une double conversion pour alimenter l'équipement connecté. |
| Alimentation par batterie  | L'onduleur alimente l'équipement connecté par batterie. |
| Dérivation  | Le voyant de dérivation s'allume pour indiquer que l'onduleur est en mode de dérivation. Le courant de secteur est transmis directement à l'équipement connecté lors du fonctionnement en mode de dérivation. Le fonctionnement en mode de dérivation résulte d'une faute interne de l'onduleur, d'une condition de surcharge ou d'une commande émise par l'utilisateur par le biais d'un accessoire ou du commutateur de dérivation manuel. Le fonctionnement sur batterie n'est pas disponible tant que l'onduleur est en mode Dérivation. Reportez-vous à la rubrique <i>Dépannage</i> dans ce manuel. |
| Faute  | L'onduleur détecte une faute interne. Reportez-vous à la rubrique <i>Dépannage</i> dans ce manuel. |
| Surcharge  | Une condition de surcharge est présente. Reportez-vous à la rubrique <i>Dépannage</i> . |
| Remplacer la batterie  | La batterie est déconnectée ou doit être remplacée. Reportez-vous à la rubrique <i>Dépannage</i> . |
| Bouton | Fonction |
| Marche  | Appuyez sur ce bouton pour mettre en marche l'onduleur. (Voir ci-après pour des détails sur les fonctionnalités supplémentaires). |
| Arrêt  | Appuyez sur ce bouton pour arrêter l'onduleur. |

| Bouton | Fonction |
|---|--|
| Démarrage à froid  | <p>Quand l'onduleur est arrêté, et en l'absence d'alimentation de secteur, appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pour mettre sous tension l'onduleur et l'équipement connecté.</p> <p>L'onduleur émet alors deux bips. Au second, relâchez le bouton.</p> |
| Autotest | <p>Automatique : l'onduleur réalise un test automatique lorsque vous l'allumez, et toutes les deux semaines par la suite (par défaut). Lors du test, l'onduleur fait tourner brièvement l'équipement connecté sur batterie.</p> <p>Manuel : appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pendant quelques secondes pour démarrer le test.</p> |

| | |
|--|---|
| <p>Diagnostic de tension secteur</p> <p>200V 208V</p> <p>0 236 0 245 0 217 0 226 0 199 0 207 0 180 0 189 0 161 0 170</p> <p> </p> <p>220V 230V 240V</p> <p>0 256 0 266 0 276 0 238 0 248 0 258 0 219 0 229 0 239 0 200 0 210 0 220 0 181 0 192 0 202</p> <p>  </p> | <p>L'onduleur comporte une fonction de diagnostic qui affiche la tension de secteur. Branchez l'onduleur dans une prise de courant secteur normale.</p> <p>L'onduleur lance un autotest comme partie de cette procédure. Ce test n'affecte pas l'affichage de tension.</p> <p>Appuyez sur le bouton  et maintenez-le enfoncé pour afficher le graphique à barres de tension de ligne de secteur. L'indicateur à cinq diodes, <i>Charge de batterie</i> , apparaît à droite du panneau frontal pour indiquer la tension d'entrée de ligne.</p> <p>Reportez-vous à la figure de gauche pour la mesure de tension (les valeurs ne figurent pas sur l'onduleur).</p> <p>L'affichage indique que la tension se situe entre la valeur affichée de la liste et la valeur supérieure suivante.</p> |
|--|---|

PARAMETRES DE CONFIGURATION UTILISATEUR

| REMARQUE : LES REGLAGES SONT EFFECTUES PAR LE BIAS DU LOGICIEL POWERCHUTE FOURNI EN OPTION, DES CARTES ACCESSOIRES SMART SLOT OU DU MODE TERMINAL. | | | |
|--|--|---|---|
| FONCTION | VALEUR PAR DEFAUT | CHOIX UTILISATEUR | DESCRIPTION |
| Autotest automatique | Au démarrage et tous les 14 jours par la suite | Au démarrage et tous les 7 jours par la suite Au démarrage et tous les 14 jours par la suite Uniquement au démarrage Pas d'autotest | Réglez l'intervalle d'exécution de l'autotest par l'onduleur. |
| Date du dernier remplacement de la batterie | Date de fabrication | Date du remplacement de la batterie | Réglez à nouveau cette date lorsque vous remplacez les batteries. |
| Autonomie minimum avant une reprise après arrêt | 0 seconde | 0 à 3600 s d'autonomie | Spécifiez l'autonomie minimum nécessaire avant de redémarrer l'équipement après un arrêt dû à une batterie faible. |
| Paramètre d'alarme sonore | Activé | Activé, désactivé | Activer ou désactiver toutes les alarmes de façon permanente. |
| Délai d'arrêt simple | 90 secondes | 0 à 1800 s | Cette fonction règle l'intervalle entre le moment où l'onduleur reçoit une commande d'arrêt simple et l'arrêt lui-même. |
| Simple avertissement d'autonomie limitée | 150 secondes | 0 à 1800 s | Changez l'intervalle d'avertissement à une valeur plus élevée si le système d'exploitation requiert un intervalle plus long pour l'arrêt. Les bips d'avertissement de batterie faible sont continus quand il reste seulement 150 secondes d'autonomie. |
| Point de transfert élevé | 255 V CA | <i>Paramètre de tension de sortie</i> 200 V CA : 210 - 280 V CA 208 V CA : 220 - 280 V CA 220 V CA : 235 - 280 V CA 230 V CA : 245 - 280 V CA 240 V CA : 255 - 280 V CA | Tension maximum que l'onduleur passera à l'équipement connecté lors d'une opération de dérivation interne. |

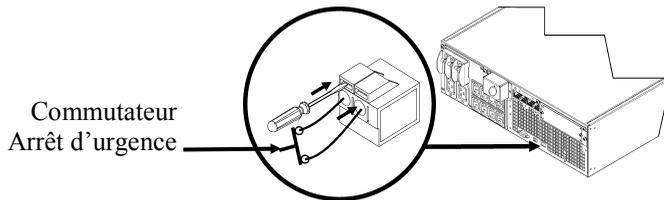
REMARQUE : LES REGLAGES SONT EFFECTUES PAR LE BIAIS DU LOGICIEL POWERCHUTE FOURNI EN OPTION, DES CARTES ACCESSOIRES SMART SLOT OU DU MODE TERMINAL.

| FONCTION | VALEUR PAR DEFAUT | CHOIX UTILISATEUR | DESCRIPTION |
|------------------------------------|---|--|---|
| Point de transfert bas | 160 V CA | <i>Paramètre de tension de sortie</i> 200 V CA : 160 - 185 V CA 208 V CA : 160 - 190 V CA 220 V CA : 160 - 195 V CA 230V CA : 160 - 200 V CA 240 V CA : 160 - 205 V CA | Tension minimum que l'onduleur passera à l'équipement connecté lors d'une opération de dérivation interne. |
| Tension de sortie | <i>Modèles XLJ :</i> 200 V CA <i>Modèles XLT :</i> 208 V CA <i>Modèles XLTW :</i> 220 V CA <i>Modèles XLI :</i> 230 V CA | 200, 208, 220, 230, 240 V CA | Permet à l'utilisateur de sélectionner la tension de sortie en ligne. |
| Fréquence de sortie | Automatique 50 ± 3 Hz ou 60 ± 3 Hz | 50 ± 3 Hz 60 ± 3 Hz 50 ± 1 Hz 60 ± 1 Hz 50 ± 0,1 Hz 60 ± 0,1 Hz 50 ± 3 Hz ou 60 ± 3 Hz | Règle la fréquence de sortie acceptable de l'onduleur. Dans la mesure du possible, la fréquence de sortie suit la fréquence d'entrée. |
| Nombre de blocs-batteries externes | 0 | 0 à 100 | Définit le nombre de blocs-batteries externes connectés pour une prédiction correcte de durée de fonctionnement. |
| Dérivation acceptable | Non requis | Requis / Non requis | Verrouillage de phase et de fréquence requis/non requis avant que l'onduleur bascule en dérivation. |

CONNEXION DE L'OPTION ARRÊT D'URGENCE

L'alimentation de sortie peut être désactivée en cas d'urgence par la fermeture d'un commutateur connecté à la borne Arrêt d'urgence.

Respectez les codes nationaux et locaux relatifs aux installations électriques lors du câblage de l'option Arrêt d'urgence.



Le commutateur Arrêt d'urgence est alimenté de manière interne par l'onduleur pour les disjoncteurs de commutateurs non alimentés.

Le circuit Arrêt d'urgence est considéré comme un circuit de Classe 2 (Normes UL, CSA) et un circuit SELV (norme CEI).

Les circuits de Classe 2 et SELV doivent être isolés de tous les circuits primaires. Ne connectez aucun circuit à la borne Arrêt d'urgence, sauf si vous obtenez confirmation qu'il s'agit d'un circuit de Classe 2 ou SELV.

Si la norme de circuit ne peut être confirmée, utilisez un interrupteur avec fermeture à contact.

Utilisez un des types de câble suivants pour connecter l'onduleur au commutateur Arrêt d'urgence :

- CL2 : câble de classe 2 à usage général
- CL2P : câble ignifugé pour fourreaux, plénums, et autres espaces utilisés pour l'aération d'environnement.
- CL2R : câble montant pour parcours vertical dans un vide technique vertical d'étage à étage.
- CLEX : câble d'usage limité pour habitations et chemins de câblage.
- Pour l'installation au Canada : utilisez uniquement des câbles conformes CSA, de type ELC (câble de contrôle de tension extra-basse).

INTERFACE TERMINAL MODE POUR CONFIGURER LES PARAMETRES DE L'ONDULEUR

Modèles 3000 VA :

Le mode Terminal est une interface pilotée par menus qui permet la configuration de l'onduleur par les utilisateurs qui ne souhaitent pas utiliser le logiciel PowerChute ni une carte de gestion réseau en option.

Connectez le câble série au connecteur Com série à l'arrière de l'onduleur.

Si le logiciel PowerChute n'est pas installé, n'effectuez pas les étapes 1 et 7.

1. Pour les utilisateurs de Windows : ARRÊTEZ le logiciel PowerChute *Server* en procédant comme suit :
 - Depuis le Bureau, utilisez **Démarrer => Paramètres => Panneau de configuration => Outils d'administration => Services**.
 - Sélectionnez **APC PowerChute Server** – cliquez sur le bouton droit de la souris et sélectionnez **Stop**.
- 1a. Pour les utilisateurs de Linux : ARRÊTEZ le logiciel PowerChute *Server* en procédant comme suit :
 - Allez dans le répertoire **/etc/init.d**.
 - Lancez la commande **./PowerChute stop**.
2. Ouvrez un programme de terminal. Exemple : HyperTerminal
 - Depuis le Bureau, utilisez **Démarrer => Programmes => Accessoires => Communications => HyperTerminal**.
3. Double-cliquez sur l'icône **HyperTerminal**.
 - Suivez les invites pour choisir un nom et sélectionnez une icône. Ignorez le message, « ...must install a modem », s'il apparaît. Cliquez sur OK.
 - Sélectionnez le port **COM** connecté à votre onduleur. Les paramètres de port sont les suivants :
 - ✓ **bits per second – 9600 (bits par seconde - 9600)**
 - ✓ **data - bits 8 (bits de données - 8)**
 - ✓ **parity – none (parité - aucune)**
 - ✓ **stop bit – 1 (bit d'arrêt - 1)**
 - ✓ **flow control – none (contrôle de flux - aucun)**
 - Appuyez sur Entrée.
4. Appuyez sur 1 pour modifier les valeurs de paramètres de l'onduleur.
5. Suivez les invites.
6. Quittez le programme de terminal.
7. Pour les utilisateurs de Windows : DÉMARREZ le logiciel PowerChute *Server* en procédant comme suit :
 - Depuis le Bureau, utilisez **Démarrer => Paramètres => Panneau de configuration => Outils d'administration => Services**.
 - Sélectionnez **APC PowerChute Server** – cliquez sur le bouton droit de la souris et sélectionnez **Start**.
- 7a. Pour les utilisateurs de Linux : DÉMARREZ le logiciel PowerChute *Server* en procédant comme suit :
 - Allez dans le répertoire **/etc/init.d**.
 - Lancez la commande **./PowerChute start**.

Modèles 5000 VA :

Le mode Terminal est une interface pilotée par menus qui permet la configuration de l'onduleur par les utilisateurs qui n'utilisent pas les interfaces du logiciel PowerChute® ni de la carte de gestion réseau installée.

Connectez le câble série au port série à l'arrière de l'onduleur.

Si le logiciel PowerChute n'est pas installé, n'effectuez pas les étapes 1 et 5.

1. Pour les utilisateurs de Windows : ARRÊTEZ le logiciel PowerChute *Server* en procédant comme suit :
 - Depuis le Bureau, utilisez **Démarrer => Paramètres => Panneau de configuration => Outils d'administration => Services**.
 - Sélectionnez **APC PowerChute Server** – cliquez sur le bouton droit de la souris et sélectionnez **Stop**.
- 1a. Pour les utilisateurs de Linux : ARRÊTEZ le logiciel PowerChute *Server* en procédant comme suit :
 - Allez dans le répertoire **/etc/init.d**.
 - Lancez la commande **./PowerChute stop**.
2. Ouvrez un programme de terminal. Exemple : HyperTerminal
 - Depuis le Bureau, utilisez **Démarrer => Programmes => Accessoires => Communications =>HyperTerminal**.
3. Double-cliquez sur l'icône **HyperTerminal**.
 - Suivez les invites pour choisir un nom et sélectionnez une icône. Ignorez le message, « ...devez installer un modem », s'il apparaît. Cliquez sur OK.
 - Sélectionnez le port **COM** connecté à votre onduleur. Les paramètres de port sont les suivants :
 - ✓ **bits per second – 9600 (bits par seconde - 9600)**
 - ✓ **data - bits 8 (bits de données - 8)**
 - ✓ **parity – none (parité - aucune)**
 - ✓ **stop bit – 1 (bit d'arrêt - 1)**
 - ✓ **flow control – none (contrôle de flux - aucun)**
 - Appuyez sur Entrée.
4. Exemple pour définir le nombre de blocs-batteries externes (SURT192XLBP) :

Lorsque la fenêtre vide de terminal est ouverte, procédez comme suit pour entrer le nombre de blocs-batteries :

 - Appuyez sur Entrée pour passer en mode terminal. Appuyez plusieurs fois sur ENTRÉE, jusqu'à ce que l'invite **Nom d'utilisateur** : s'affiche. Suivez les invites. Tapez les informations lentement, en attendant que chaque caractère s'affiche à l'écran avant de taper le suivant.

Paramètres par défaut de la carte de gestion réseau :

 - Nom d'utilisateur : **apc**
 - Mot de passe : **apc**

- Appuyez sur 1 puis sur ENTRÉE pour sélectionner Gestionnaire de périphériques.
 - Sélectionnez le modèle en entrant le nombre correspondant, puis appuyez sur ENTRÉE.
 - Appuyez sur 3 puis sur ENTRÉE pour sélectionner Configuration.
 - Appuyez sur 1 puis sur ENTRÉE pour sélectionner Batterie (Battery).
 - Appuyez sur 2 puis sur ENTRÉE pour modifier les paramètres de batterie (Battery Settings).
 - Saisissez le nombre de blocs-batteries externes (quatre modules de batteries par bloc), puis appuyez sur ENTRÉE.
(Nombre de blocs-batteries : 1 = 1 SURT192XLBP, 2 = 2 SURT192XLBP etc.)
 - Appuyez sur 3 puis sur ENTRÉE pour accepter les modifications.
 - Appuyez sur Échap plusieurs fois (5) pour retourner dans le menu principal.
 - Appuyez sur 4 puis sur ENTRÉE pour quitter l'application.
5. Pour les utilisateurs de Windows : DÉMARREZ le logiciel PowerChute *Server* en procédant comme suit :
- Depuis le Bureau, utilisez **Démarrer => Paramètres => Panneau de configuration => Outils d'administration => Services**.
 - Sélectionnez APC by Schneider Electric **PowerChute Server** – cliquez sur le bouton droit de la souris et sélectionnez **Start**.
- 5a. Pour les utilisateurs de Linux : DÉMARREZ le logiciel PowerChute *Server* en procédant comme suit :
- Allez dans le répertoire **/etc/init.d**.
 - Lancez la commande **./PowerChute start**.

ENTRETIEN ET TRANSPORT

Remplacement du module de batterie

Cet onduleur comporte un module de batterie facile à remplacer (« à chaud »). Le remplacement d'une batterie est une procédure ne présentant aucun risque d'électrocution. Vous pouvez laisser en marche l'onduleur et le matériel connecté pendant la procédure décrite ci-dessous. Pour des informations sur le remplacement des blocs-batteries, contactez votre distributeur ou consultez le site Web d'APC by Schneider Electric, www.apc.com.

La procédure de remplacement de la batterie doit inclure le remplacement de toutes les batteries de l'onduleur et du (des) bloc(s)-batterie(s) externe(s) connecté(s).



Une fois les batteries déconnectées, l'équipement connecté n'est plus protégé contre les pannes de courant.

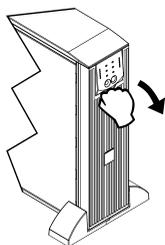
Faites attention lors du remplacement des batteries, les modules de batterie sont lourds.



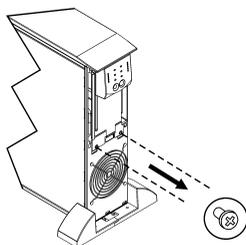
Veillez à rapporter les batteries usagées dans un lieu prévu pour le recyclage ou à les renvoyer au fabricant dans l'emballage prévu à cet effet.

DEMONTAGE DES BATTERIES

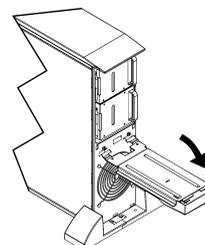
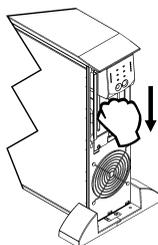
1



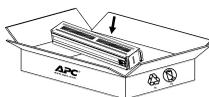
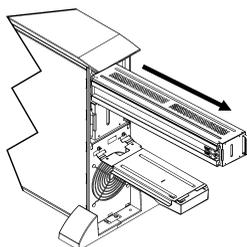
2



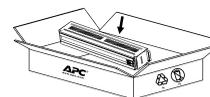
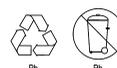
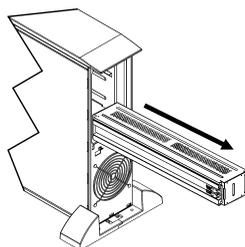
3



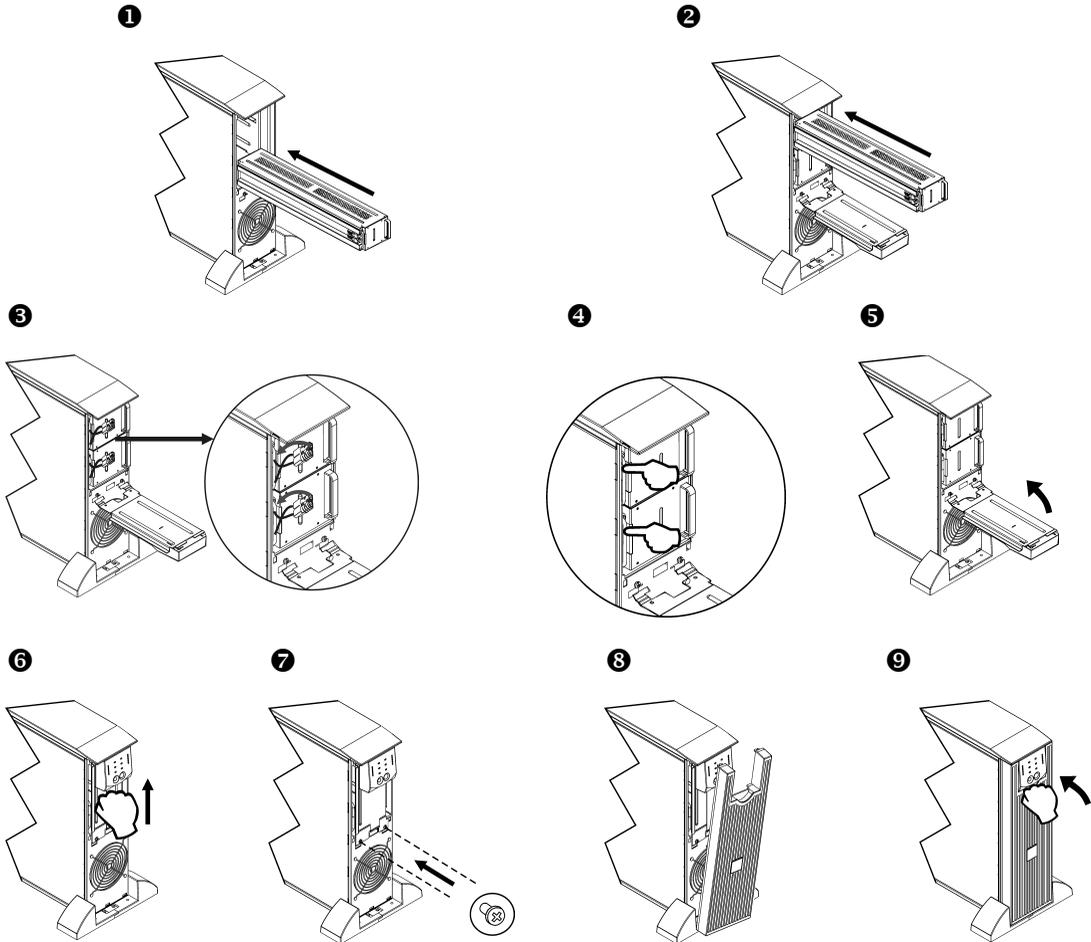
4



5



REPLACEMENT DES BATTERIES



Déconnexion de la batterie avant le transport

DÉCONNECTEZ toujours les BATTERIES avant l'expédition, conformément aux réglementations du U.S. Department of Transportation (DOT) et aux réglementations de l'IATA.

Les batteries peuvent rester dans l'onduleur.

1. Arrêtez tout l'équipement relié à l'onduleur et déconnectez-le.
2. Arrêtez l'onduleur et débranchez-le de la source d'alimentation.
3. Débranchez les connecteurs de batterie. Reportez-vous à *Remplacement des batteries* dans ce manuel.

Pour les instructions d'expédition, veuillez contacter APC by Schneider Electric sur le site Web www.apc.com.

INFORMATIONS SUR LE DEPANNAGE, L'ENTRETIEN ET LA GARANTIE

Utilisez le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes mineurs d'installation et de fonctionnement. Reportez-vous au site Web de APC by Schneider Electric, www.apc.com, pour obtenir de l'assistance en cas de problèmes complexes d'onduleur.

| PROBLEME ET CAUSE POSSIBLE | SOLUTION |
|--|--|
| IMPOSSIBLE DE METTRE EN MARCHÉ L'ONDULEUR | |
| <p>La batterie n'est pas connectée correctement.</p> <p>La touche  n'a pas été actionnée.</p> <p>L'onduleur n'est pas connecté à l'alimentation de secteur.</p> <p>Tension de secteur très faible ou absente.</p> | <p>Assurez-vous que les connecteurs de batterie sont bien enfoncés (à fond).</p> <p>Appuyez une fois sur la touche  pour alimenter l'onduleur et le matériel branché.</p> <p>Assurez-vous que les deux extrémités du câble d'alimentation reliant l'onduleur à l'alimentation secteur sont connectées.</p> <p>Vérifiez l'alimentation de secteur CA de l'onduleur en branchant une lampe. Si la lumière est très faible, faites contrôler la tension du circuit électrique.</p> |
| IMPOSSIBLE D'ARRÊTER L'ONDULEUR | |
| <p>La touche  n'a pas été actionnée.</p> <p>Faute interne de l'onduleur.</p> | <p>Appuyez une fois sur la touche  pour arrêter l'onduleur.</p> <p>Ne tentez pas d'utiliser l'onduleur. Débranchez-le et faites-le réparer immédiatement.</p> |
| L'ONDULEUR EMET UN BIP DE TEMPS EN TEMPS | |
| <p>Fonctionnement normal de l'onduleur lors de l'emploi de la batterie.</p> | <p>Aucune. L'onduleur protège l'équipement connecté.</p> |
| L'ONDULEUR N'ASSURE PAS L'ALIMENTATION DE SECOURS TRÈS LONGTEMPS | |
| <p>La batterie de l'onduleur est faible en raison d'une coupure de courant récente ou approche sa limite de longévité.</p> | <p>Mettez les batteries en charge. Les batteries doivent être rechargées après des coupures prolongées. Elles s'usent plus rapidement lorsqu'elles sont souvent mises en service ou lorsqu'elles fonctionnent à des températures élevées. Si la batterie approche sa limite de longévité, songez à la faire remplacer, même si le voyant <i>Remplacer la batterie</i> n'est pas encore allumé.</p> |
| LES VOYANTS DU PANNEAU AVANT CLIGNOTENT DE MANIÈRE SEQUENTIELLE | |
| <p>L'onduleur a été arrêté à distance par logiciel ou par une carte accessoire en option.</p> | <p>Aucune. L'onduleur redémarre automatiquement quand le courant de secteur est rétabli.</p> |
| TOUS LES VOYANTS SONT ÉTEINTS ET L'ONDULEUR EST BRANCHÉ À UNE PRISE MURALE | |
| <p>L'onduleur est arrêté et la batterie est déchargée en raison d'une coupure de courant prolongée.</p> | <p>Aucune. L'onduleur reprend un fonctionnement normal lorsque le courant est rétabli et que la batterie a une charge suffisante.</p> |
| LES VOYANTS DERIVATION ET SURCHARGE S'ALLUMENT, L'ONDULEUR EMET UNE TONALITÉ D'ALARME PROLONGÉE | |
| <p>L'onduleur est surchargé.</p> | <p>L'équipement connecté dépasse la charge maximum spécifiée, telle que définie dans les <i>Caractéristiques techniques</i> au site Web de APC by Schneider Electric, www.apc.com.</p> <p>L'alarme persiste jusqu'au retrait de la surcharge. Déconnectez l'équipement non indispensable de l'onduleur pour éliminer la surcharge.</p> |

| PROBLEME ET CAUSE POSSIBLE | SOLUTION |
|---|---|
| LE VOYANT DERIVATION S'ALLUME | |
| Le commutateur de dérivation a été actionné manuellement ou par un accessoire. | Si Dérivation est le mode de fonctionnement choisi, ignorez le voyant allumé. Si Dérivation n'est pas le mode choisi de fonctionnement, faites passer le commutateur de dérivation à l'arrière de l'onduleur à la position <i>normale</i> . |
| LES VOYANTS FAUTE ET SURCHARGE S'ALLUMENT, L'ONDULEUR EMET UNE TONALITE D'ALARME PROLONGEE | |
| L'onduleur n'alimente plus l'équipement connecté. | L'équipement connecté dépasse la charge maximum spécifiée, telle que définie dans les <i>Caractéristiques techniques</i> au site Web de APC by Schneider Electric, www.apc.com . Déconnectez l'équipement non indispensable de l'onduleur pour éliminer la surcharge. Appuyez sur le bouton d'arrêt, puis sur le bouton de marche pour remettre sous tension l'équipement connecté. |
| LE VOYANT FAUTE S'ALLUME | |
| Faute interne de l'onduleur. | Ne tentez pas d'utiliser l'onduleur. Arrêtez-le et faites-le réparer immédiatement. |
| LE VOYANT REMPLACER LA BATTERIE S'ALLUME | |
| Le voyant Remplacer la batterie clignote et un bref signal sonore modulé est émis toutes les deux secondes pour indiquer que la batterie est déconnectée. Batterie faible. Échec d'un autotest de batterie. | Assurez-vous que les connecteurs de batterie sont bien enfoncés (à fond). Rechargez la batterie pendant 24 heures. Ensuite, exécutez un autotest. Si le problème persiste une fois la batterie rechargée, remplacez la batterie. L'onduleur émet des bips brefs pendant une minute et le voyant <i>Remplacer la batterie</i> s'allume. L'onduleur réitère l'alarme toutes les cinq heures. Réalisez la procédure d'autotest une fois que la batterie a été rechargée pendant 24 heures pour confirmer la condition <i>Remplacer la batterie</i> . L'alarme s'arrête si l'autotest de la batterie réussit. |
| L'ONDULEUR FONCTIONNE SUR BATTERIE BIEN QUE LA TENSION DE SECTEUR SOIT PRESENTE. | |
| Tension de secteur anormalement élevée, faible ou altérée. Des générateurs bon marché fonctionnant à l'essence peuvent altérer la tension. | Déplacez l'onduleur pour le raccorder à un circuit différent. Testez la tension d'entrée avec l'affichage de tension de secteur. |
| TENSION D'UTILITAIRE DE DIAGNOSTIC | |
| Les cinq diodes sont allumées | La tension de ligne est extrêmement élevée et doit être vérifiée par un électricien. |
| Aucune diode n'est allumée | Si l'onduleur est branché dans une prise de courant de secteur fonctionnant normalement, la tension de ligne est extrêmement basse. |
| VOYANT EN LIGNE | |
| Aucune diode n'est allumée | L'onduleur fonctionne sur batterie ou n'est pas en marche. |
| Le voyant clignote | L'onduleur exécute un autotest interne. |

Service après-vente

Si l'équipement nécessite un entretien, ne le retournez pas au revendeur. Procédez de la manière suivante :

- 1 . Consultez la section *Dépannage* de ce guide pour résoudre les problèmes courants.
- 2 . Si le problème persiste, contactez l'assistance clients d'APC by Schneider Electric par le biais du site web, **www.apc.com**.
 - a. Notez le numéro de modèle, le numéro de série et la date d'achat. Vous trouverez les numéros de modèle et de série sur le panneau arrière de l'onduleur et sur l'écran LCD (selon modèle).
 - b. Appelez l'assistance clients : un technicien tentera de résoudre le problème par téléphone. Si ce n'est pas possible, le technicien vous attribuera un numéro RMA (retour de produits défectueux).
 - c. Si l'onduleur est sous garantie, les réparations sont gratuites.
 - d. Les procédures de réparation et de retour peuvent varier selon les pays. Veuillez consulter le site Web d'APC by Schneider Electric, **www.apc.com**, pour des instructions spécifiques à votre pays.
- 3 . Emballez l'appareil correctement afin d'éviter tout dommage pendant le transport. N'utilisez jamais de billes de polystyrène pour l'emballage. Les dommages causés par le transport ne sont pas couverts par la garantie.
 - a. **Remarque : Lorsque vous l'expédiez aux États-Unis, DÉBRANCHEZ toujours LA BATTERIE DE L'ONDULEUR avant de l'expédier, conformément aux réglementations du ministère américain des transports et de l'IATA.** Les batteries internes peuvent rester dans l'onduleur.
 - b. Les batteries à l'intérieur des blocs-batteries externes peuvent rester branchées pour l'expédition. Les unités n'utilisent pas toutes ce type de bloc.
- 4 . Inscrivez le numéro RMA sur l'extérieur du carton.
- 5 . Retournez l'onduleur à l'adresse indiquée par l'assistance clients, en prenant soin de l'assurer et en port payé.

Garantie usine limitée

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garantit que ses produits seront exempts de tous défauts dus au matériel ou à la fabrication pendant une période de deux (2) ans à compter de la date d'achat. L'obligation de SEIT en vertu de cette garantie est limitée à la réparation ou au remplacement, à sa seule discrétion, de tels produits défectueux. La réparation ou le remplacement d'un produit défectueux ou d'un de ses composants ne prolonge pas la période de garantie d'origine.

Cette garantie ne s'applique qu'à l'acheteur d'origine qui doit avoir dûment enregistré le produit dans un délai de dix jours maximum après son achat. L'enregistrement du produit peut se faire en ligne à l'adresse warranty.apc.com.

Dans le cadre de cette garantie, SEIT ne peut être tenu responsable si, après contrôle et examen par SEIT, il s'avère que le produit n'est pas défectueux ou que le défaut présumé est la conséquence d'une mauvaise utilisation, d'une négligence, d'une mauvaise installation ou d'une utilisation incorrecte de la part de l'utilisateur final ou d'un tiers, contrairement aux recommandations ou aux spécifications de SEIT. SEIT ne peut en outre être tenu pour responsable de défauts résultant de : 1) tentative non autorisée de réparation ou de modification du produit, 2) tension du secteur ou connexion au secteur incorrecte ou inadaptée, 3) conditions d'utilisation inappropriées sur les lieux, 4) catastrophe naturelle, 5) exposition aux éléments naturels ou 6) vol. SEIT ne peut en aucun cas être tenu responsable au titre de cette garantie pour tout produit dont le numéro de série a été modifié, effacé ou enlevé.

SAUF STIPULATION CONTRAIRE CI-DESSUS, CE CONTRAT NE FOURNIT AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, PAR EFFET DE LA LOI OU DE TOUTE AUTRE MANIÈRE, CONCERNANT LES PRODUITS VENDUS, RÉPARÉS OU FOURNIS.

SEIT REJETTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITE MARCHANDE, DE SATISFACTION ET D'ADEQUATION A UN USAGE PARTICULIER.

LES GARANTIES EXPLICITES DE SEIT NE PEUVENT ETRE ETENDUES, DIMINUEES OU AFFECTEES PAR LES CONSEILS OU SERVICES TECHNIQUES OU AUTRES OFFERTS PAR SEIT CONCERNANT LES PRODUITS, ET AUCUNE OBLIGATION OU RESPONSABILITE NE PEUT S'EN DEGAGER.

LES PRÉSENTS RECOURS ET GARANTIES SONT EXCLUSIFS ET PRIMENT SUR TOUS LES AUTRES RECOURS ET GARANTIES. EN CAS DE NON-RESPECT DE CES GARANTIES, LA RESPONSABILITÉ D'SEIT ET LE RECOURS DE L'ACHETEUR SE LIMITENT AUX GARANTIES INDIQUÉES CI-DESSUS. LES GARANTIES OCTROYÉES PAR SEIT S'APPLIQUENT UNIQUEMENT À L'ACHETEUR ET NE SONT PAS TRANSFÉRABLES À UN TIERS.

EN AUCUN CAS, SEIT, SES AGENTS, SES DIRECTEURS, SES FILIALES OU SES EMPLOYÉS NE POURRONT ÊTRE TENUS RESPONSABLES POUR TOUTE FORME DE DOMMAGES INDIRECTS, PARTICULIERS, IMMATERIELS OU EXEMPLAIRES, SUITE À L'UTILISATION, L'ENTRETIEN OU L'INSTALLATION DES PRODUITS, QUE CES DOMMAGES REVETENT UN CARACTÈRE CONTRACTUEL OU DELICTUEL, SANS TENIR COMPTE DES DÉFAUTS, DE LA NEGLIGENCE OU DE LA RESPONSABILITÉ ABSOLUE, OU MEME SI SEIT A ÉTÉ PRÉVENU DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES. SPÉCIFIQUEMENT, SEIT N'EST RESPONSABLE D'AUCUN COÛT, TEL QUE LA PERTE DE PROFITS OU DE REVENUS (DIRECTE OU INDIRECTE), LA PERTE DE MATÉRIEL, LA PERTE DE L'UTILISATION DE MATÉRIEL, LA PERTE DE LOGICIELS OU DE DONNÉES, LE COÛT DE SUBSTITUTS, LES RÉCLAMATIONS PAR DES TIERS OU AUTRES.

CETTE GARANTIE NE VISE NULLEMENT À EXCLURE OU LIMITER LA RESPONSABILITÉ DE SEIT EN CAS D'ACCIDENT GRAVE, VOIRE MORTEL RÉSULTANT D'UNE NÉGLIGENCE OU D'UNE INFORMATION FAUSSE DE SA PART, DANS LA MESURE OÙ UNE TELLE RESPONSABILITÉ NE PEUT ÊTRE EXCLUE OU LIMITÉE PAR LA LOI EN VIGUEUR.

Pour obtenir une réparation sous garantie, il est nécessaire d'obtenir un numéro RMA (retour de produits défectueux) auprès de l'assistance clients. Les clients désirant effectuer une réclamation peuvent accéder à l'assistance clients internationale de SEIT sur le site Web d'APC by Schneider Electric à l'adresse : www.apc.com. Sélectionnez votre pays dans le menu déroulant. Ouvrez l'onglet Support en haut de la page Web pour obtenir des informations sur l'assistance clients dans votre région. Les produits doivent être renvoyés en port payé et doivent être accompagnés d'une brève description du problème ainsi que de la preuve et du lieu d'achat.

APC by Schneider Electric

Assistance clientèle mondiale

Le service clientèle pour ce produit ou tout autre produit de APC by Schneider Electric est disponible gratuitement des manières suivantes :

- Visitez le site Web d'APC by Schneider Electric, www.apc.com, pour accéder aux documents de la base de connaissances APC et envoyer vos demandes d'assistance.
 - **www.apc.com** (siège social)
Consultez le site Web d'APC by Schneider Electric de votre pays, qui comporte des informations relatives à l'assistance clients.
 - **www.apc.com/support/**
Accédez à une assistance globale incluant une base de connaissances et une assistance via Internet.
- Contactez un centre d'assistance clients APC by Schneider Electric par téléphone ou par courrier électronique.
 - Centres locaux, relatifs à un pays : connectez-vous sur **www.apc.com/support/contact** pour plus d'informations.
 - Pour plus d'informations sur comment obtenir le support du service clientèle, contactez le représentant APC by Schneider Electric ou le revendeur qui vous a fourni votre produit APC by Schneider Electric.

© 2014 APC by Schneider Electric. Smart-UPS et PowerChute sont la propriété de Schneider Electric Industries S.A.S. ou de leurs filiales. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.