

Manuel d'utilisation Smart-UPS[™] Modulaire 1500/3000 VA 120/230 Vac Montage en baie 2U

Consignes de sécurité importantes

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS - Ce manuel contient des consignes importantes à respecter lors de l'installation et de l'entretien du Smart-UPS et des batteries.

Lisez attentivement ces directives et examinez l'équipement afin de vous familiariser avec lui avant l'installation, l'utilisation ou l'entretien. Les messages spéciaux qui suivent peuvent apparaître dans ce document ou sur l'appareillage. Ils vous avertissent de dangers potentiels ou attirent votre attention sur des renseignements pouvant éclaircir ou simplifier une procédure.



Lorsque ce symbole est associé à une étiquette « Danger » ou « Avertissement », cela signifie qu'il y a un risque d'électrocution pouvant entraîner des blessures corporelles en cas de non-respect des instructions.



Ce symbole est le symbole d'avertissement de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter de risques éventuels de dommages corporels. Il est nécessaire de respecter tous les messages de sécurité écrits après ce symbole pour éviter toute blessure voire la mort.

DANGER

DANGER indique une situation de danger imminente qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation de danger potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou de graves blessures.

ATTENTION

ATTENTION indique une situation de danger potentielle qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées.

INFORMATION

AVIS est utilisé pour traiter des pratiques non liées à des blessures physiques

Directives pour la manutention du produit



<18 kg
<40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



>55 kg
>120 lb



Instructions de sécurité et informations générales

- Respectez la réglementation nationale et locale relative aux installations électriques.
- Tous les câblages doivent être réalisés par un électricien qualifié.
- Toute modification apportée à cette unité sans l'accord préalable de APC peut entraîner une annulation de la garantie.

- Le filtre est conçu pour une utilisation en intérieur uniquement.
- Cet appareil est capable de fonctionner à des températures allant de 0 °C à 40 °C et à une humidité allant jusqu'à 95 % HR.
- Ne l'utilisez pas s'il est exposé à la lumière directe du soleil, s'il est contact avec des liquides ou dans des environnements très poussiéreux et humides.
- Assurez-vous que les orifices de ventilation de l'appareil ne sont pas obstrués. Laissez suffisamment d'espace pour une ventilation correcte.
- Pour un onduleur avec un cordon d'alimentation installé en usine, branchez le câble d'alimentation de l'onduleur directement sur une prise murale. N'utilisez pas de parasurtenseur ou de rallonge.
- L'onduleur reconnaît jusqu'à 10 blocs-batteries externes.
Remarque : Pour chaque ajout de bloc-batterie externe (XLBP), un temps plus long de recharge est nécessaire.
- Cet équipement est lourd. Afin d'assurer la sécurité, adaptez systématiquement le mode de levage au poids de l'équipement.
- Les batteries sont lourdes. Retirez les batteries avant d'installer l'onduleur et les blocs-batteries externes (XLBP) dans une baie.
- Installez toujours les blocs-batteries externes (XLBP) dans la partie inférieure pour une configuration en baie. L'onduleur doit être installé au-dessus des blocs-batteries externes (XLBP).
- Installez toujours l'équipement périphérique au dessus de l'onduleur dans des configurations de montage en baie.
- Des informations supplémentaires sur la sécurité sont disponibles dans le Guide de sécurité fourni avec cet appareil.

Sécurité de mise hors tension

- L'UPS contient des batteries internes et peut donc présenter un risque de choc électrique même lorsqu'il est débranché de la ligne d'alimentation AC et DC.
- Les connecteurs de sortie CA et CC peuvent être alimentés par télécommande ou commande automatique à tout moment.
- Avant d'installer ou d'entretenir l'équipement, vérifiez ;
 - Le disjoncteur secteur est en position **OFF** (ARRET)
 - Les batteries internes de l'onduleur sont retirées.
 - que les batteries du bloc-batterie externe (XLBP) sont débranchées

Sécurité électrique

- Pour les modèles avec une entrée câblée, les connexions à la ligne d'alimentation (secteur) doivent être effectuées par un électricien qualifié.
- Modèles 230 V SEULEMENT : Pour conserver la conformité à la directive EMC pour les produits vendus en Europe, les cordons de sortie reliés à l'onduleur ne doivent pas dépasser 10 mètres de longueur.
- La ligne de terre de protection de l'onduleur conduit le courant de fuite provenant des périphériques de la charge (équipement informatique). Un conducteur isolé de mise à la terre doit être installé sur le circuit terminal de l'onduleur. Ce conducteur doit être de même gabarit et isolé avec le même matériau que les conducteurs du circuit terminal avec ou sans terre. Il doit être de couleur verte avec ou sans bande jaune.
- Le câble de mise à la terre de l'entrée de l'onduleur doit être correctement relié à la terre de l'équipement de service.
- Si l'alimentation en entrée de l'onduleur est fournie par un circuit dérivé distinct, le câble de mise à la terre doit être correctement à la terre du transformateur ou du générateur d'alimentation correspondant.

Sécurité de la batterie

- Il n'est pas nécessaire de mettre à la terre le système de batterie. L'utilisateur a la possibilité de référencer le système de batterie à la masse du châssis, à la borne positive ou négative de la batterie.
- Remplacez toute batterie par un modèle portant le même numéro de référence et du même type que dans l'appareil d'origine.
- En règle générale, une batterie dure entre deux to five années. Les facteurs environnementaux influencent la durée de vie des batteries. Elle est raccourcie en cas de températures ambiantes élevées, de mauvaise alimentation secteur et de décharges fréquentes de courte durée.

- Remplacez la batterie immédiatement lorsque l'onduleur indique que cette opération est nécessaire.
- Schneider Electric utilise des batteries plomb-acide étanches sans entretien. Dans des conditions normales d'utilisation et de manipulation, il n'y a aucun contact avec les composants internes de la batterie. Une charge excessive, une surchauffe ou toute autre mauvaise utilisation des batteries peut entraîner une décharge de leur électrolyte. La solution électrolyte libérée est toxique et peut être dangereuse pour la peau et les yeux.
- **ATTENTION** : Avant d'installer ou de remplacer les batteries, enlevez les bijoux que vous portez, montre ou bagues par exemple.
En cas de court-circuit, le courant haute tension circulant à travers des matériaux conducteurs peut provoquer des brûlures graves.
- **ATTENTION** : Ne jetez pas de batteries dans un feu. Les batteries pourraient exploser.
- **ATTENTION** : N'ouvrez pas et n'altérez pas physiquement les batteries. Les substances libérées sont nocives pour la peau et les yeux et peuvent être toxiques.

Informations générales

- L'onduleur reconnaît jusqu'à 10 blocs-batteries externes.
Remarque : Pour chaque ajout de bloc-batterie externe (XLBP), un temps plus long de recharge est nécessaire.
- Les numéros de modèle et de série se trouvent sur une petite étiquette située sur le panneau arrière. Sur certains modèles, une étiquette supplémentaire est apposée sur le châssis, sous le panneau avant.
- Recyclez toujours les batteries usagées.
- Recyclez les matériaux de l'emballage ou conservez-les afin de les réutiliser.

Présentation du produit

L'onduleur Smart-UPS™ 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 fourni et sur le site Web de APC by Schneider Electric, www.apc.com.

Contenu de l'emballage

Remarque : lisez le document sur les consignes de sécurité avant l'installation.

Inspectez l'onduleur à 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 conformément à la réglementation en vigueur.

Vérifiez le contenu du paquet :

- Onduleur
- Panneau
- Panneaux supérieurs pour conversion en tour et stabilisateurs de montage
- Rails de montage
- Kit de documentation de l'onduleur comportant :
 - Documentation sur le produit et informations sur la garantie et la sécurité
 - CD-ROM de documentation
 - PowerChute™ CD
 - CD de la carte de gestion réseau
 - Quincaillerie de montage
 - Câbles de communication série et USB
 - Modèles 230 V SEULEMENT :
 - Deux câbles d'alimentation en entrée
 - Quatre câbles de raccord en sortie

Montez l'onduleur dans la baie et connectez la batterie

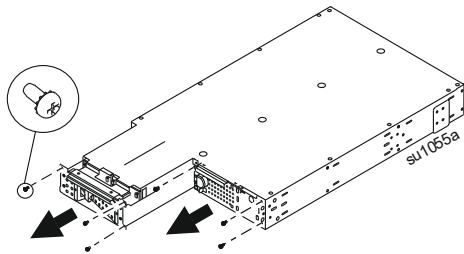
⚠ ATTENTION

RISQUE DE CHUTE DE L'ÉQUIPEMENT

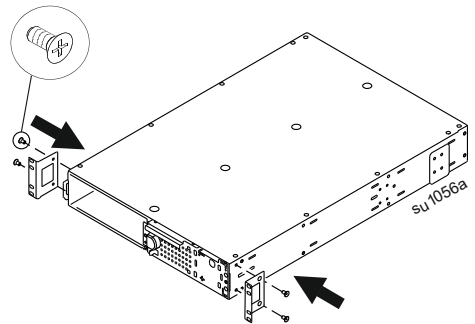
- L'onduleur est lourd.
- Afin d'assurer la sécurité, adaptez systématiquement le mode de levage au poids de l'équipement.
- suivez les instructions fournies avec le kit pour installer les rails.
- Utilisez toujours le nombre recommandé de vis pour fixer solidement les supports sur l'onduleur.
- Compte tenu de leur poids, l'utilisation de supports de montage en rack est obligatoire lors de l'installation en rack (guide avec support en forme de L).
- Installez toujours l'onduleur dans la partie inférieure du rack.
- Installez l'onduleur au-dessus du bloc-batterie externe (XLBP).
- Fixez les unités au cadre à l'aide de toutes les vis fournies à cet effet.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

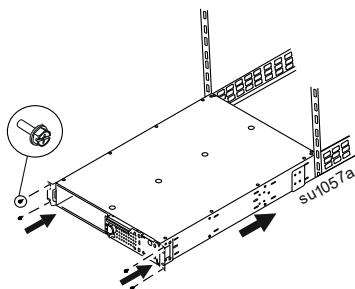
1



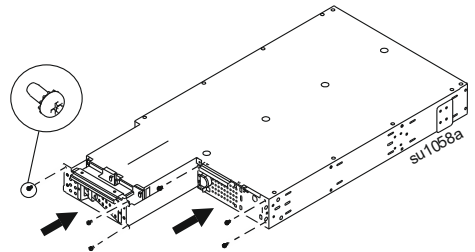
2



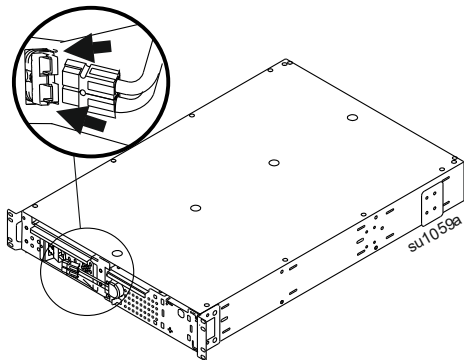
3



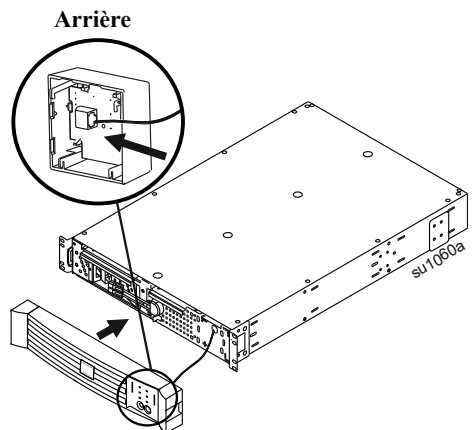
4



5



6



Configuration en tour

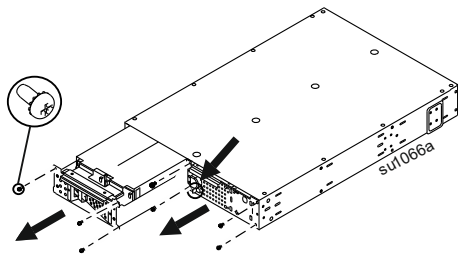
⚠ ATTENTION

RISQUE DE CHUTE DE L'ÉQUIPEMENT

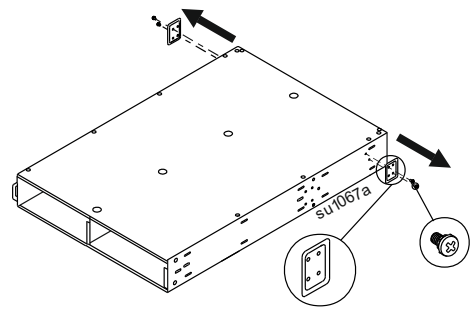
- L'onduleur est lourd.
- Afin d'assurer la sécurité, adaptez systématiquement le mode de levage au poids de l'équipement.
- Assurez-vous que les supports de stabilisation sont posés lorsque l'onduleur est installé dans le sens de la tour.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

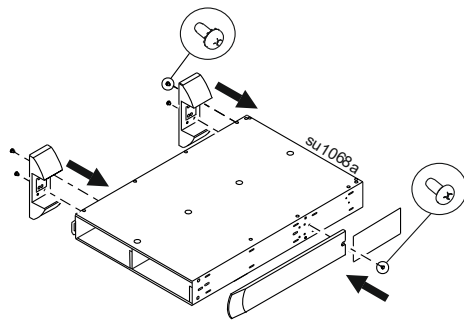
- ❶ Poussez l'interrupteur noir (voir emplacement sur l'onduleur) vers la droite et maintenez-le pendant que vous enlevez le module de gestion de l'alimentation.



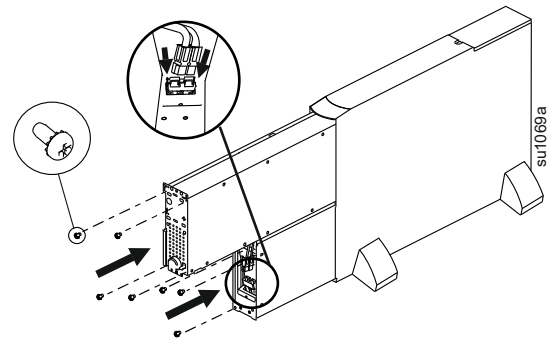
❷



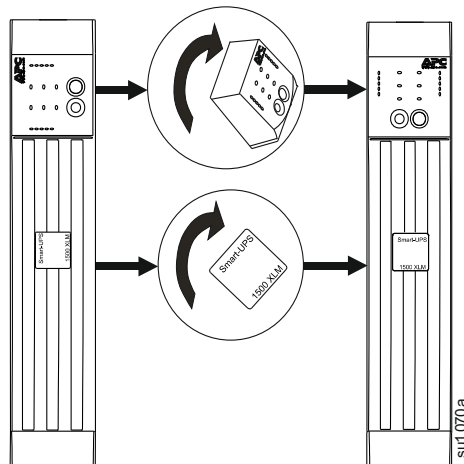
❸



- ❹ **Remarque :** Installez l'onduleur à son emplacement d'utilisation définitif avant de réinstaller le module.

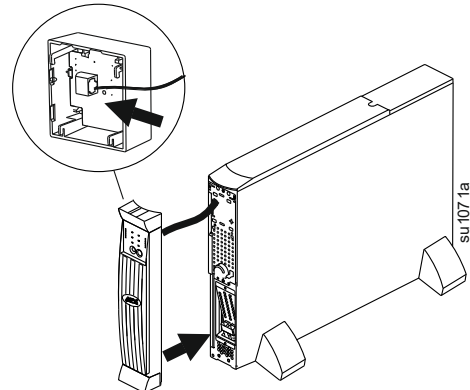


- ❺ Sortez le panneau d'affichage arrière pour commencer le remplacement.



❻

Arrière



Démarrage

Connexion de l'équipement à l'onduleur

⚠ ATTENTION

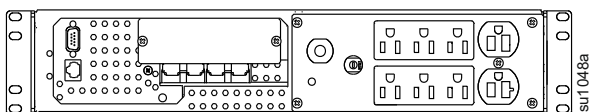
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

- Respectez tous les règlements nationaux et locaux relatifs aux installations électriques.
- Le câblage doit être réalisé par un électricien qualifié.
- Branchez toujours l'onduleur à une prise reliée à la terre.

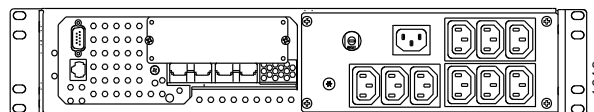
Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures légères ou modérées.

Panneaux arrières

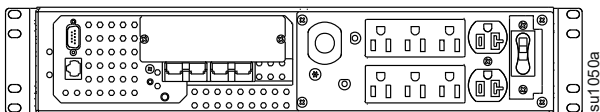
1500 VA, 120 V



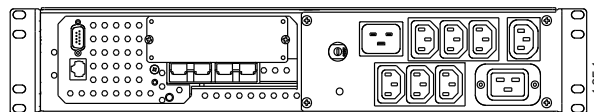
1500 VA, 230 V



3000 VA, 120 V



3000 VA, 230 V



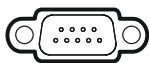
Remarque :

- Les groupes en sortie ('outlet groups') peuvent être contrôlés par le logiciel réseau. *Voir la documentation de la carte de gestion réseau.*
- Une imprimante laser consomme beaucoup plus d'énergie que d'autres types d'équipements et peut provoquer la surcharge de l'onduleur.

Connectez l'onduleur au réseau (le cas échéant)

Connecteurs réseau

Port série



Port USB



Port Ethernet



Remarque :

- Utilisez uniquement le câble fourni pour connecter le port série. Un câble d'interface série standard n'est pas compatible avec l'onduleur.
Remarque : Les ports série et USB ne peuvent pas être utilisés simultanément.
- S'il est prévu d'utiliser une carte SmartSlot en option, enlevez la carte de gestion réseau préinstallée maintenant et installez cet accessoire.

Faire démarrer le système.

Remarque : L'onduleur s'allume automatiquement lorsque l'alimentation secteur est connectée.

1. Branchez l'onduleur uniquement sur une prise bipolaire à trois fils reliée à la terre.
 - Prises d'entrée :
 - *Modèles 1500 VA : Modèles 120 V = NEMA - 5-15P ; 230 V = Utiliser une prise 10 A conforme aux normes locales avec des câbles d'entrée C14 (non fournis).*
 - *Modèles 3000 VA : Modèles 120 V = NEMA - L5-30P; 230 V = Utiliser les câbles fournis ou leur équivalent selon le pays.*
 - La batterie se charge à plein lors des premières heures de fonctionnement normal. N'attendez pas une durée de fonctionnement maximum lors de cette période de chargement initiale.
2. Lorsque l'onduleur a terminé son autotest (le voyant **En ligne** s'allume), vérifiez si le panneau avant affiche une défaillance Voir « Dépannage » à la page 11 pour plus de détails.
3. *pour les modèles 120 V* : Vérifiez le voyant de **défectuosité du câblage** des lieux situé sur le panneau arrière. Ce voyant s'allume si l'onduleur est branché sur une prise de secteur incorrectement câblée (voir Dépannage). Voir « Dépannage » à la page 11 pour plus de détails.
4. Mettez tout l'équipement connecté sous tension. Pour utiliser l'onduleur comme commutateur principal de Marche/Arrêt, veillez à ce que tout l'équipement connecté soit en position Marche.

Votre équipement est maintenant alimenté et protégé. Vous pouvez dorénavant effectuer les opérations d'utilisation de base, de configuration utilisateur et d'utilisation du logiciel selon les besoins.

Mode d'exploitation des batteries

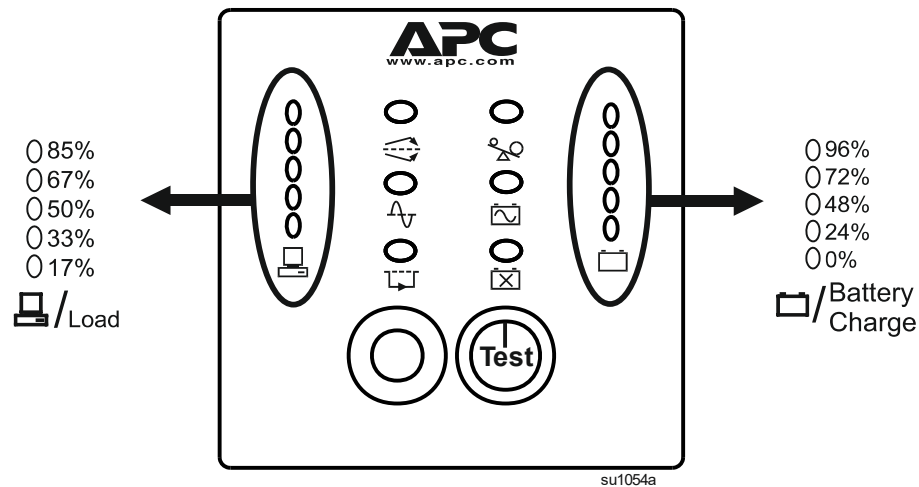
L'onduleur Smart-UPS passe automatiquement au fonctionnement sur batterie en cas de coupure du courant de secteur. Lors du fonctionnement sur batterie, une alarme sonore est émise quatre fois toutes les 30 secondes. Appuyez sur LE BOUTON pour arrêter cette alarme.







Si l'alimentation de secteur n'est pas rétablie, l'onduleur continue d'alimenter l'équipement connecté jusqu'à ce que la batterie soit complètement déchargée.



- Vous trouverez sur notre site www.apc.com le tableau des durées de fonctionnement sur batterie.
- Lorsque l'onduleur atteint le bas niveau de batterie qui déclenche l'avertissement d'arrêt (deux minutes par défaut), l'alarme émet un son continu jusqu'à l'arrêt complet de l'onduleur. Utilisez ce délai pour arrêter l'équipement connecté, sauf s'il est contrôlé par un logiciel de gestion réseau.

Utilisation de base

Panneau d'affichage avant



Voyant	Description
 En ligne	L'onduleur alimente l'équipement connecté directement par le secteur.
 AVR	L'onduleur compense une hausse ou une baisse de tension du secteur.
 Batterie	L'onduleur alimente l'équipement connecté par batterie.
 Surcharge	Les charges connectées consomment une puissance supérieure à la puissance nominale de l'onduleur.
 Dérivation	Les charges connectées sont alimentées directement par la connexion de secteur et non par le module de gestion de l'alimentation. Cette défaillance peut être provoquée par une surcharge ou une panne interne de l'onduleur (voir Dépannage). Voir « Dépannage » à la page 11 pour plus de détails.
 Remplacement de la batterie/ Batterie déconnectée	La batterie est déconnectée ou doit être remplacée.

Caractéristiques	Fonction
 Marche	Appuyez sur ce bouton pour mettre en marche l'onduleur.
 Arrêt	Appuyez sur ce bouton pour arrêter l'onduleur.
Test automatique	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 passer brièvement l'équipement connecté sur batterie. Manuel : Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant quelques secondes pour démarrer le test.

Caractéristiques	Fonction
Démarrage à froid	Alimentez l'onduleur et l'équipement connecté par les batteries en l'absence de tension de secteur (voir Dépannage). Voir « Dépannage » à la page 11 pour plus de détails. Appuyez sur LE BOUTON pendant une seconde et relâchez-le. L'onduleur émet un bref signal sonore et redevient silencieux. Appuyez de nouveau sur le bouton en le maintenant enfoncé pendant environ trois secondes. L'unité émet un signal sonore continu. Relâchez le bouton pendant ce signal sonore.
Tension d'utilitaire de diagnostic 120V 230V <input type="radio"/> 138 <input type="radio"/> 266 <input type="radio"/> 129 <input type="radio"/> 248 <input type="radio"/> 119 <input type="radio"/> 229 <input type="radio"/> 110 <input type="radio"/> 210 <input type="radio"/> 101 <input type="radio"/> 192 Battery <input type="checkbox"/> Charge <input type="checkbox"/>	L'onduleur comporte une fonction de diagnostic qui affiche la tension de secteur. L'onduleur lance un autotest avec cette procédure. Ce test n'affecte pas l'affichage de la tension. Appuyez sur LE BOUTON et maintenez-le enfoncé pour afficher le graphique à barres de tension de ligne de secteur. Au bout de quelques secondes, cet indicateur à cinq diodes, Charge de batterie , apparaît à droite du panneau frontal pour indiquer la tension d'entrée de ligne. Reportez-vous à la figure de gauche pour la mesure de tension (les valeurs ne figurent pas sur l'onduleur). L'affichage indique que la tension se situe entre la valeur affichée de la liste et la valeur supérieure suivante. Voir « Dépannage » à la page 11 pour plus de détails.

Paramètres de configuration utilisateur

Remarque : le paramétrage s'effectue par le logiciel PowerChute (fourni) ou Référez-vous aux guides des logiciels pour des détails supplémentaires.

Fonction	Valeur par défaut	Choix utilisateur	Description
Autotest automatique	Tous les 14 jours (336 heures)	Tous les 14 jours (336 h) Tous les 7 jours (168 h) Au démarrage seulement, Pas d'autotest	Cette fonction permet de régler l'intervalle d'exécution de l'autotest par l'onduleur.
ID d'onduleur	UPS_IDEN	Jusqu'à huit caractères	Utilisez ce champ pour identifier de manière unique l'onduleur, (par exemple nom ou emplacement du serveur) à des fins de gestion de réseau.
Date du dernier remplacement de la batterie	Date de fabrication	mm/jj/aa	Réglez à nouveau cette date lorsque vous remplacez le bloc-batterie interne.
Capacité minimum avant une reprise après arrêt	0 %	0, 15, 30, 45, 60, 75, 90 pour cent	À la suite d'un arrêt dû à une batterie faible, les batteries seront chargées jusqu'au pourcentage spécifié avant d'alimenter l'équipement connecté.
Sensibilité de tension	Elevé	Elevée, Moyenne, Basse	L'onduleur détecte et réagit aux distorsions de la tension de ligne en basculant sur la batterie pour protéger l'équipement connecté. En cas de mauvaise qualité de l'alimentation secteur, l'onduleur peut basculer souvent en fonctionnement sur batterie. Si l'équipement connecté peut fonctionner normalement dans de telles conditions, réduisez le paramètre de sensibilité pour conserver la capacité et la durée de vie de la batterie.
Contrôle d'alarme	Activer	Activer, Neutraliser, Désactiver	L'utilisateur peut neutraliser une alarme en cours ou désactiver toutes les alarmes existantes de manière permanente.
Délai avant arrêt	90 secondes	90, 180, 270, 360, 450, 540, 630, 0 secondes	Cet intervalle se situe entre le moment où l'onduleur reçoit une commande d'arrêt et celui où il coupe l'alimentation en sortie.

Fonction	Valeur par défaut	Choix utilisateur	Description
Alerte de batterie faible	2 minutes	2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23 minutes	Le logiciel PowerChute gère l'arrêt automatique sans intervention lorsque la durée restante de fonctionnement par batterie atteint ce paramètre. Modifiez l'intervalle par défaut d'avertissement de batterie faible en prenant le temps nécessaire au système d'exploitation ou au logiciel système pour s'arrêter en toute sécurité.
Délai d'activation synchronisée	0 secondes	0, 60, 120, 180, 240, 300, 360, 420 secondes	L'onduleur attend la durée spécifiée après le rétablissement du courant de secteur avant la mise sous tension (pour éviter une surcharge des circuits branchés).
High Transfer Point (Point de transfert haut)	120 V : 127 Vca 230 V : 253 Vca	120 V : 127, 130, 133, 136 Vca 230V : 253, 257, 261, 265 Vca	Si la tension du secteur est généralement élevée et que l'équipement connecté est conçu pour fonctionner dans de telles conditions, relevez encore le point de transfert élevé pour éviter une utilisation superflue de la batterie.
Low Transfer Point (Point de transfert bas)	120 V : 106 Vca 230 V : 208 Vca	120 V : 106, 103, 100, 97 Vca 230 V : 208, 204, 200, 196 Vca	Si la tension du secteur est généralement basse et que l'équipement connecté est conçu pour fonctionner dans de telles conditions, abaissez encore le point de transfert bas.

Entreposage et Entretien

Stockage

Protégez l'onduleur et stockez-le dans un lieu frais et sec, la batterie complètement chargée.

Entre -15 °et +30 °C (+5 °à +86 °F), rechargez la batterie de l'onduleur tous les six mois.

Entre +30 °et +45° C (+86 °à +113° F), rechargez la batterie de l'onduleur tous les trois mois.

Entretien du bloc-batterie

ATTENTION

RISQUE DE SULFURE D'HYDROGÈNE GAZEUX ET DE FUMÉE EXCESSIVE

- Remplacez la batterie au moins tous les 3 ans.
- Remplacez la batterie immédiatement lorsque l'onduleur indique que le remplacement de la batterie est nécessaire.
- Remplacez la batterie en fin de vie.
- Remplacez toute batterie par un modèle portant le même numéro de référence et du même type que dans l'appareil d'origine.
- Remplacez immédiatement la batterie lorsque l'UPS indique que cette dernière est surchauffée, lorsque la température interne de l'UPS est trop élevée ou lorsqu'il y a des signes de fuite d'électrolyte. Mettez l'UPS hors tension, débranchez-le de l'entrée AC et déconnectez les batteries. Ne faites pas fonctionner l'UPS tant que les batteries n'ont pas été remplacées.
- *Remplacez tous les modules de batterie (y compris ceux des batteries externes) datant de plus d'un an lors de l'installation de batteries supplémentaires ou du remplacement du (des) module(s) de batterie.

Le non-respect de ces instructions peut endommager l'équipement ou entraîner des blessures légères ou modérées.

La durée de la batterie de l'onduleur dépend de l'usage et de l'environnement. Songez à remplacer la batterie tous les trois ans.

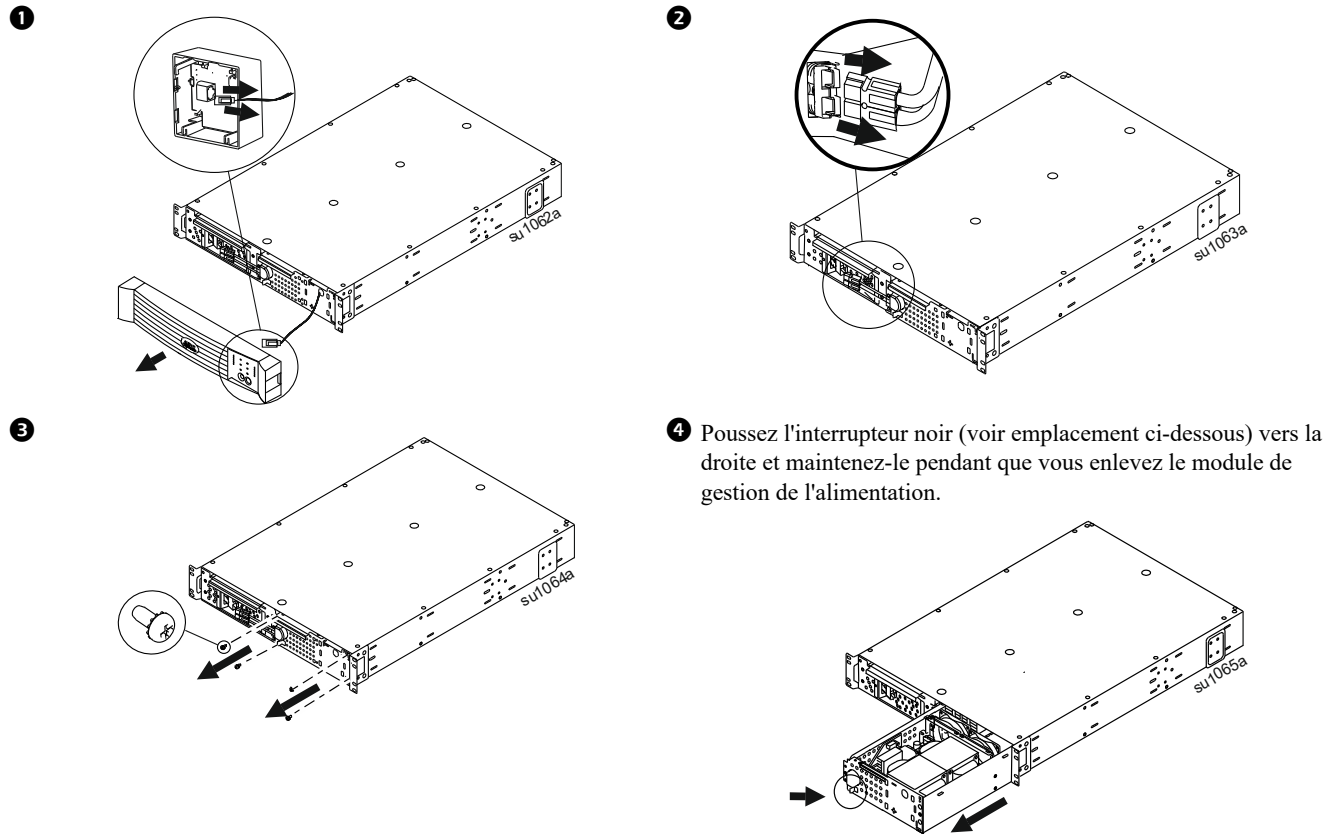
Cet onduleur comporte une batterie facile à remplacer (remplacement « à chaud »).

Remarque : Lorsque la batterie est déconnectée, l'équipement n'est plus protégé contre les coupures de courant.

Contactez votre revendeur ou APC by Schneider Electric (voir Contacts) pour des informations sur le remplacement des batteries.

Voir « Montez l'onduleur dans la baie et connectez la batterie » à la page 4 pour plus de détails sur le retrait et le remplacement de la batterie.

Remplacement du module de gestion de l'alimentation



Remarque : *Suivez les étapes 1-4 en ordre inverse pour installer le nouveau module.

Dépannage

Utilisez le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes mineurs d'installation et de fonctionnement de l'onduleur. Veuillez consulter le service d'assistance d'IBM en cas de problème complexe.

Problème et/ou cause possible	Solution
L'onduleur ne s'allume pas	
L'onduleur n'est pas connecté à l'alimentation de secteur.	Assurez-vous que les deux extrémités du câble d'alimentation reliant l'onduleur à l'alimentation secteur sont connectées.
La batterie n'est pas connectée correctement.	Assurez-vous que le connecteur de batterie est correctement branché et verrouillé.
Tension de secteur très faible ou absente.	Vérifiez l'arrivée secteur de l'onduleur en branchant une lampe. Si la lumière est très faible, faites contrôler la tension du circuit électrique.
Impossible d'arrêter l'onduleur	
Le panneau avant ne s'allume pas bien que les sorties soient sous tension.	Essayez de repousser doucement l'interrupteur vers la gauche pour réactiver le module.
L'interrupteur noir est bloqué en position le marche (<i>vers la droite</i>). Dans cette position, l'interrupteur désactive le module de gestion de l'alimentation et alimente les charges par dérivation de ce module.	

Problème et/ou cause possible	Solution
L'onduleur émet un bip de temps en temps.	
En fonctionnement normal, l'onduleur émet des signaux sonores lors de l'emploi de la batterie.	Aucune. L'onduleur protège l'équipement connecté contre les irrégularités occasionnelles de tension.
L'onduleur n'assure pas l'alimentation de secours très longtemps.	
La batterie de l'onduleur est faible en raison d'une coupure récente, ou elle approche sa limite de longévité.	Chargez la batterie. Les batteries doivent être rechargées après les coupures de courant prolongées ; leur utilisation répétée ou leur fonctionnement à des températures élevées provoque une usure plus importante. Si la batterie approche sa limite de longévité, songez à la faire remplacer, même si le voyant Remplacer la batterie n'est pas encore allumé. Remplacer la batterie Le voyant LED n'est pas encore allumé.
La tension en sortie ne correspond pas à la valeur prévue	
En fonctionnement sur batterie, la tension en sortie est trop basse ou trop élevée.	Vérifiez que le bouton tournant de sélection de la tension est réglé sur le niveau voulu (<i>voir Installation</i>). Remarque : Pour enregistrer toute modification de la tension sélectionnée, vous devez éteindre puis rallumer l'onduleur.
En fonctionnement en ligne, la tension en sortie est trop basse ou trop élevée.	L'onduleur a une plage de tolérance au filtrage entre la tension en entrée et en sortie avant de basculer sur batterie. Si cette plage est trop grande pour l'équipement de charge, vous pouvez personnaliser par le logiciel les limites inférieure et supérieure selon votre application.
Toutes les sorties ne sont pas sous tension	
Un groupe de sortie est coupé par la connexion d'interface réseau (ou plusieurs, numérotés '1', '2' et '3').	Ouvrez le panneau de contrôle de l'onduleur à partir de la connexion d'interface réseau pour vérifier l'état des sorties. Si les paramètres ne correspondent pas aux valeurs prévues, modifiez-les en conséquence et vérifiez les paramètres de sécurité (mot de passe, etc.).
<i>Modèle 3000 VA, 120 V uniquement :</i> Un groupe de sortie (ou plusieurs) est en surcharge et son disjoncteur s'est déclenché.	Les trois groupes de sortie sont protégés individuellement par des disjoncteurs dont le seuil est parfois inférieur à la limite générale de l'onduleur. Si l'un de ces disjoncteurs s'est déclenché, réduisez sa charge et/ou répartissez-la de manière appropriée entre les groupes de sortie, puis rétablissez le disjoncteur.
Le test d'autonomie est satisfaisant, mais l'intervalle d'alerte de batterie faible est plus long que prévu	
L'onduleur a détecté moins de batteries que celles effectivement connectées, et donne donc un délai d'alerte trop long.	Configurez l'onduleur à l'aide du logiciel PowerChute pour enregistrer le nombre de blocs-batteries externes connectés (voir Paramètres de configuration utilisateur). Voir « Paramètres de configuration utilisateur » à la page 9 pour plus de détails.
L'intervalle d'alerte de batterie faible est plus long que nécessaire ou que prévu.	Configurez l'onduleur à l'aide du logiciel PowerChute pour régler l'intervalle d'alerte de batterie faible sur une durée adéquate (voir Paramètres de configuration utilisateur). Voir « Paramètres de configuration utilisateur » à la page 9 pour plus de détails.
Les voyants du graphique à barres de batterie clignotent tous	
En fonctionnement en ligne ou sur batterie, le délai de fonctionnement restant attendu est inférieur à l'intervalle d'alerte configuré. Remarque : Le nombre de voyants clignotants indique toujours la charge relative des batteries connectées.	Si le délai de coupure est trop court pour arrêter facilement l'équipement connecté, il est nécessaire d'installer des blocs-batterie supplémentaires. Si l'intervalle d'alerte de batterie faible est plus long que nécessaire pour arrêter l'équipement connecté, configurez-le à la durée appropriée à l'aide du logiciel PowerChute.
Le compteur du temps de fonctionnement sur batterie a perdu son calibrage et doit être étalonné.	Programmez l'onduleur à l'aide du logiciel PowerChute pour qu'il exécute un test de calibration du temps de fonctionnement.
Tous les voyants sont allumés et l'onduleur émet un signal sonore constant.	
Panne interne de l'onduleur.	Ne tentez pas d'utiliser l'onduleur. Remplacez le module de gestion de l'alimentation. Voir « Entreposage et Entretien » à la page 10 pour plus de détails. Voir « Entreposage et Entretien » à la page 10 pour plus de détails.
Les voyants du panneau avant clignotent de manière séquentielle.	
L'onduleur a été arrêté à distance par logiciel ou connexion d'interface réseau.	Aucune. L'onduleur redémarre automatiquement quand le courant est rétabli.
Tous les voyants sont éteints et l'onduleur est branché à une prise murale.	
L'onduleur est arrêté ou la batterie est déchargée en raison d'une coupure de courant prolongée.	Aucune. L'onduleur reprend un fonctionnement normal quand le courant est rétabli et que la charge de la batterie est suffisante.

Problème et/ou cause possible	Solution
Le voyant de surcharge est allumé et l'onduleur émet une tonalité d'alarme prolongée	
L'onduleur est surchargé. L'équipement connecté utilise plus de tension ou de puissance que l'onduleur peut en fournir.	L'équipement connecté dépasse la charge maximum spécifiée. L'alarme persiste jusqu'au retrait de la surcharge. Débranchez tout équipement inutile de l'onduleur pour éliminer la surcharge. L'onduleur continue à fournir une alimentation tant qu'il est en ligne et le disjoncteur ne se déclenche pas ; il ne fournira pas d'alimentation par batterie en cas de coupure du courant. En cas de surcharge prolongée pendant que l'onduleur fonctionne sur batterie, la puissance de sortie est coupée pour éviter tout dommage éventuel à l'onduleur. (Voir les spécifications de puissance et tension maximum)
L'alarme persiste quelques secondes, s'arrête et recommence environ toutes les minutes.	Des équipements comme les imprimantes laser consomment périodiquement beaucoup d'énergie par brefs moments. Par exemple, il est courant qu'une imprimante laser absorbe une puissance de 1000 W (variable selon les modèles) pendant quelques secondes, puis cesse cette consommation pour la reprendre quelques secondes plus tard. L'onduleur est alors soumis à une forte consommation périodique et subit une brève surcharge. Si votre onduleur doit alimenter une imprimante laser, assurez-vous qu'il puisse absorber la puissance maximum de cette imprimante.
Le voyant LED Remplacer la batterie est allumé	
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.	Assurez-vous que les connecteurs de batterie sont bien enfoncés (à fond).
Batterie faible.	Rechargez la batterie pendant 24 heures. Effectuez ensuite un test automatique. Si le problème persiste une fois la batterie rechargée, remplacez la batterie.
L'autotest de la batterie n'est pas réussi.	L'onduleur émet des bips brefs pendant une minute et le voyant Remplacer la batterie s'allume. L'onduleur réitère l'alarme toutes les cinq heures. Effectuez la procédure d'autotest une fois que la batterie a été rechargée pendant 24 heures pour confirmer la condition Remplacer la batterie . L'alarme s'arrête si l'autotest de la batterie réussit.
Le voyant de défectuosité du câblage des lieux du panneau arrière est allumé(modèle 120 V UNIQUEMENT)	
L'onduleur est branché sur une prise murale incorrectement câblée.	Les pannes de câblage détectées comprennent l'absence de terre, l'inversion de polarité entre positif et neutre et la surcharge du circuit neutre. Veuillez contacter un électricien qualifié afin de faire réparer le câblage du bâtiment.
Le disjoncteur se déclenche.	Réduisez la charge sur l'onduleur en débranchant certains équipements. Rétablissez le disjoncteur.
Le voyant AVR est allumé	
Des périodes excessives de basse ou haute tension affectent le système.	Faites vérifier votre installation électrique par du personnel qualifié. Si le problème persiste, contactez la compagnie d'électricité concernée.
Le voyant de dérivation est allumé	
L'onduleur a brièvement dérivé l'alimentation pour shunter le module de gestion de l'alimentation pendant une séquence de démarrage.	Aucune. Ce comportement de l'onduleur est normal pendant le démarrage.
L'onduleur a dérivé l'alimentation pour shunter le module de gestion de l'alimentation à cause d'une défaillance interne.	Remplacez le module de gestion de l'alimentation. Voir « Entreposage et Entretien » à la page 10 pour plus de détails.
Il n'y a pas d'alimentation secteur.	
Il n'y a pas d'alimentation secteur et l'onduleur est hors tension.	Utilisez la fonction de démarrage à froid pour alimenter l'équipement connecté à partir de la batterie de l'onduleur. Appuyez sur LE BOUTON pendant une seconde et relâchez-le. L'onduleur émet un bref signal sonore et redevient silencieux. Appuyez de nouveau sur LE BOUTON en le maintenant enfoncé pendant environ trois secondes. L'unité émet un signal sonore continu. Relâchez le bouton pendant ce signal sonore. L'onduleur sera immédiatement alimenté ainsi que l'équipement connecté.

Problème et/ou cause possible	Solution
L'onduleur fonctionne sur batterie bien que la tension de secteur soit présente	
Modèles 230 V et modèle 1500VA, 120 V uniquement : Le disjoncteur d'entrée de l'onduleur se déclenche.	Débranchez des équipements pour réduire la charge de l'onduleur et rétablissez le disjoncteur.
Tension de secteur anormalement élevée, faible ou altérée.	Branchez l'onduleur sur une prise différente car il arrive que des générateurs au fioul bon marché provoquent des altérations de tension. Contrôlez la tension secteur affichée. Voir « Utilisation de base » à la page 8 pour plus de détails. Si le niveau reste acceptable pour l'équipement connecté, réduisez la sensibilité de l'onduleur.
Les voyants Batterie en charge et Charge de batterie clignotent simultanément	
La température interne de l'onduleur a dépassé le seuil autorisé pour un fonctionnement en toute sécurité.	Assurez-vous que la température du local ne dépasse pas les limites spécifiées. Assurez-vous que l'emplacement de l'onduleur permet une ventilation adéquate. Poussez l'interrupteur noir à l'avant du module de gestion de l'alimentation vers la droite. Cela arrête le module de gestion de l'alimentation en maintenant l'onduleur allumé en mode de dérivation de l'alimentation, ce qui permet de confirmer le maintien éventuel d'une température élevée.

Transport et réparation

Transport

1. Mettez hors tension et déconnectez tous les équipements connectés.
2. Déconnectez l'onduleur de l'alimentation secteur.
3. Déconnectez toutes les batteries internes et externes (le cas échéant).
4. Suivez les instructions d'expédition indiquées à la section *Service après-vente* de ce manuel.

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 le service clientèle de APC by Schneider Electric via le site web de APC by Schneider Electric, 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 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 MANIERE, CONCERNANT LES PRODUITS VENDUS, REPARÉS 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 RESPONSABILITE ABSOLUE, OU MEME SI SEIT A ETE PREVENU DE L'EVENTUALITE DE TELS DOMMAGES. SPECIFIQUEMENT, SEIT N'EST RESPONSABLE D'AUCUN COUT, TEL QUE LA PERTE DE PROFITS OU DE REVENUS (DIRECTE OU INDIRECTE), LA PERTE DE MATERIEL, LA PERTE DE L'UTILISATION DE MATERIEL, LA PERTE DE LOGICIELS OU DE DONNEES, LE COUT DE SUBSTITUTS, LES RECLAMATIONS 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/**
Assistance internationale grâce à la base de connaissances APC et via Internet.
- Contactez un centre d'assistance clients APC by Schneider Electric par téléphone ou par courrier électronique.
- Centres locaux, relatifs à un pays : consultez le site **www.apc.com/support/contact** pour en savoir plus.
- 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.

Les renseignements sur la garantie et l'assistance clients sont disponibles sur le site web d'APC à l'adresse **www.apc.com**.