

**APC**<sup>™</sup>

by Schneider Electric

# Manuel d'utilisation

**Smart-UPS**<sup>™</sup>

**Onduleur**

**500 VA**

**100 Vac**

**750 VA**

**100/120/230 Vac**

**Tour**

**Pour les applications commerciales professionnelles - Pas pour les consommateurs**



# Instructions 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 instructions et regardez l'équipement pour que vous puissiez vous familiariser avant d'essayer de l'installer, de le faire fonctionner, ou de faire le service ou l'entretien. Les messages spéciaux suivants peuvent apparaître dans le manuel ou sur l'équipement pour vous avertir des dangers éventuels ou pour attirer votre attention sur des informations pouvant clarifier 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.

## AVIS

**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.
- L'UPS est conçu uniquement pour un usage intérieur.
- N'utilisez pas cet UPS s'il est exposé à la lumière directe du soleil, s'il est en contact avec des liquides ou dans des environnements très poussiéreux et humides.
- Ne pas faire utiliser l'UPS à proximité de portes ou de fenêtres ouvertes.
- Assurez-vous que les grilles d'aération de l'UPS ne sont pas obstruées. Laissez suffisamment d'espace pour une ventilation correcte.

**Remarque:** Laissez un espace de 20 cm à l'avant et à l'arrière des côtés de l'UPS.

- Pour un UPS avec un cordon d'alimentation installé en usine, branchez le câble d'alimentation de l'UPS directement sur une prise murale. N'utilisez pas de parasurtenseur ou de rallonge.

- 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'UPS et les blocs-batteries externes (XLBP) dans une baie.
- La batterie dure généralement de deux à trois ans. Les facteurs environnementaux ont un impact sur la durée de vie de la batterie. Elle est raccourcie en cas de températures ambiantes élevées, de mauvaise alimentation en CA et de décharges fréquentes de courte durée.
- Des informations supplémentaires sur la sécurité sont disponibles dans le Guide de sécurité fourni avec cet appareil.

## Sécurité de mise hors tension

- L'onduleur contient des batteries internes et peut donc présenter un risque de choc électrique même lorsqu'il est débranché de sa 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 et les câbles réseau reliés à l'onduleur ne doivent pas dépasser 10 mètres de longueur.
- La ligne de terre de protection de l'UPS 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 de dérivation qui fournit l'alimentation d'entrée à l'UPS. 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

### **ATTENTION**

#### **RISQUE DE SULFURE D'HYDROGÈNE GAZEUX ET DE FUMÉE EXCESSIVE**

- Remplacez la batterie au moins tous les 5 ans ou à la fin de sa durée de vie, si celle-ci est antérieure.
- Remplacez la batterie immédiatement lorsque l'UPS indique que le remplacement de la batterie est nécessaire.
- 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 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.
- \* Remplacez tous les modules de batterie (y compris ceux des blocs-batteries externes) de plus d'un an lors de l'installation de blocs-batteries supplémentaires ou du remplacement du ou des module(s) de batterie.

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

\*Contactez le service clientèle de APC by Schneider Electric pour déterminer l'âge des modules de batterie installés.

- Ne faites pas fonctionner l'UPS tant que les batteries n'ont pas été remplacées.
- L'entretien des batteries doit être réalisé ou supervisé par un spécialiste connaissant bien les batteries et les précautions requises. Tenez le personnel non autorisé à distance des batteries.
- En règle générale, les batteries durent entre deux et trois ans. 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. Les batteries doivent être remplacées avant la fin de leur durée de vie.
- Schneider Electric utilise des batteries Maintenance-Free à plomb-acide scellées. 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 potentiellement dangereuse pour la peau et les yeux.
- 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.
- ATTENTION : Avant de remplacer les batteries, retirez tout bijou en métal, y compris chaînes, bracelets et bagues. Le passage d'une énergie élevée à travers des matériaux conducteurs peut provoquer de graves brûlures.
- ATTENTION : Les batteries défectueuses peuvent atteindre des températures qui dépassent les seuils de brûlure des surfaces touchables.
- ATTENTION : Les batteries présentent des risques de choc électrique et d'intensité de court-circuit élevée. Suivez les précautions ci-dessous lors de la manipulation des batteries :
  - Débranchez la source de chargement avant de connecter ou de déconnecter les bornes de batterie.
  - Ne portez pas d'objets métalliques, y compris des montres et des bagues.
  - Ne posez pas d'outils ou d'objets métalliques sur les batteries.
  - Utilisez des outils dotés d'un manche isolé.
  - Portez des gants et des bottes en caoutchouc.
  - Déterminez si la batterie est intentionnellement ou par inadvertance mise à la terre. Tout contact avec une partie quelconque d'une batterie mise à la terre peut entraîner un choc électrique et des brûlures par un courant de court-circuit élevé. Le risque de tels dangers peut être réduit si les masses sont retirées pendant l'installation et l'entretien par une personne qualifiée.

## Informations générales

- Recyclez toujours les batteries usagées.
- Recyclez les matériaux de l'emballage ou conservez-les afin de les réutiliser.
- Choisissez un emplacement suffisamment stable pour le poids combiné des unités.
- Utilisez l'UPS dans les limites environnementales spécifiées.
- Veillez à rapporter la/les batterie(s) usagée(s) dans un lieu prévu pour le recyclage ou à la/les renvoyer chez APC by Schneider Electric dans le carton d'emballage de la batterie de remplacement.

## Avertissement concernant les fréquences radio

**AVERTISSEMENT** : Il s'agit d'un produit UPS de catégorie C2. Dans un environnement domestique, ce produit peut entraîner des interférences radio, obligeant l'utilisateur à prendre des mesures qui s'imposent.

**REMARQUE**: Cet équipement a été testé et reconnu conforme aux normes définies pour les appareils électroniques de Classe A, conformément à la Section 15 du règlement FCC. Ces normes sont définies pour assurer une protection raisonnable contre toute interférence néfaste lorsque l'appareil fonctionne dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie de fréquence radioélectrique. S'il n'est pas installé et utilisé conformément au guide d'utilisation, il peut donc causer des brouillages préjudiciables des communications radio. L'utilisation de cet équipement en secteur résidentiel est susceptible de provoquer des brouillages préjudiciables; dans ce cas, l'utilisateur devra corriger ces brouillages à ses frais.

# Introduction

L'onduleur Smart-UPS™ d'APC™ by Schneider Electric est un modèle hautes performances. 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'UPS 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](http://www.apc.com).

## Installation

**REMARQUE:** Le Manuel de l'utilisateur et le Guide de sécurité sont accessibles sur le site web APC by Schneider Electric, [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Déballage

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

Inspectez l'onduleur dès sa réception. Informez le transporteur et le revendeur si c'est le cas.

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

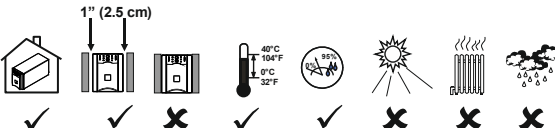
Vérifiez le contenu de l'expédition :

**REMARQUE:** l'onduleur est livré avec la batterie déconnectée.

- Onduleur
- Kit de documentation de l'onduleur contenant :
  - Documentation sur le produit et informations sur la garantie et la sécurité
  - CD-ROM de documentation
  - Modèles 120V et 230V : CD-Rom PowerChute™
  - Modèles 120V et 230V : Câbles de communication série et USB
  - Modèle 230V : Deux câbles volants

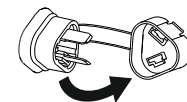
## Positionnement de l'onduleur

### Emplacement

0° à 40°C (32° à 104°F) 0 à 95% d'humidité relative	
--	--

## Connexion de la batterie

Le connecteur de batterie est situé sur le panneau arrière.  
Pour connecter la batterie, enfoncez la prise de raccordement dans le port correspondant.



# Connexion de l'équipement et mise sous tension de l'onduleur

1. Connectez l'équipement à l'onduleur.

**REMARQUE:** Une imprimante laser utilise beaucoup plus de courant que les autres types d'équipement et peut causer une surcharge de l'onduleur.

2. Ajoutez les accessoires en Smart-Slot (option).

3. Connectez les câbles de terre à la vis TVSS (option). Pour effectuer la connexion, desserrez la vis et connectez le fil de terre du parasurtenseur. Serrez la vis pour sécuriser le câble.

4. Branchez l'onduleur uniquement sur une prise bipolaire à trois fils reliée à la terre. Évitez d'utiliser des rallonges.

Modèles 100V/120V : Le cordon d'alimentation est fixé à l'onduleur. La prise d'entrée est le modèle NEMA 5-15P.

Modèle 230V : Le cordon d'alimentation est fourni avec le kit de documentation de l'onduleur.

5. Modèle 120V : Vérifiez le voyant de **faute de câblage**  **de site** sur le panneau arrière. Ce voyant s'allume si l'onduleur est branché sur une prise de secteur incorrectement câblée (voir Dépannage).

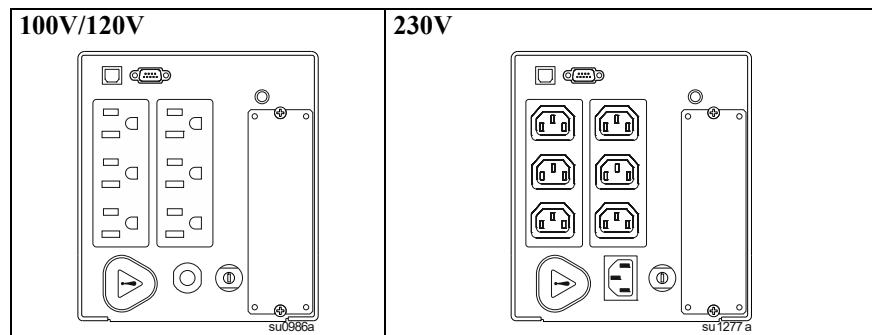
6. Mettez en marche tout l'équipement connecté. Pour utiliser l'onduleur comme commutateur principal de Marche/Arrêt, veillez à ce que tout l'équipement connecté soit en position Marche.

7. Pour allumer  l'onduleur, appuyez sur la touche du panneau avant.




**REMARQUE:** La batterie se charge à 90% de sa capacité lors des quatre premières heures de fonctionnement normal. N'attendez pas un temps de fonctionnement maximum lors de cette période de chargement initiale.

8. Pour une sécurité optimale du système informatique, installez le logiciel de surveillance PowerChute pour Smart-UPS.

## Panneaux arrière

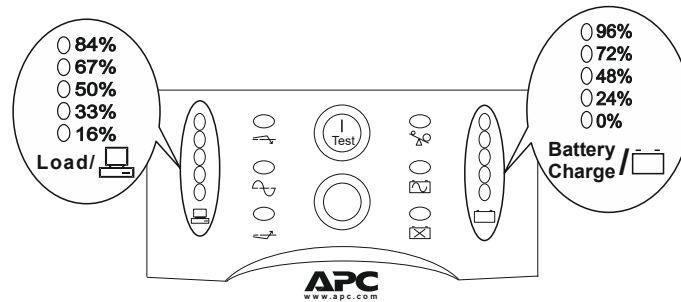












## Connecteurs de base

Port série	Port USB	Vis TVSS
		
Utilisez uniquement des kits d'interface approuvés par APC by Schneider Electric.		
Utilisez uniquement le câble fourni pour connecter le port série. Un câble d'interface série standard n'est pas compatible avec l'onduleur. Les ports série et USB ne peuvent pas être utilisés simultanément.		
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.		
Lorsque vous connectez le câble de terre, débranchez l'onduleur du secteur.		


# Exploitation

## Panneau d'affichage avant




Indicateur	Description
<b>En ligne</b> 	L'onduleur alimente l'équipement connecté directement par le secteur.
<b>Réduction de tension</b> 	L'onduleur compense une tension secteur élevée.
<b>Amplification de tension</b> 	L'onduleur compense une tension secteur basse.
<b>Alimentation par batterie</b> 	L'onduleur alimente par batterie l'équipement connecté.
<b>Surcharge</b> Overload 	Les charges connectées consomment une puissance supérieure à la puissance nominale de l'onduleur.
<b>Remplacer la batterie / Batterie déconnectée</b> 	La batterie est déconnectée ou doit être remplacée.
<b>Marche</b> 	Appuyez sur ce bouton pour mettre l'onduleur en marche. Voir plus loin pour les autres fonctions.
<b>Arrêt</b> 	Appuyez sur ce bouton pour arrêter l'onduleur.
<b>Autotest</b>	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. Manuel : Appuyez sur  la touche et maintenez-la enfoncée pendant quelques secondes pour démarrer le test.
<b>Démarrage à froid</b>	Modèles 120V et 230V uniquement : Alimentez l'onduleur et l'équipement connecté par les batteries en l'absence de tension de secteur (voir Dépannage). 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.



Indicateur	Description
<p><b>Tension d'utilitaire de diagnostic</b></p> <p><b>230V</b>    <b>120V</b>    <b>100V</b></p> <p>○ 266    ○ 133    ○ 119</p> <p>○ 248    ○ 123    ○ 109</p> <p>○ 229    ○ 115    ○ 100</p> <p>○ 210    ○ 105    ○ 91</p> <p>○ 191    ○ 96    ○ 81</p> <p><input type="checkbox"/>    <b>Battery Charge</b>    <input type="checkbox"/></p>	<p>L'onduleur comporte une fonction de diagnostic qui affiche la tension de secteur.</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  la touche et maintenez-la enfoncée pour afficher le graphique à barres représentant la tension de secteur. Au bout de quelques secondes, cet indicateur à cinq diodes, Charge <input type="checkbox"/> de batterie, apparaît à droite du panneau frontal pour indiquer la tension d'entrée de ligne.</p> <p>Reportez-vous à la figure de gauche pour les mesures 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 (voir Dépannage).</p>

## Fonctionnement sur batterie

L'UPS passe automatiquement en mode batterie lorsqu'il y a une coupure de courant. Lors du fonctionnement sur batterie, une alarme sonore est émise quatre fois toutes les 30 secondes.

Appuyez sur  le bouton pour neutraliser 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.

Si PowerChute n'est pas utilisé, les fichiers doivent être enregistrés manuellement et l'ordinateur doit être arrêté avant que la batterie ne soit complètement déchargée.

Consultez le site [www.apc.com](http://www.apc.com) pour connaître l'autonomie des batteries.

## Paramètres de configuration utilisateur

**REMARQUE:** Le réglage de ces paramètres est réalisé par le biais du logiciel PowerChute ou des cartes accessoires de type SmartSlot en option.

Fonction	Valeur par défaut	Choix disponibles à l'utilisateur	Description
Autotest automatique	Tous les 14 jours (336 h)	Tous les 7 jours (168 h), Au démarrage seulement, Pas d'autotest	Réglez l'intervalle d'exécution de l'autotest par l'onduleur.
ID d'onduleur	UPS_IDEN	Jusqu'à huit caractères (alphanumériques)	Identifiez 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 module de batterie.
Capacité minimum avant une reprise après arrêt	0%	0, 15, 30, 45, 50, 60, 75, 90 %	Avant d'alimenter l'équipement connecté, spécifiez le pourcentage auquel les batteries seront chargées après un arrêt dû à une batterie faible.
Sensibilité de tension L'UPS détecte et réagit aux distorsions de tension de ligne en passant au fonctionnement sur batterie pour aider à protéger l'équipement connecté.	Elevé	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilité élevée,</li> <li>Sensibilité moyenne,</li> <li>Faible sensibilité</li> </ul>	Remarque: 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.
Commande de délai d'alarme	Activer	Activer, Neutraliser, Désactiver	Neutralisez les alarmes en cours ou désactivez toutes les alarmes de façon permanente.
Délai avant la procédure d'arrêt	90 secondes	0, 90, 180, 270, 360, 450, 540, 630 secondes	Cette fonction règle l'intervalle entre le moment où l'onduleur reçoit une commande d'arrêt et l'arrêt lui-même.

Fonction	Valeur par défaut	Choix disponibles à l'utilisateur	Description
Alarme de batterie faible	2 minutes Le logiciel PowerChute assure l'arrêt automatique sans supervision quand il ne reste qu'environ 2 minutes d'autonomie de batterie.	2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23 minutes (délais approximatifs).	L'onduleur émet un signal sonore lorsqu'il ne reste que 2 minutes d'autonomie de la batterie. Modifiez le paramètre d'intervalle de l'alarme de batterie faible pour qu'il corresponde au temps nécessaire au système d'exploitation ou au logiciel système pour s'arrêter.
Délai d'activation synchronisée	0 secondes	0, 60, 120, 180, 240, 300, 360, 420 secondes	Spécifiez la durée d'attente de l'onduleur après le rétablissement du courant de secteur avant la mise sous tension (pour éviter une surcharge des circuits branchés).
Point de transfert élevé	<b>Modèle 100V</b> : 108 Vac <b>Modèle 120V</b> : 127 Vac <b>Modèle 230V</b> : 253 Vac	<b>Modèle 100V</b> : 108, 110, 112, 114 Vac <b>Modèle 120V</b> : 127, 130, 133, 136 Vac <b>Modèle 230V</b> : 253, 257, 261, 265 Vac	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.
Point de transfert bas	<b>Modèle 100V</b> : 92 Vac <b>Modèle 120V</b> : 106 Vac <b>Modèles 230V</b> : 208 Vac	<b>Modèle 100V</b> : 86, 88, 90, 92 Vac <b>Modèle 120V</b> : 97, 100, 103, 106 Vac <b>Modèle 230V</b> : 196, 200, 204, 208 Vac	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.
Tension de sortie Modèle 230V uniquement	230 Vac	220, 230, 240 Vac	Sélectionnez la tension de sortie.

## Caractéristiques

<b>Température</b>	Fonctionnement	0 à 40 °C (32 à 104 °F)
	Stockage	-15 à 45 °C (5 à 113 °F)
<b>Altitude maximum</b>	Fonctionnement	2,000 m (6,562 ft)
	Stockage	15,240 m (50,000 ft)
<b>Humidité</b>	0 à 95 % d'humidité relative, sans condensation	
<b>Code de protection internationale</b>	IP20	
<b>Système de distribution d'énergie du réseau électrique applicable</b>	TN Système d'alimentation	
<b>Norme applicable</b>	IEC 62040-1	
<b>Degré de pollution</b>	2	
<b>Catégorie de surtension</b>	II	

### Stockage

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

De -15° à +30° C (+5° à +86° F), chargez la batterie de l'UPS tous les six mois.

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

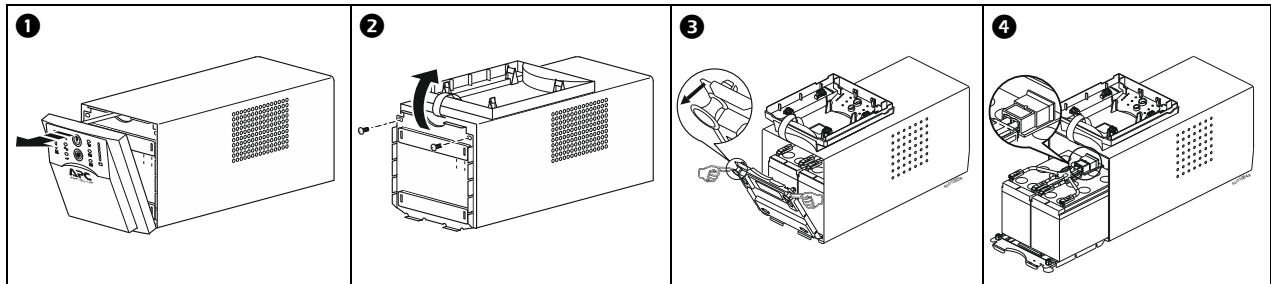
### Entretien du bloc-batterie

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 UPS est équipé d'une batterie interchangeable facile à remplacer, isolée des risques électriques. Vous pouvez laisser en marche l'onduleur et le matériel connecté pendant la procédure de remplacement. Contactez votre revendeur ou APC by Schneider Electric (voir Contacts) pour des informations sur le remplacement des batteries.

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

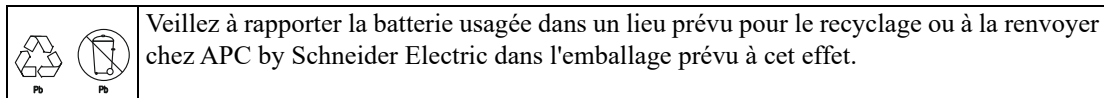
## Retrait de la collerette avant et du module de batterie



## Remplacement du module de batterie

Suivez la procédure en sens inverse pour le Retrait du panneau avant et du bloc-batterie.

**REMARQUE:** Pour fermer le couvercle de la batterie, assurez-vous que les fiches de verrouillage sont en position sortie, fermez le couvercle et repoussez les fiches en position verrouillée.



Veillez à rapporter la batterie usagée dans un lieu prévu pour le recyclage ou à la renvoyer chez APC by Schneider Electric dans l'emballage prévu à cet effet.

# Dépannage

Utilisez le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes mineurs d'installation et de fonctionnement de l'onduleur. Reportez-vous à [www.apc.com](http://www.apc.com) pour les problèmes complexes de l'UPS.

Problème et/ou cause possible	Solution
<b>Impossible de mettre en marche l'onduleur</b>	
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 du panneau arrière est correctement branché et verrouillé.
Tension de secteur très faible ou absente.	Vérifiez l'alimentation de secteur CA de l'onduleur en branchant une lampe. Si la lumière est très réduite, faites vérifier la tension de secteur.
<b>Impossible d'arrêter l'onduleur</b>	
L'UPS a détecté une erreur interne.	N'essayez pas d'utiliser l'onduleur. Débranchez l'onduleur, débranchez le connecteur de batterie sur le panneau arrière et faites réparer l'onduleur dès que possible.
<b>L'onduleur émet un bip de temps en temps</b>	
En fonctionnement normal, l'onduleur émet des signaux sonores lors de l'emploi de la batterie.	Aucune. L'UPS aide à protéger l'équipement connecté. irrégularités occasionnelles de l'alimentation électrique.
<b>L'onduleur n'assure pas l'alimentation de secours très longtemps</b>	
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.
<b>Les voyants de la section gauche, droite ou centrale clignotent</b>	
L'UPS a détecté une erreur interne et s'est arrêté.	N'essayez pas d'utiliser l'onduleur. Arrêtez l'onduleur, débranchez le connecteur de batterie sur le panneau arrière et faites réparer l'onduleur dès que possible.
<b>Les voyants du panneau avant clignotent de manière séquentielle</b>	
L'onduleur a été arrêté à distance par logiciel ou carte accessoire en option.	Aucune. L'onduleur redémarre automatiquement quand le courant de secteur est rétabli.

Problème et/ou cause possible	Solution
<b>Tous les voyants sont éteints et l'onduleur est branché à une prise murale</b>	
L'onduleur est arrêté ou la batterie est déchargée en raison d'une coupure de courant prolongée.	Aucune. L'onduleur reprend un fonctionnement normal lorsque le courant est rétabli et que la batterie a une charge suffisante.
<b>Le voyant de surcharge est allumé et l'onduleur émet une tonalité d'alarme prolongée</b>	
L'onduleur est surchargé. L'équipement connecté utilise plus 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 d'alimenter tant que l'alimentation de secteur est présente et que le disjoncteur ne se déclenche pas ; l'onduleur n'alimente pas par batteries en cas de panne de courant de secteur. Si une surcharge continue se produit alors que l'UPS est sur batterie, l'unité coupe la sortie afin d'aider à protéger l'UPS d'éventuels dommages.
<b>Le voyant de remplacement de la batterie ou de batterie déconnectée est allumé</b>	
Ce voyant clignote et un bref signal sonore modulé est émis toutes les deux secondes pour indiquer que la batterie est déconnectée.	Assurez-vous que le connecteur de batterie sur le panneau arrière est enfoncé à fond.
Batterie faible.	Rechargez la batterie pendant 24 heures. Ensuite, exécutez un autotest. Si le problème persiste une fois la batterie rechargée, remplacez la batterie.
La batterie ne passe pas l'auto-test.	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. Réalisez 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.
<b>Le voyant de défectuosité du câblage des lieux du panneau arrière est allumé (modèle 120 V uniquement)</b>	
L'onduleur est connecté à une prise de courant CA mal câblée.	Les erreurs de câblage détectées comprennent l'absence de mise à la terre, l'inversion de polarité de la ligne neutre, et un circuit neutre surchargé. Contactez un électricien qualifié pour rectifier le câblage du bâtiment.
<b>Le disjoncteur du circuit d'entrée s'est déclenché</b>	
L'onduleur est surchargé. Le bouton du disjoncteur s'est déclenché.	Réduisez la charge sur l'onduleur en débranchant certains équipements. Enfoncez le bouton du disjoncteur.
<b>Les voyants de hausse ou basse tension AVR sont allumés</b>	
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 les services publics pour une assistance supplémentaire.
<b>L'onduleur fonctionne sur batterie bien que la tension de secteur soit présente</b>	
Le disjoncteur du circuit d'entrée de l'onduleur s'est déclenché.	Débranchez une partie de l'équipement pour réduire la charge sur l'onduleur et enfoncez le bouton du disjoncteur.
La tension de secteur est anormalement élevée, faible ou altérée.	Déplacez l'UPS pour le raccorder à un circuit différent, Des générateurs bon marché fonctionnant à l'essence peuvent altérer la tension. Testez la tension d'entrée à l'aide de l'affichage de tension du secteur (voir Fonctionnement). Diminuez la sensibilité de l'onduleur si ceci n'affecte pas l'équipement connecté (voir Paramètres de configuration utilisateur).
<b>Les graphiques à barres de la charge de la batterie et de la consommation clignotent simultanément.</b>	
L'onduleur s'est arrêté. La température interne de l'UPS a dépassé le seuil autorisé pour une exploitation en toute sécurité.	Assurez-vous que la température du local ne dépasse pas les limites spécifiées. Vérifiez que l'installation de l'onduleur est correcte et permet une ventilation adéquate (voir Positionnement de l'onduleur). Laissez refroidir l'onduleur. Redémarrez-le. Si le problème persiste, veuillez contacter APC by Schneider Electric (voir Contacts).
<b>Tension d'utilitaire de diagnostic</b>	
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 sur 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 doit être mis en marche.
Le voyant clignote.	L'onduleur exécute un autotest interne.

# 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 l'assistance clients d'APC by Schneider Electric par le biais du site web, [www.apc.com](http://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](http://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](http://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 RESPONSABILITÉ ABSOLUE, OU MEME SI SEIT A ÉTÉ PRÉVENU DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES. 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.**

**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 à l'adresse : [www.apc.com](http://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](http://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 un support client local, contactez le représentant APC by Schneider Electric ou le revendeur qui vous a fourni votre produit APC by Schneider Electric.