

# Manuel d'utilisation

## APC™ Smart-UPS™ Ultra

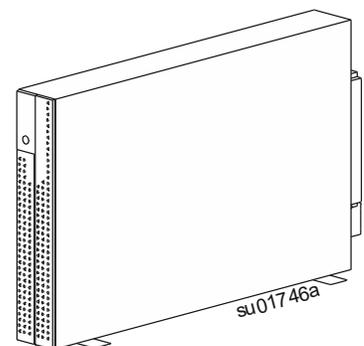
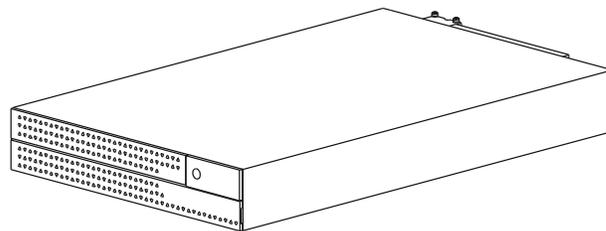
SRTL5KRM2UI

SRTL5KRM2UT

SRTL5KRM2UJ

200/208/220/230/240 Vac

Tour/Montage en rack 2U



Life Is On

**Schneider**  
Electric



# Informations générales

## Instructions de sécurité importantes

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS - Ce manuel contient des instructions importantes qui doivent être suivies pendant l'installation et la maintenance du Smart-UPS et des batteries

Lisez attentivement ces instructions et regardez l'équipement pour vous familiariser avec l'appareil avant d'essayer de l'installer, de le faire fonctionner, ou de faire le service ou l'entretien. Les messages suivants peuvent apparaître sur ce bulletin ou sur le matériel pour vous avertir de dangers potentiels ou pour attirer l'attention sur des informations qui clarifient ou simplifient une procédure



L'ajout de ce symbole à une étiquette de «Danger» ou d'«Avertissement» indique qu'un danger électrique existe et qu'il peut entraîner des blessures corporelles si les directives ne sont pas respectées.



C'est le symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter des risques potentiels de blessures corporelles. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole pour éviter d'éventuelles blessures ou la mort.

### DANGER

**DANGER** indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **entraînera la mort** ou des blessures graves.

### AVERTISSEMENT

**AVERTISSEMENT** indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner des blessures mineures** ou modérées.

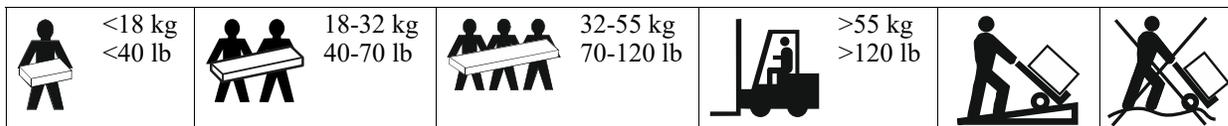
### ATTENTION

**ATTENTION** indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, **pourrait entraîner des blessures mineures** ou modérées.

### AVIS

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

## Directives pour la manutention du produit



# Instructions de sécurité et informations générales

- Respectez la réglementation nationale et locale relative aux installations électriques.
- Le câblage doit être effectué par un électricien qualifié.
- Les modifications apportées à cet appareil qui ne sont pas expressément approuvées par Schneider Electric pourraient annuler la garantie
- Cet UPS est destiné uniquement à usage professionnelle et non à un usage grand public.
- UPS est conçu pour une utilisation intérieure uniquement.
- Cet UPS doit être installé uniquement dans des environnements informatiques dédiés.
- N'utilisez pas l'UPS dans un environnement excessivement poussiéreux, humide, ou en présence de liquides. Ne laissez pas exposé directement à la lumière du soleil.
- Assurez-vous que les grilles d'aération de UPS ne sont pas obstruées. Laissez suffisamment d'espace pour une ventilation correcte.
- 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 parasurtenseurs ou de rallonges.
- Cet équipement est lourd. Afin d'assurer la sécurité, adaptez systématiquement le mode de levage au poids de l'équipement.
- Les modules de batterie sont lourds. Retirez les modules de batterie avant d'installer l'UPS et les blocs de batteries externes (XLBP) dans un cadre.
- Veillez à ce que la profondeur du cadre soit d'au moins 1000 mm.
- Maintenez un espace libre de 300 mm (minimum) entre les surfaces avant et arrière de l'UPS et toute surface adjacente.
- Dans les configurations de montage en baie, installez toujours les XLBP au bas. L'onduleur doit être mis au-dessus des blocs de batteries externes.
- Posez toujours l'équipement périphérique au-dessus de l'onduleur dans une baie configuration superposable.
- Vous trouverez des informations supplémentaires sur la sécurité dans le guide de sécurité fourni avec cet appareil.
- La maintenance de cet UPS doit être effectuée par le personnel de service ou un électricien qualifié.
- Ne connectez que des circuits SELV à tous les ports de communication.

## Sécurité de mise hors tension

- L'UPS contient des modules de batterie internes et peut présenter un risque d'électrocution même lorsqu'il est déconnecté de l'alimentation CA et CC.
- Avant d'installer ou de réparer l'équipement, vérifiez que :
  - Le disjoncteur du secteur est en position **OFF (ARRET)**
  - Les modules de batterie internes de l'UPS sont retirés
  - Les modules de batterie XLBP sont déconnectés

## Sécurité électrique

- Pour les modèles dotés d'une entrée câblée, le branchement au circuit de dérivation (secteur) doit être effectué par un électricien qualifié.
- 2 Modèles d'interface utilisateur uniquement : Pour conserver la conformité à la directive EMC pour les produits vendus en Europe, les cordons de sortie reliés à l'UPS ne doivent pas dépasser 10 mètres de longueur.
- Le conducteur de protection de mise à la terre de l'UPS conduit le courant de fuite provenant des périphériques de la charge (équipement informatique). Un conducteur de terre isolé doit être installé dans le circuit de dérivation qui alimente l'UPS. Le conducteur doit avoir la même taille et le même matériau isolant que les conducteurs d'alimentation du circuit de dérivation mis à la terre et non mis à la terre. En général, le conducteur est vert, avec ou sans bande jaune.
- Le conducteur de mise à la terre de l'entrée de l'UPS doit être correctement relié à la terre au niveau du panneau de service. Si la puissance d'entrée de l'UPS est fournie par un système dérivé séparément, le conducteur de terre doit être correctement relié au transformateur d'alimentation ou au groupe convertisseur.

## Sécurité de la batterie



### AVERTISSEMENT

#### RISQUE DE DANGER CHIMIQUE ET DE FUMÉE EXCESSIVE

- Remplacez la batterie au moins tous les 10 ans ou à la fin de sa durée de vie, en fonction de la première éventualité.
- Remplacez la batterie Module immédiatement lorsque l'UPS indique que le remplacement de la batterie est nécessaire.
- Remplacez les modules de batterie par le même nombre que celui installé à l'origine dans l'équipement.

**Le non-respect de ces instructions peut provoquer un dommage matériel et une blessure mineure ou moyenne.**

- Schneider Electric utilise des batteries au lithium-ion. Dans des conditions normales d'utilisation et de manipulation, il n'y a aucun contact avec les composants internes de la batterie.
- Le module de batterie remplaçable (RBM) dure généralement 10 ans. Les facteurs environnementaux influencent la durée de vie des batteries. Les températures ambiantes élevées, la mauvaise qualité d'alimentation pouvant causer décharges fréquentes de courte durée réduiront la durée de vie de la batterie.
- **AVERTISSEMENT** : Avant d'installer ou de remplacer le RBM, retirez les bijoux conducteurs tels que les chaînes, les montres bracelets et les bagues. Un court-circuit élevé à travers des matériaux conducteurs peut provoquer de graves brûlures.
- **AVERTISSEMENT** : Ne pas placer ou utiliser le RBM ou le XLBP à proximité d'une source de chaleur ou d'un feu.  
Ne pas écraser, ne pas jeter un RBM ou un XLBP dans un feu. Les batteries peuvent exploser..
- **AVERTISSEMENT** : N'ouvrez pas le boîtier du RBM. Si vous le faites, vous exposerez les terminaux de la cellule ce qui présente un danger électrique.
- **AVERTISSEMENT** : N'ouvrez pas le RBM et ne mutilez pas les cellules qu'il contient. Les substances rejetées sont nocives pour la peau et les yeux et peuvent être toxiques.
- **AVERTISSEMENT** : Les RBM peuvent présenter un risque de choc électrique et de brûlures par une surtension de court-circuit.
- **AVERTISSEMENT** : Les RBM défectueuses peuvent atteindre des températures dépassant les seuils de brûlure des surfaces tactiles.
- N'utilisez pas un RBM qui est tombé, endommagé ou déformé.
- Ne pas court-circuiter le RBM.
- N'introduisez pas de clous dans le RBM.
- Ne frappez pas le RBM avec un marteau.
- Les XLBP ne doivent être remplacés que par du personnel qualifié.
- Les RBMs peuvent être remplacés par l'utilisateur.  
**REMARQUE** : L'échange de RBM sous tension ne doit être effectué que par un personnel qualifié.

## Sécurité du câblage

- Vérifiez que tous les circuits terminaux (secteur) et les lignes basse tension (commande) sont hors tension et neutralisés avant d'installer des câbles ou d'effectuer des connexions, aussi bien dans le boîtier de raccordement que sur l'UPS lui-même.
- Le câblage doit être effectué uniquement par un électricien qualifié.
- Vérifiez vos réglementations nationales et locales avant d'effectuer le câblage.
- Un réducteur de tension est requis pour tout le câblage (fourni avec certains produits).  
Des systèmes de retenue de câbles de type enclenchable sont recommandés.
- Toutes les ouvertures permettant d'avoir accès aux bornes câblées de l'onduleur doivent être couvertes. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures aux personnes ou des dommages à l'équipement.
- Sélectionnez la taille des câbles et les connecteurs en fonction des codes nationaux et locaux.

## Informations générales

- L'UPS reconnaîtra jusqu'à 10 XLBP connectés à l'UPS.  
**REMARQUE** : Pour chaque XLBP ajoutée, le temps de recharge augmentera.
- Les numéros de modèle et de série se trouvent sur une étiquette du couvercle supérieur. Sur certains modèles, une étiquette supplémentaire est apposée sur le châssis, sous le panneau avant.
- Recyclez toujours les modules RBM usagés.
- Recyclez les matériaux de l'emballage ou conservez-les afin de les réutiliser.

# Avertissement de la FCC sur les fréquences radio de Classe A

**REMARQUE** : Applicable uniquement au modèle SRTL5KRM2UT)

Cet équipement a été testé et trouvé conforme aux limites pour un dispositif numérique de classe B, conformément à la Partie 15 des règlements de la FCC. Les limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre des fréquences radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger les interférences à ses frais.

## VCCI-A Attention

**REMARQUE** : Applicable uniquement au modèle SRTL5KRM2UJ

この装置は、クラスA機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

su1115a

# Survol du produit

L'APC Smart-UPS™ Ultra SRTL est une alimentation sans interruption de haute performance (UPS). L'UPS protège les équipements électroniques contre les coupures de courant, les baisses de tension, les creux et les surtensions, les petites fluctuations de courant et les grandes perturbations. L'UPS procure également une alimentation de secours par batterie pour les équipements connectés jusqu'à ce que l'alimentation électrique revienne aux niveaux prévus ou que les batteries soient complètement déchargées.

Ce manuel d'utilisation est disponible sur le site Web d'APC, [www.apc.com](http://www.apc.com).

## Caractéristiques

Pour des caractéristiques supplémentaires, consultez le site Web d'APC, [www.apc.com](http://www.apc.com).

### Environnement

<b>Température</b>	<b>Fonctionnement</b>	0 à 40 °C (32 à 104 °F)
	<b>Stockage</b>	-15 à 45 °C (5 à 113 °F)
<b>Altitude maximale</b>	<b>Fonctionnement</b>	0 - 3,000 m (0 - 10,000 ft)
	<b>Stockage</b>	0 - 15,000 m (50,000 ft)
<b>Humidité</b>	0% à 95% humidité relative, pas de condensation	
<b>Code de protection international</b>	Indice IP20	
<b>Degré de pollution (Applicable uniquement au modèle SRTL5KRM2UI)</b>	PD2	
<b>REMARQUE :</b>		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Chargez les RBM dès leur réception / première installation et au moins une fois tous les neuf mois pendant leur stockage ou lorsqu'ils ne sont pas utilisés.</li><li>• Les facteurs environnementaux influencent la durée de vie des batteries. Elle est réduite en cas de températures ambiantes élevées, de taux d'humidité élevé, de mauvaise alimentation secteur et de décharges fréquentes de courte durée.</li></ul>		

### Physique

L'UPS est lourd. Suivez toutes les directives de levage.	
<b>Poids unitaire sans batteries et sans emballage (environ.)</b>	19 kg
<b>Dimensions de l'appareil sans emballage Hauteur x largeur x profondeur</b>	89 x 432 x 768 mm (3,5 x 19 x 30.25 in)
<b>Dimensions de l'appareil avec emballage Hauteur x largeur x profondeur</b>	984 x 585 x 392 mm (38,74 x 23,03 x 15.43 in)

### Batterie

<b>Type de batterie</b>	Lithium-Ion
<b>Module de batterie de remplacement</b> Cet UPS est doté de modules de batteries remplaçables. Veuillez consulter le guide de remplacement des batteries approprié pour des instructions sur leur installation Contactez votre revendeur ou rendez-vous sur notre site Web, <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> pour obtenir des informations sur les batteries de rechange.	SRYLBM
<b>Nombre de blocs-batteries</b>	1 bloc-batterie
<b>Tension par bloc-batterie</b> <b>Tension totale de l'UPS</b> <b>Capacité nominale en Ah</b>	180 V 180 V 4 Ah par bloc-batterie Utilisable : 2,47 Ah

Module de batterie	UPS	XLBP
SRYLBM	SRTL5KRM2UI	SRTL180RM2UBP
	SRTL5KRM2UT	
	SRTL5KRM2UJ	SRTL180RM2UBPJ

**REMARQUE :** Le **LED** présent sur le panneau avant du pack de batteries s'allume **Vert** si le pack de batteries est sain et que la communication est activée sinon il s'allume **Rouge**.

## Électriques

**AVERTISSEMENT :** Pour réduire le risque d'incendie, connectez l'onduleur uniquement à un circuit muni d'une protection maximale recommandée contre les surintensités du circuit de dérivation conformément au Code national d'électricité (National Electrical Code), ANSI/NFPA 70 et au Code canadien de l'électricité (Canadian Electrical Code), Section I, C22.1.

Modèles	Tension		Tension nominale du circuit de dérivation pour surintensité Tension/ Disjoncteur Courant nominal
	En ligne	Mode économie d'énergie	
SRTL5KRM2UI	5 kVA / 5 kW	5 kVA	40 A
SRTL5KRM2UT	208 V	4,9 kVA / 4,9 kW	30 A
	240 V	5 kVA / 5 kW	
SRTL5KRM2UJ	5 kVA / 4,6 kW	5 kVA	

**REMARQUE :** Les spécifications suivantes sont applicables uniquement au modèle SRTL5KRM2UI.

Catégorie de surtension	OVC II
Système de distribution d'énergie du réseau électrique applicable	Système d'alimentation TN
Norme en vigueur	IEC 62040-1

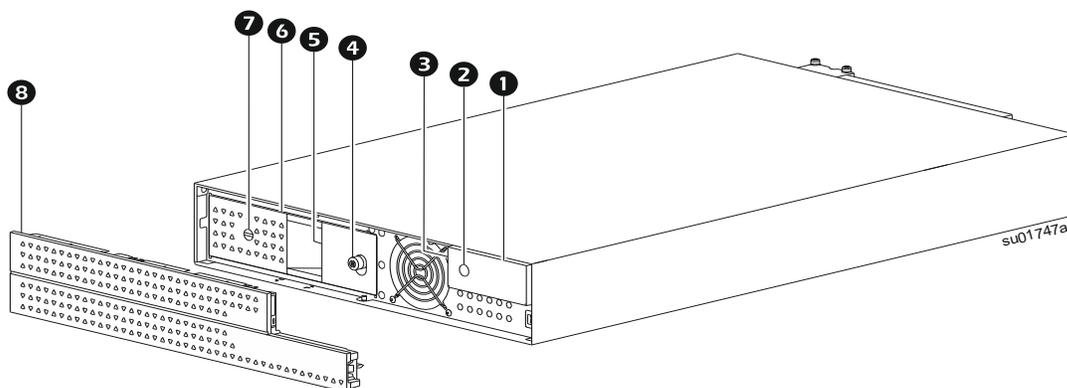
## Sortie

Modèle	SRTL5KRM2UI	SRTL5KRM2UT	SRTL5KRM2UJ
Fréquence de sortie	50/60 Hz $\pm$ 3 Hz		
Tension de sortie nominale	220/230/240 VAC	208/240 VAC	200 VAC

## Entrée

Modèle	SRTL5KRM2UI	SRTL5KRM2UT	SRTL5KRM2UJ
Fréquence d'entrée	40 à 70 Hz $\pm$ 0.1 Hz		
Tension d'entrée nominale	220/230/240 VAC	208/240 VAC	200 VAC

## Caractéristiques du panneau avant - UPS

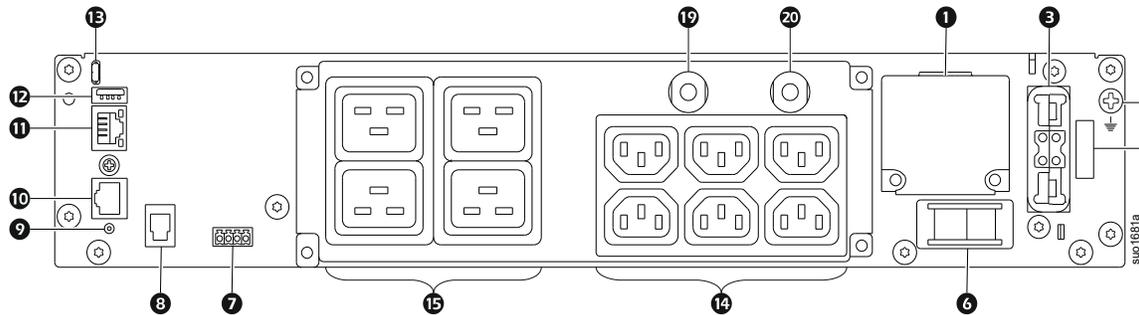


①	Ecran LCD	⑤	LED d'état de la batterie (située derrière la poignée de la batterie)
②	TOUCHE DEMISE EN marche	⑥	Module de batterie
③	Indicateur LED d'état de l'UPS (situé sur la paroi latérale de l'écran LCD)	⑦	MISE EN MARCHÉ/ARRÊT DE LA batterie interrupteur
④	Vis à pouce	⑧	Lunette

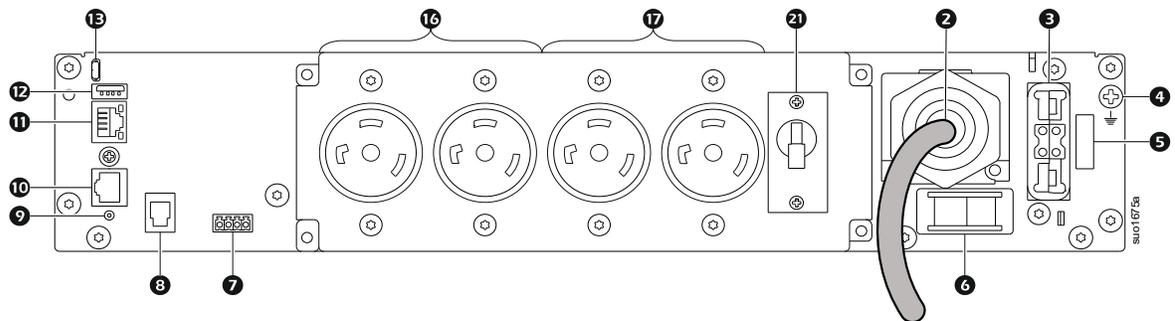
# Fonctions du panneau arrière - UPS

**Remarque :** Consultez le tableau "Clé d'identification des caractéristiques du panneau arrière" à la page 7, qui fournit une clé pour les numéros d'appel des graphiques du panneau arrière décrits dans ce manuel.

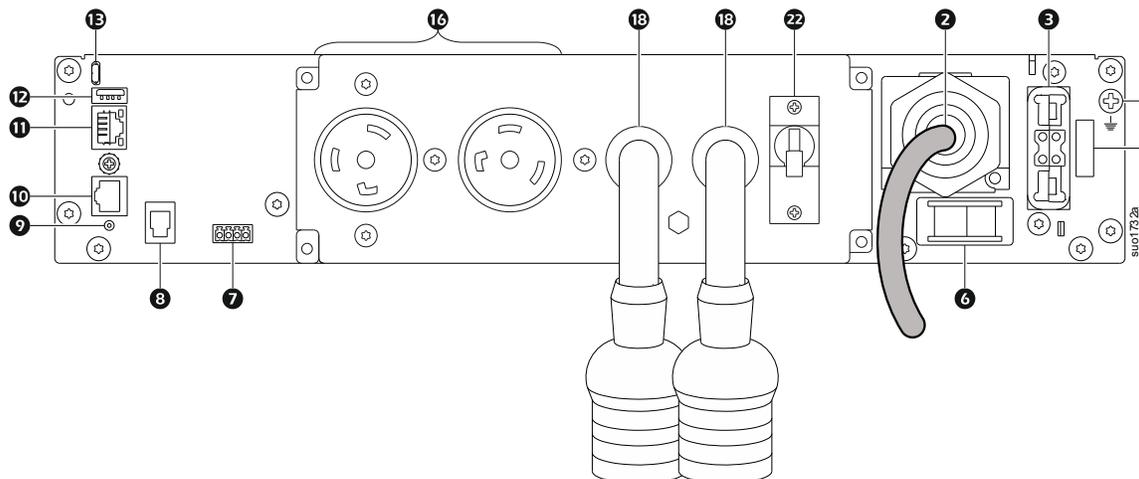
## SRTL5KRM2UI



## SRTL5KRM2UT



## SRTL5KRM2UJ



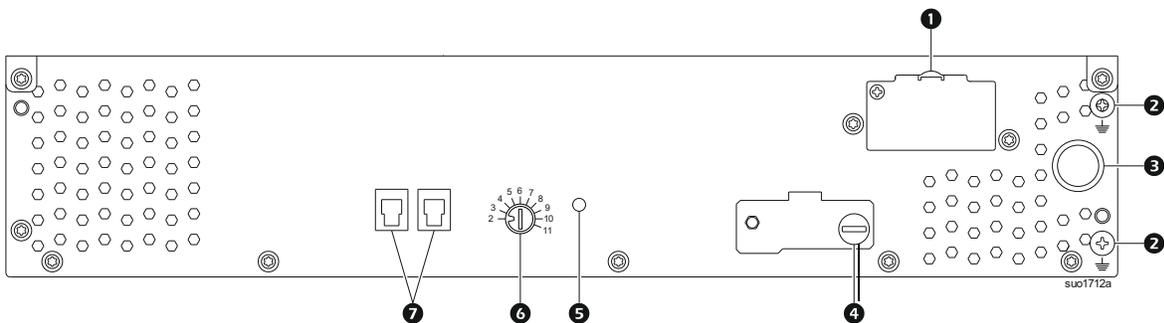
**REMARQUE :** L'illustration ci-dessus n'est qu'une référence. L'emplacement actuel des caractéristiques du panneau arrière peut varier selon le modèle.

## Clé d'identification des caractéristiques du panneau arrière

❶	Boîte à bornes d'entrée câblée	Câblez l'entrée secteur.
❷	AC Cordon d'alimentation d'entrée	Branchez le cordon d'alimentation sur le secteur.
❸	Réceptacle de bloc de batterie externe	Connectez un ou plusieurs blocs de batteries externes pour prolonger l'autonomie. L'UPS reconnaît automatiquement jusqu'à 10 blocs de batteries externes.
❹	Mise à la terre du châssis	Pour la connexion à la terre du XLBP.

5	<b>Interrupteur de sécurité</b>	Commutateur d'activation/désactivation de la batterie
6	<b>Commutateur d'activation du système</b>	Commutateur d'activation/désactivation du système.
7	<b>Terminal EPO</b>	La borne d'arrêt d'urgence (EPO) permet à l'utilisateur de connecter l'UPS à un système EPO central.
8	<b>Port de communication de la batterie externe</b>	Communication entre XLBP et UPS.
9	<b>RÉINITIALISER interrupteur</b>	Utilisez ce commutateur pour réinitialiser l'interface de gestion du réseau.
10	<b>Port I/O universel</b>	Sert à connecter : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Capteur de température AP9335T (fourni)</li> <li>• Sonde de température/humidité AP9335TH (non fournie)</li> <li>• Carte d'entrée/sortie de relais AP9810 (non fournie).</li> </ul>
11	<b>Port réseau</b>	Utilisez le port réseau pour connecter l'UPS au réseau. <b>REMARQUE</b> : Utilisez un câble blindé pour cette connexion.
12	<b>Port USB hôte</b>	Pour une clé USB.
13	<b>Port console</b>	Utilisez le port Console pour configurer les fonctions de gestion du réseau.
14	<b>Prises IEC C13</b>	Branchez les appareils électroniques sur ces prises.
15	<b>Prises IEC C19</b>	
16	<b>Prises L6-30R</b>	
17	<b>Prises L6-20R</b>	
18	<b>câble queue de cochon avec prises L6-20R</b>	
19	<b>Disjoncteur de sortie 16 A pour les prises IEC C19</b>	
20	<b>Disjoncteur de sortie 10 A pour les prises IEC C13</b>	
21	<b>Disjoncteur de sortie 20 A pour les prises L6-20R</b>	
22	<b>Disjoncteur de sortie 20 A pour câble queue de cochon avec prises L6-20R</b>	

## Caractéristiques du panneau arrière - XLBP



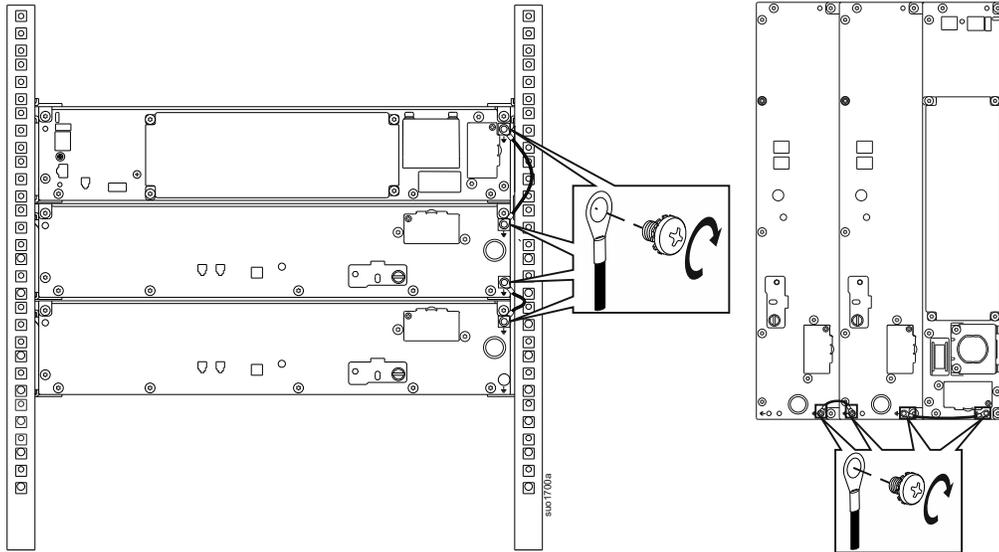
1	<b>Réceptacle de batterie</b>	Connectez le câble de connexion de la batterie d'un XLBP supplémentaire à ce réceptacle.
2	<b>Borne de masse</b>	Connectez les fils de terre à cette borne. Consultez la section "Connexion du câble de masse" à la page 9 pour plus de détails.
3	<b>Câble de connexion batterie</b>	Connectez le câble à la prise de connexion de la batterie sur le panneau arrière de l'UPS.
4	<b>Commutateur activation XLBP</b>	Tournez complètement la vis à papillon dans le sens des aiguilles d'une montre, pour permettre la communication entre le XLBP et l'UPS.
5	<b>Voyant d'état XLBP</b>	S'allume en vert pour indiquer que la communication entre le XLBP et l'UPS est activée.
6	<b>Commutateur sélecteur d'identifiant XLBP</b>	Définissez un Identifiant unique pour chaque XLBP connectée, en utilisant ce commutateur (ne définissez pas le même Identifiant unique pour plusieurs XLBP).
7	<b>Port de communication de la batterie</b>	Connectez le câble de communication de l'onduleur UPS ou d'un XLBP supplémentaire à ce port.

# Connecter le Pack batterie externe (XLBP)

Le modèle d'onduleur peut différer en apparence de ceux qui sont décrits dans les illustrations ci-dessous. Le processus d'installation est identique pour tous les modèles.

## Connecter le câble de masse

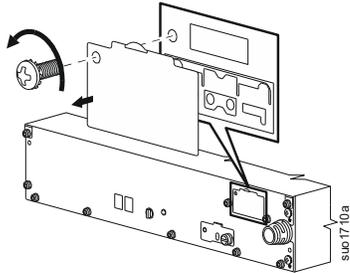
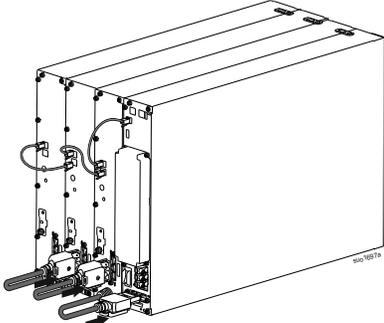
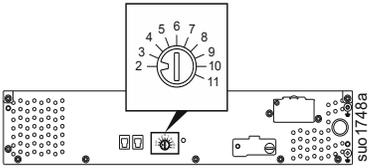
1. Localisez et retirez la vis de mise à la terre sur le panneau arrière de l'UPS et du XLBP.
2. Fixez la cosse de câble d'une extrémité du fil de terre à la borne de terre de l'UPS et la cosse de câble de l'autre extrémité à la borne de terre du XLBP avec la vis retirée à *étape 1*.



## Connecter un seul XLBP à l'UPS

<p><b>1</b> Retirer le couvercle de protection du réceptacle de la batterie dans l'UPS</p>	
<p><b>2</b> Connecter le connecteur de la batterie et le câble de communication</p>	
	<p><b>1</b> Câble de communication de la batterie <b>2</b> Câble du connecteur de la batterie</p>

## Connecter plusieurs XLBP à l'UPS

<p>❶ Connectez le premier XLBP à l'UPS. Consultez "Connecter une seule XLBP à l'UPS" à la page 9 pour plus de détails.</p>	
<p>❷ Retirez le couvercle de protection du receptacle de la batterie dans les XLBP.</p>	
<p>❸ Connecter le connecteur de la batterie et le câble de communication</p>	
<p>❹ Définir un numéro d'identification unique (ID) pour chaque XLBP connecté Définissez le numéro d'identification unique (ID) sur le commutateur sélecteur d'ID de XLBP pour chaque XLBP. La position de l'encoche sur le cadran indique le numéro d'identification unique du poste. <b>REMARQUE</b> : Définir un ensemble d'identifiant unique pour chaque XLBP.</p>	

# Utilisation

## Connexion de vos équipements

### ATTENTION

#### RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

- Débranchez le disjoncteur d'entrée secteur avant d'installer ou effectuer l'entretien de l'UPS.
- Déconnectez le RBM et les XLBP avant d'installer ou d'entretenir l'UPS.
- L'UPS contient des RBM et XLBP qui peuvent présenter un risque d'électrocution même lorsqu'ils sont déconnectés du secteur.
- Les prises câblées et enfichables de l'UPS peuvent être mises sous tension à tout moment par une commande à distance ou automatique.
- Débranchez l'équipement du UPS avant de procéder son entretien.
- N'utilisez pas l'UPS comme un interrupteur de sécurité.
- Utilisez des soulagements de tension Snap-In.
- Couple de serrage recommandé pour la vis de la borne d'entrée: 16 lbf-in (2 Nm).

**Ne pas respecter ces instructions peut provoquer un dommage matériel et une blessure mineure ou moyenne**

**Remarque :** Les batteries de l'UPS se chargeront à 90% de leur capacité au cours des trois premières heures de fonctionnement normal. **Ne comptez pas sur une autonomie complète sur batterie pendant cette période de chargement initiale.**

1. Connectez le RBM. Reportez-vous au manuel d'installation de l'UPS pour plus de détails.
2. Connectez les équipements aux sorties du panneau arrière de l'UPS.
3. Connectez l'UPS à l'alimentation électrique du bâtiment.
4. Assurez-vous que l'interrupteur Activation système situé sur le panneau arrière de l'UPS est activé.

## Allumer / éteindre l'UPS

La première fois que l'onduleur est allumé, l'écran **Assistant de configuration** s'ouvre. Suivez les invites pour configurer les paramètres de l'UPS. Reférez-vous à la section "Configuration" à la page 15 pour plus de détails.

### Mise sous tension

L'UPS *s'allume* lorsque la tension appropriée est appliquée aux bornes d'entrée CA. L'interface d'affichage s'allume et affiche "Wait" à l'écran indiquant que le système est en cours d'initialisation. Ce processus prend environ une minute. Après une initialisation réussie, les menus utilisateur seront accessibles à partir de l'interface d'affichage.

Pour activer la sortie et alimenter l'équipement connecté, sélectionnez l'icône Menu sur l'écran et sélectionnez ok. Sélectionnez l'icône de contrôle dans l'écran suivant et cliquez sur ok. Sélectionnez soit *Allumer Immédiatement* / *Allumer* avec un retard comme recommandé et cliquez sur ok. La sortie sera activée.

### Allumer sans l'alimentation électrique

L'UPS peut être mis en marche sans l'alimentation électrique grâce au démarrage à froid. Pour démarrer à froid l'UPS, appuyez longuement (2sec) sur le Bouton ON/OFF. Cela met en marche le bloc de batteries et réveille l'UPS. L'écran *s'allume* et affiche un écran "Wait" indiquant que le système est en train de s'initialiser. Ce processus prend environ une minute. Après une initialisation réussie, les menus utilisateur seront accessibles à partir de l'interface d'affichage. Pour mettre la sortie sous tension et alimenter la charge connectée, sélectionnez l'icône Menu sur l'écran et cliquez sur ok. Sélectionnez l'icône de contrôle dans l'écran suivant et cliquez sur ok. Sélectionnez *"Allumer sans CA"* et cliquez sur ok. La sortie devrait *s'allumer* .

## Éteindre

Pour désactiver la puissance de sortie, sélectionnez l'icône Menu sur l'écran et cliquez sur ok. Sélectionnez l'icône de contrôle dans l'écran suivant et cliquez sur ok. Sélectionnez *éteindre* Immédiatement/ *Eteindre* avec retard comme recommandé et cliquez sur ok. La sortie devrait *s'éteindre*.

Une fois l'alimentation AC coupée, l'UPS continuera à fonctionner sur la batterie pendant une courte période en fonction de la charge et de la capacité restante de la batterie. Pour mettre complètement l'UPS hors tension, touchez la touche allumer sur l'écran LCD, sélectionnez *Arrêt de l'alimentation interne* et cliquez sur ok. L'UPS s'éteint complètement.

## Interface d'affichage de l'UPS

❶	Touche MENU.	
❷	Icône d'état de la batterie	
❸	Icône de charge de la batterie	
❹	Icône de mode Vert	
❺	Icône du mode de fonctionnement	
❻	Le bouton UP	
❼	Informations sur l'état de l'UPS	
❽	Le bouton DOWN	
❾	Icône de sourdine	
❿	Icône de charge	
⓫	Le bouton OK	
⓬	Le bouton POWER avec LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Appuyez sur la touche pour réveiller l'UPS, lorsqu'il est complètement éteint.</li> <li>• Une brève pression sur la touche permet d'afficher le menu contrôle. Suivez les invites à l'écran pour mettre l'UPS on/off, immédiatement ou après un délai.</li> </ul> <p>Les indications de l'illumination des boutons sont les mêmes que celles du Statut LED.</p>
⓭	Voyant LED (située sur le côté de l'interface d'affichage LCD de l'UPS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Non allumé: La sortie de l'UPS est désactivée.</li> <li>• S'allume en vert: L'UPS est en mode en ligne.</li> <li>• Lumière ou voyant orange: L'UPS est en mode batterie.</li> <li>• S'allume en rouge: L'UPS a détecté un défaut interne</li> <li>• Clignotement rouge toutes les 2 secondes : L'UPS est en mode en-ligne et la batterie est déconnectée.</li> </ul>

## Rotation de l'interface de l'écran LCD

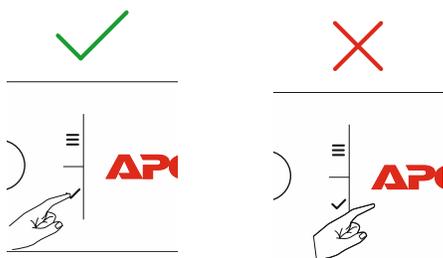
L'orientation de l'interface de l'écran LCD est ajustée automatiquement en fonction de l'orientation de l'UPS.

Montage en rack	Tour

## Fonctionnement de l'interface d'affichage de l'UPS

L'interface d'affichage de l'UPS est une interface à écran tactile.

Touchez l'icône pour activer la fonction de la clé.



Utilisez les boutons UP/DOWN (HAUT/BAS) pour faire défiler les options du menu. Appuyez sur le bouton ok pour accepter l'option sélectionnée. Appuyez sur le bouton esc pour revenir au menu précédent.

### Informations sur l'état de l'UPS

Le champ d'information sur l'état fournit des informations clés sur l'état de l'UPS.

Le menu **Standard** permettra à l'utilisateur de sélectionner l'un des quatre écrans énumérés ci-dessous. Utilisez les touches UP/DOWN pour faire défiler les écrans.

Le menu **Avancé** fera défiler automatiquement les quatre écrans.

- Tension d'entrée
- Tension de sortie
- Fréquence de sortie
- Temps d'exécution

Dans le cas d'un événement de l'UPS, des mises à jour d'état seront affichées, définissant l'événement ou la condition qui s'est produite.

L'écran d'affichage s'allume en orange pour indiquer un avertissement et en rouge pour indiquer une alarme, selon la gravité de l'événement ou de la condition.

Les icônes sur l'interface d'affichage LCD peuvent varier en fonction de la version du micrologiciel installé.

	<b> Icône de charge :</b> Le pourcentage approximatif de la capacité de charge est indiqué par le nombre de sections de barre de charge illuminées. Chaque barre représente 16% de la capacité de la charge.
	<b> Icône de sourdine :</b> Indique que l'alarme sonore est désactivée/mise sous silence.
<b> Icônes du mode de fonctionnement</b>	
	<b> Mode en ligne :</b> L'UPS fournit une alimentation courant alternatif (CA) conditionnée à l'équipement connecté.
	<b> Mode dérivation :</b> En mode Bypass, l'équipement connecté reçoit l'alimentation secteur tant que la tension et la fréquence d'entrée sont dans les limites configurées.
	<b> Mode économie d'énergie :</b> En mode Vert, l'équipement connecté recevra directement l'alimentation secteur. En cas de coupure de l'alimentation secteur, il y aura une interruption de l'alimentation des équipements connectés (jusqu'à 10 ms) pendant que l'UPS passe en mode <b>En ligne</b> ou <b>Batterie</b> . Lors de l'activation du mode <b>Vert</b> , il convient de prendre en considération les dispositifs qui peuvent être sensibles aux fluctuations de puissance.
	<b> Mode batterie :</b> L'UPS fournit une d'alimentation Batterie aux équipements connectés.
	<b> Sortie de l'UPS désactivée :</b> L'UPS n'alimente pas l'équipement connecté.
<b> Icônes d'état de la batterie</b>	
	<b> État de charge de la batterie :</b> Indique l'état de charge de la batterie. Chaque barre allumée représente environ 20% de charge.
	<b> Charge de la batterie en cours :</b> Indique que la batterie est en charge.

## Aperçu du menu

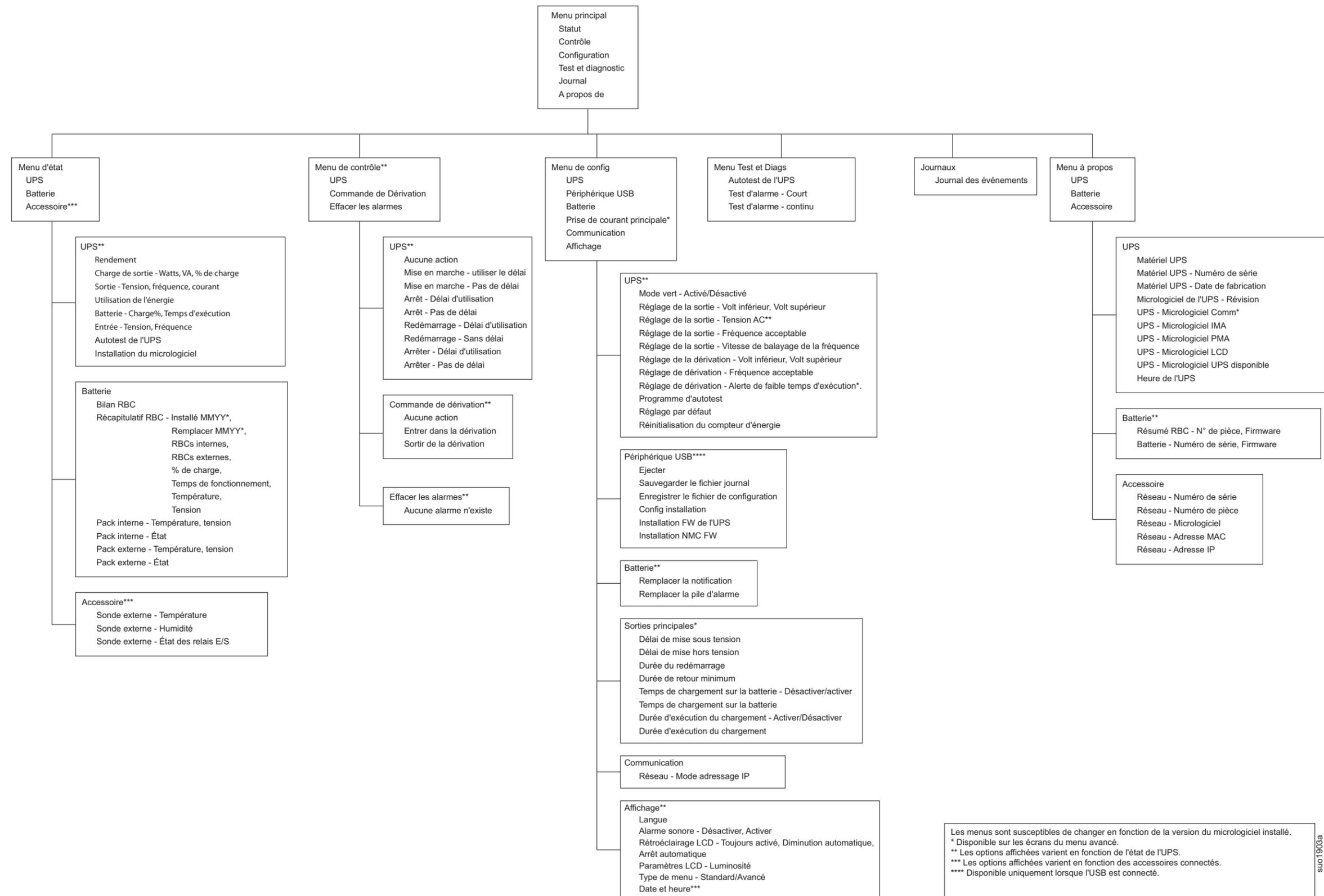
L'affichage d'interface de l'UPS a un menu écran **Standard** et **Avancé** La préférence pour les sélections de menu **Standard** ou **Avancé** est effectué lors de l'installation initiale et peut être modifié à tout moment à travers le menu

Les menus **Standard** comprennent les options les plus couramment utilisées.

Les menus **Avancés** offrent des options supplémentaires.

**Remarque :** Les écrans de menu réels peuvent différer selon le modèle et la version du micrologiciel.

# Présentation du menu UPS



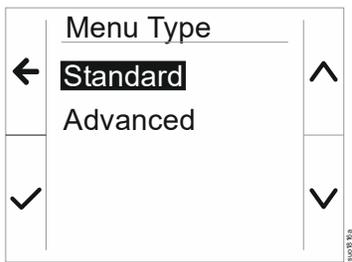
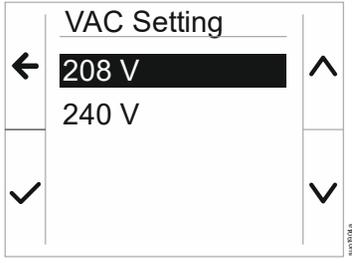
# Configuration

Il existe trois méthodes de sélection des options de configuration de l'onduleur.

1. La première fois que l'onduleur est allumé, l'écran **Assistant de configuration** s'ouvre. Sur chaque écran du menu, sélectionnez les réglages souhaités. Appuyez sur OK après chaque réglage sélectionné sur l'onduleur.  
L'UPS ne s'allumera pas tant que la configuration ne sera pas terminée.
2. **Menu principal** → **Configuration** → **UPS** → **Par défaut Réglage**. Cet écran permet à l'utilisateur de réinitialiser l'onduleur aux réglages d'usine par défaut. Appuyez sur OK après le réglage sélectionné sur l'onduleur.  
Reférez-vous à la section "Configuration" à la page 15 et à la présentation du menu UPS pour plus de détails.
3. Configurez les paramètres à l'aide d'une interface externe, telle que l'interface Web de gestion réseau.

## Configuration de mise en service

**Remarque :** Les options du menu de configuration varient selon les modèles de l'UPS.

Fonction	Description
	<p>Sélectionnez la langue requise pour l'interface d'affichage.</p> <p>Les options de langue varient selon le modèle et la version du micrologiciel.</p> <p>Options:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• English</li> <li>• Français</li> <li>• Italien</li> <li>• Allemand</li> <li>• Español</li> <li>• Portugais</li> <li>• Japonais</li> <li>• Russe</li> </ul>
	<p>Les menus <b>Standard</b> comprennent les options les plus couramment utilisées.</p> <p>Les options de menu <b>Avancées</b> seront utilisées par les professionnels de l'informatique qui ont besoin d'informations détaillées sur la configuration et les rapports.</p>
	<p>Sélectionnez la voltage de sortie.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Les options varient selon les modèles.</p> <p>Options:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 200 VAC</li> <li>• 208 VAC</li> <li>• 220 VAC</li> <li>• 230 VAC</li> <li>• 240 VAC</li> </ul>

## Paramètres généraux

Configurez ces paramètres à tout moment, à l'aide de l'interface d'affichage ou de l'interface Web de gestion réseau.

	Paramètres	Valeur par défaut	Options	Description
Config Menu UPS	Mode vert	Désactiver	<ul style="list-style-type: none"> <li>Désactiver</li> <li>Activé</li> </ul>	Désactive ou active le fonctionnement du mode <b>Vert</b>
	Réglage AC	Non défini (voir description)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Modèles <b>2UI</b> : 220 V, 230 V, 240 V</li> <li>Modèles <b>2UT</b> : 208 V, 240 V</li> <li>Modèles <b>2UJ</b> : 200 V</li> </ul>	<p>Définissez le voltage de sortie de l'UPS. Ce paramètre ne peut être modifié que lorsque la sortie de l'UPS est désactivée.</p> <p>Ces paramètres peuvent varier en fonction du modèle de l'UPS.</p> <p>Valeur par défaut: La valeur doit être sélectionnée par l'utilisateur lors du démarrage initial. <b>Réinitialisation des paramètres</b> d'usine ne change pas la valeur sélectionnée.</p>
	Voltage inférieure acceptable de la sortie	192 V pour une sortie de 200 V 192 V pour une sortie de 208 V 198 V pour une sortie de 220 V 207 V pour une sortie de 230 V 216 V pour une sortie de 240 V	200 V : 187 - 192 V 208 V : 187 - 192 V 220 V : 187 - 198 V 230 V : 195 - 207 V 240 V : 204 - 216 V	<p>Si la tension d'entrée de l'UPS est comprise entre la tension acceptable inférieure et la tension acceptable supérieure, l'UPS fonctionnera en mode <b>Vert</b>, lorsqu'il est activé.</p> <p>Si le voltage de sortie sort de la plage acceptable, l'UPS passera du mode <b>Vert</b> au mode <b>En ligne</b> ou au mode <b>Batterie</b></p>
	Voltage supérieur acceptable de la sortie	216 V pour une sortie de 200 V 220 V pour une sortie de 208 V 242 V pour une sortie de 220 V 253 V pour une sortie de 230 V 264 V pour une sortie de 240 V	200 V : 216 - 228 V 208 V : 220 - 235 V 220 V : 242 - 253 V 230 V : 252 - 265 V 240 V : 264 - 270 V	
	Fréquence de sortie	Auto 50/60 ± 3Hz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Auto 50/60 ± 3 Hz</li> <li>50 ± 0,1 Hz</li> <li>50 ± 3,0 Hz</li> <li>60 ± 0,1 Hz</li> <li>60 ± 3,0 Hz</li> </ul>	Réglez la fréquence de sortie de l'onduleur.
	Fréquence de sortie Vitesse d'orientation	1 Hz/Sec	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Hz/Sec</li> <li>2 Hz/Sec</li> <li>4 Hz/Sec</li> </ul>	Sélectionnez le taux de variation de la fréquence de sortie en Hz par seconde.
	Tension inférieure acceptable de dérivation	160 V	200 V : 160 - 184 V 208 V : 160 - 184 V 220 V : 160 - 184 V 230 V : 160 - 184 V 240 V : 160 - 184 V	<p>Si le voltage d'entrée de l'UPS se situe entre la tension inférieure acceptable et la tension supérieure acceptable, l'UPS passera en mode <b>Dérivation</b> lorsqu'il est activé.</p>
	Tension supérieure acceptable de dérivation	240 V pour une sortie de 200 V 250 V pour une sortie de 208 V 255 V pour une sortie de 220 V 265 V pour une sortie de 230 V 270 V pour une sortie de 240 V	200 V : 216 - 260 V 208 V : 220 - 250 V 220 V : 242 - 264 V 230 V : 253 - 270 V 240 V : 264 - 270 V	
	Fréquence de réglage acceptable de dérivation	Fréquence plus large 47 - 63 Hz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fréquence plus large 47 - 63 Hz</li> <li>Utilisez le réglage de la fréquence de sortie</li> </ul>	Le réglage <b>Fréquence plus large</b> permet le fonctionnement en mode <b>Dérivation</b> pour une plage de fréquence d'entrée de 47-63 Hz.
	Alerte de temps d'exécution faible	150 secondes	120 à 3600 secondes	L'UPS émet une alarme sonore lorsque la durée de fonctionnement restante est inférieure à ce seuil.

	Paramètres	Valeur par défaut	Options	Description
Config Menu UPS	Calendrier des autotests	Démarrage + 14 jours depuis le dernier test	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jamais</li> <li>• Mise en service</li> <li>• Démarrage + 14 jours depuis le dernier test</li> <li>• Démarrage + 7 jours depuis le dernier test</li> </ul>	Il s'agit de l'intervalle pendant lequel l'onduleur exécutera un <b>Autotest</b> .
	Réglage par défaut	Non	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui</li> <li>• Non</li> </ul>	Permet à l'utilisateur de restaurer les paramètres par défaut de l'UPS.
	Réinitialisation du compteur d'énergie	Non	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui</li> <li>• Non</li> </ul>	Le compteur d'énergie stocke des informations sur la consommation d'énergie de sortie de l'onduleur. La fonction de réinitialisation permet à l'utilisateur de réinitialiser le <b>Compteur d'énergie</b> à 0 kWh.
Config Menu Batterie	Délai de notification de remplacement	183 jours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-730 jours</li> <li>• -1</li> </ul>	Pour définir la notification/alarme <b>Fin de vie proche</b> , sélectionnez le nombre de jours avant la fin de vie estimée de la batterie. Lorsque cette date est atteinte, l'onduleur émet une alarme sonore et un message apparaît sur l'écran de l'interface d'affichage. Exemple: En utilisant la valeur par défaut, la notification/alarme <b>Fin de vie proche</b> se déclenchera 183 jours avant la date de fin de vie estimée. Pour désactiver la notification/ alarme sélectionnez <b>-1</b> .
	Rappel de l'alarme de remplacement	14 jours	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0-365 jours</li> <li>• -1</li> </ul>	L'alarme sonore <b>Fin de vie proche</b> peut être désactivée. Entrez le nombre de jours entre le moment où une alarme <b>Fin de vie proche</b> est acquittée et la prochaine alarme <b>Fin de vie proche</b> . Pour désactiver les notifications, sélectionnez <b>-1</b> .
Config Menu Affichage	Langue	English	<ul style="list-style-type: none"> <li>• English</li> <li>• Français</li> <li>• Italien</li> <li>• Allemand</li> <li>• Español</li> <li>• Portugais</li> <li>• Japonais</li> <li>• Russe</li> </ul>	Sélectionnez la langue requise pour l'interface d'affichage. Les options de langue varient selon le modèle et la version du micrologiciel.
	Alarme sonore	Activée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactiver</li> <li>• Activé</li> </ul>	Lorsque les alarmes sonores sont désactivées, l'onduleur n'émet jamais d'alarme sonore.

	Paramètres	Valeur par défaut	Options	Description
Config Menu Affichage	LCD Rétroéclairage	Auto Dim	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toujours alimentées</li> <li>• Auto Dim</li> <li>• Auto Off</li> </ul>	<p>Pour économiser de l'énergie, le rétroéclairage de LCD s'atténue ou s'éteint lorsqu'aucun événement n'est actif.</p> <p>L'éclairage de l'interface d'affichage s'allume entièrement lorsque l'UPS change d'état à la suite d'un événement ou lorsqu'on appuie sur une touche de l'interface d'affichage.</p>
	Réglage de la luminosité du LCD	Moyen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basse</li> <li>• Moyen</li> <li>• Elevée</li> <li>• Très élevé</li> </ul>	Ajustez la luminosité du rétroéclairage de l'écran LCD.
	Type de menu	Choix de l'utilisateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard</li> <li>• Avancé</li> </ul>	<p>Les menus <b>Standard</b> comprennent les options les plus couramment utilisées.</p> <p>Les options du menu <b>Avancé</b> comprennent tous les paramètres.</p>
Config Menu Affichage	Durée	<p>Heure UTC</p> <p>Le temps universel coordonné (UTC) est une échelle de temps coordonnée, maintenue par le Bureau international des poids et mesures (BIPM)].</p>	JJ-MMM-AAAA HH:MM:SS	Faites défiler les champs pour régler l'heure.
Config Menu Prise principale	Marche Délai	0 secondes	0 -1800 secondes	Sélectionnez le délai d'attente des groupes de prise principale entre la réception de la commande de mise en marche et la mise en marche effective.
	Arrêt Délai	90 secondes	0 -32767 secondes	Sélectionnez le délai d'attente des groupes de prise principale entre la réception de la commande d'arrêt et l'arrêt effectif.
	Redémarrage Durée	8 secondes	4 -300 secondes	Sélectionnez le temps pendant lequel les groupes de prise principale resteront éteints avant que l'UPS ne redémarre.
	Rendement minimal Temps d'exécution	0 secondes	0 -32767 secondes	Sélectionnez la durée d'autonomie de la batterie qui doit être disponible avant que le groupe de prises principales ne se mette en marche en utilisant l'énergie de la batterie, après un arrêt.
	Délestage batterie	Désactiver	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactiver</li> <li>• Activé</li> </ul>	<p>Pour économiser l'énergie de la batterie, l'UPS peut déconnecter l'alimentation du groupe de prises principales qui n'est pas utilisé.</p> <p>Pour configurer le délai de déconnexion de cette fonction, utilisez le paramètre <b>Temps de délestage sur la batterie</b>.</p>
	Durée du délestage sur batterie	5 secondes	5 -32767 secondes	Sélectionnez la durée pendant laquelle le groupe de prises principales pourra fonctionner sur batterie avant de s'éteindre.

	<b>Paramètres</b>	<b>Valeur par défaut</b>	<b>Options</b>	<b>Description</b>
<b>Config Menu Prise principale</b>	<b>Délestage en Exécution</b>	Désactiver	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactiver</li> <li>• Activé</li> </ul>	Pour économiser la batterie, l'UPS peut déconnecter l'alimentation des groupes de prises contrôlables lorsque le <b>seuil du temps</b> d'exécution du délestage est atteint.
	<b>Exécution délestage</b>	0 secondes	0 -3600 secondes	Lorsque le seuil de temps de fonctionnement sélectionné est atteint, l'UPS arrête le groupe de prises principales.
<b>Config Menu Communication</b>	<b>Mode de l'adresse IP</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manuel,</li> <li>• DHCP,</li> <li>• BOOTP</li> </ul>	Faites défiler les champs pour définir le mode d'adresse IP et l'adresse IP.
	<b>Adresse IP</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programme IP,</li> <li>• Sous-réseau,</li> <li>• Passerelle</li> </ul>	

# Arrêt d'urgence

## DANGER

### RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE

Éteignez l'UPS et vérifiez l'absence de tensions dangereuses entre tous les bornes, y compris la mise à la terre de protection, avant d'intervenir sur l'UPS ou l'équipement connecté.

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

## Présentation

La fonction d'arrêt d'urgence (EPO) *désactive* l'alimentation de tous les équipements connectés à l'UPS, quel que soit le mode de fonctionnement.

Dans des configurations où plusieurs unités sont connectées en parallèle, chaque UPS doit être connecté à l'interrupteur EPO.

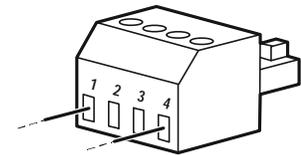
Pendant un événement EPO, l'interrupteur d'activation du système passe en position *off*.

Pour réactiver l'équipement connecté, positionnez manuellement l'interrupteur SYSTEM ENABLE sur la position *marche*. Après que l'UPS *s'allume*, l'utilisateur doit accuser réception de l'événement EPO antérieur sur l'écran d'affichage, pour poursuivre le fonctionnement normal.

## Contacts normalement ouverts

1. Si les contacts du relais ou de l'interrupteur EPO sont normalement ouverts, insérez les câbles correspondants sur les broches 1 et 4 du bornier de connexion de l'EPO. Utilisez des câbles 16-28 AWG.
2. Serrez les vis pour fixer les fils.

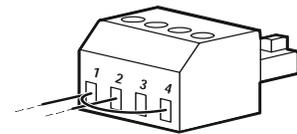
Si les contacts sont fermés, l'UPS s'éteint et l'équipement connecté est mis hors tension.



## Contacts normalement fermés

1. Si les contacts du relais ou de l'interrupteur EPO sont normalement fermés, insérez les câbles correspondants sur les broches 1 et 2 du bornier de connexion de l'EPO. Utilisez des câbles 16-28 AWG.
2. Insérez un cavalier entre les broches 1 et 4. Serrez les vis des broches 1, 2 et 4 pour fixer les fils.

Si les contacts sont ouverts, l'UPS s'éteindra et l'alimentation sera coupée de l'équipement connecté.



**REMARQUE:** La borne 4 est la source d'alimentation pour le circuit de l'EPO qui fournit quelques milliampères pour le courant de 24 V.

Si la configuration normalement fermée (NC) de l'EPO est utilisée, le commutateur ou le relais de l'EPO doit être évalué pour une utilisation en circuit "sec". Le calibre du contact de l'interrupteur ou du relais doit être prévu pour des utilisations à basse tension et à faible courant. Ceci implique normalement que les contacts soient plaqués or.

L'interface EPO est un circuit très basse tension de sécurité (SELV). Connectez-la uniquement à des circuits SELV similaires. L'interface EPO contrôle les circuits dont la tension est indéterminée. Les circuits SELV sont contrôlés par le biais d'un interrupteur ou d'un relais correctement isolé du secteur. Pour éviter d'endommager l'UPS, ne connectez pas l'interface EPO à un circuit autre qu'un circuit SELV.

Utilisez un des types de câble suivants pour connecter l'UPS à l'interrupteur EPO

- CL2: câble de classe 2 à usage général.
- CL2P: câble ignifuge pour conduites, espacements et autres espaces utilisés pour l'aération.
- CL2R: câble montant pour acheminement vertical dans un vide technique vertical d'étage à étage.
- CLEX: câble à usage limité pour habitations et chemins de câbles.
- Installation au Canada: utilisez uniquement des câbles conformes CSA, de type ELC (câble de contrôle de tension extra basse).
- Installation en dehors du Canada et des Etats-Unis: utilisez un câble basse tension standard conforme à la réglementation nationale et locale.

# Interface de gestion du réseau

## Introduction

L'UPS dispose d'un port réseau et d'un port console qui peuvent être utilisés pour accéder à l'interface de gestion du réseau.

L'interface de gestion du réseau dispose du même firmware, des mêmes modes de fonctionnement et de la même interaction que les autres produits APC, tels que PowerChute Network Shutdown.

## Caractéristiques

L'interface de gestion du réseau permet à l'UPS de fonctionner comme un produit basé sur le Web, prêt pour IPv6.

L'interface de gestion du réseau peut gérer l'UPS en utilisant plusieurs normes ouvertes telles que :

Hypertext Transfer Protocol (HTTP)	Secure SHell (SSH)
Simple Network Management Protocol versions 1 et 3 (SNMPv1, SNMPv3)	Hypertext Transfer Protocol sous Secure Sockets layer (HTTPS)
File Transfer Protocol (FTP)	Secure Copy (SCP)
Telnet	Syslog
RADIUS	



L'interface de gestion du réseau :

- Permet à l'onduleur d'avoir les fonctions de contrôle et de programmation de **Self Test**.
- Fournit des données et des journaux d'événements.
- Permet de configurer des notifications par le biais de journaux d'événements, de courriers électroniques et les trappes SNMP.
- Fournit un support pour PowerChute Network Shutdown.
- Prend en charge l'utilisation d'un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) ou BOOTstrap Protocol (BOOTP) pour fournir les valeurs réseau (TCP/IP).
- Prend en charge le Remote Monitoring Service (RMS).
- Permet d'exporter un fichier de configuration utilisateur (.ini) d'un UPS configuré vers un ou plusieurs UPS non configurés sans conversion en fichier binaire.
- Fournit une sélection de protocoles de sécurité pour l'authentification et le cryptage.
- Communique avec StruxureWare Central et InfraStruxure Manager.
- Prend en charge un port d'entrée/sortie universel pour la connexion à :
  - Sonde de température, AP9335T (fournie)
  - Un capteur de température/humidité, AP335TH (en option)
  - Un connecteur d'entrée/sortie de relais prenant en charge deux contacts d'entrée et un relais de sortie, AP9810 Dry Contact I/O Accessory (en option).

## Documents connexes

Pour obtenir des documents connexes, consultez notre site Web, [www.apc.com](http://www.apc.com).

# Configuration de l'adresse IP

Le paramètre de configuration TCP/IP par défaut DHCP, suppose qu'un serveur DHCP correctement configuré est disponible pour fournir des paramètres TCP/IP à l'interface de gestion réseau.

Si l'interface de gestion réseau obtient une adresse IPv4 à partir d'un serveur DHCP, utilisez les menus de l'interface d'affichage de l'UPS À propos de → Accessoire → Réseau, pour voir l'adresse.

Pour configurer une adresse IPv4 statique, utilisez le menu Config de l'interface d'affichage. Définissez l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle à partir du menu Config.

## Mise à jour du firmware

Le micrologiciel de l'UPS, du RBM et des XLBP peuvent être mis à jour à l'aide de l'interface Web, qui est intégrée à la carte de gestion du réseau de l'UPS. L'image cryptée de chaque sous-système est combinée en une image binaire unique, signée numériquement, afin de fournir un niveau avancé de sécurité et d'invulnérabilité.

- Assurez-vous que la carte de gestion du réseau est configurée et connectée au réseau.
- Connectez-vous à l'interface Web avec un nom d'utilisateur et un mot de passe valides.
- Lisez les notes de mise à jour du firmware et assurez-vous de la compatibilité de la nouvelle image du firmware avec le modèle d'UPS et la version du firmware existante.
- S'assurer qu'une batterie de secours adéquate est disponible avant de lancer la mise à jour du firmware.
- Allez à la section Firmware update dans l'interface web, sélectionnez l'image binaire signée valide et lancez la mise à jour. L'installation de la ou des mises à jour peut prendre plusieurs minutes.
- Vérifiez la version du firmware dans le menu À propos pour vous assurer que la mise à jour du firmware a réussi.

# Gestion intelligente des batteries

## Définitions

- **Module de batterie remplaçable (RBM):** Ensemble de cellules de batterie agencées pour produire un bloc de batterie avec un connecteur. Les RBM de rechange peuvent être commandés sur notre site web, [www.apc.com](http://www.apc.com).
- **Bloc batterie externe (XLBP):** Une enceinte qui contient le(s) RBM et l'électronique de gestion de la batterie.
- **Interface utilisateur (UI) :** Une interface d'interaction entre l'utilisateur et le système. Ceci peut inclure un interface d'affichage de l'UPS, un interface de gestion du réseau ou du logiciel d'arrêt du réseau PowerChute™.

**Remarque : N'utilisez pas un RBM non approuvé par APC.**

**Le système ne détectera pas la présence d'un module de batterie non approuvé par APC et cela peut nuire au fonctionnement du système.**

**L'utilisation d'un RBM non approuvé par APC annule la garantie du fabricant.**

## Entretien

- **Entretien du RBM :** L'APC RBM utilise des cellules de batterie lithium-ion et ne nécessite aucun entretien.
- **Test d'exécution (étalonnage) :** Ceci devrait être effectué chaque fois que la charge en régime permanent est modifiée de manière significative, par exemple un nouveau serveur est ajouté ou retiré de la charge connectée.
- **Surveillance de l'état de la batterie :** La puissance et la tension de la batterie sont surveillées pour évaluer l'état des batteries installées lorsque l'onduleur fonctionne sur batterie. La surveillance de l'état de la batterie est effectuée au cours d'un **Autotest de l'UPS, d'un Test de fonctionnement (étalonnage)**, et lorsque l'UPS fonctionne sur batterie.

## Fin de vie utile

- **Notification de fin de vie proche :** Un message d'alerte apparaît sur l'écran de l'interface d'affichage de l'UPS lorsqu'un RBM approche de la fin de sa durée vie. Pour les détails de configuration, référez-vous à "Heure de notification de remplacement" à la page 17 et "Rappel d'alarme de remplacement" à la page 17. La date de remplacement estimée pour chaque RBM est disponible sur l'interface utilisateur UI.
- **A besoin d'une notification de remplacement :** L'écran de l'interface d'affichage de l'UPS indique quand le remplacement du RBM est nécessaire. Le RBM doit être remplacé dans les plus brefs délais. Lorsqu'un RBM doit être remplacé, l'interface d'affichage de l'UPS peut recommander le remplacement d'autres RBM s'ils atteignent bientôt la fin de leur durée vie.

**Remarque : Continuez l'opération après la notification de besoin de remplacement peut endommager les batteries.**

## Recyclage du RBM

1. Retirez le RBM de l'XLBP.
2. Recyclez le RBM.  
AVERTISSEMENT : Ne démontez pas le RBM.

## Actions recommandées après l'installation d'un nouveau RBM ou XLBP

Les actions suivantes doivent être effectuées après l'installation d'un nouveau RBM ou XLBP :

- Lorsqu'une nouvelle XLBP est installée, le voyant d'état de la batterie s'allume en vert dans les deux RBM, indiquant que la XLBP est détectée par le système et fonctionne normalement. Si **LED d'état de la batterie** s'allume en rouge ou en jaune dans l'un ou l'autre des RBM, référez-vous à "Interface utilisateur" à la page 24 pour plus de détails.
- Vérifiez que l'UPS est connecté à l'alimentation d'entrée et que l'alimentation de sortie est allumée.
  - Allez à l'interface d'affichage de l'onduleur UPS, utilisez les menus d'état pour vérifier que l'UPS reconnaît les RBM.
  - Assurez-vous que la charge connectée à l'UPS est supérieure à 400 watts. Cette information apparaîtra sur l'interface d'affichage de l'UPS.
  - Effectuez un **Test de décharge**.
  - Si au moment de l'installation du XLBP, l'alimentation d'entrée de l'UPS n'est pas disponible, mettez en marche la sortie de l'UPS à partir de la batterie pendant 30 secondes. Cela permettra à l'UPS de détecter tous les RBM ou XLBP installés. Référez-vous à la section "Mise sous/hors tension de l'UPS" à la page 11 pour savoir comment mettre l'onduleur sous/hors tension.

- Laissez le système se charger pendant 24 heures pour assurer une capacité d'exécution complète.
- Initier un **Test d'étalonnage de l'exécution** par le biais de l'interface utilisateur (UI).

Pour plus de détails sur les tests suivants, consultez les options du menu Test et Diagnostic:

- Autotest
- Test d'exécution

## Interface utilisateur

**Afficher les statuts/Notifications d'erreurs** L'état des XLBP connectées peut être visualisé à l'aide des options de menu de l'interface d'affichage de l'UPS.

**Voyant d'état de la batterie:** Le voyant d'état de la batterie indique trois états possibles.

- **N'est pas allumé:** Le module de batterie est en état de veille. Il s'agit de l'état par défaut.
- **S'allume en rouge:** Une erreur interne a été détectée dans le RBM.
- **Le rouge clignote:** Le module de batterie ne peut pas communiquer avec l'UPS.
- **S'allume en vert:** Le module de batterie fonctionne normalement.
- **s'allume en jaune :** Vérifiez l'écran LCD de l'UPS. Si l'icône du mode batterie est affichée sur l'écran LCD, la batterie est en train de se décharger. Sinon, une erreur interne a été détectée dans le RBM.

Pour effacer l'erreur interne détectée

1. Déconnecter le RBM en dévissant la vis à papillon (située sur le panneau avant du RBM).
2. Assurez-vous que le voyant d'état LED de la batterie n'est pas allumé.
3. Serrez la vis à papillon pour connecter le RBM.

- Si le problème persiste même après 3 tentatives, contactez l'assistance clientèle.

**Interfaces système:** L'état de la batterie, les alertes et les mesures sont affichés sur l'écran de l'interface d'affichage de l'UPS.

## Remplacer le RBM dans un UPS

**Un RBM ne doit être déconnecté ou retiré du RBM que temporairement dans le cadre de la procédure de remplacement de la batterie.**

1. Retirez le panneau avant de l'alimentation sans coupure (UPS).
2. Tournez l'interrupteur de la batterie dans le sens des aiguilles d'une montre, à l'aide d'un tournevis, pour éteindre la batterie.
3. Tournez la vis à oreilles dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour déverrouiller le module de batterie.
4. Poussez et maintenez la vis à oreilles vers le bas et faites glisser le module de la batterie.  
**REMARQUE :** Veillez à soutenir la batterie à l'aide de vos deux mains lorsque vous faites sortir le module de la batterie.
5. Faire glisser le module de batterie de remplacement dans l'UPS ou XLBP jusqu'à ce qu'il soit en position verrouillée.
6. Appuyez sur la vis à oreilles jusqu'à ce qu'elle s'enclenche et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour verrouiller la batterie..
7. Tournez l'interrupteur de la batterie dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, à l'aide d'un tournevis, pour mettre en marche la batterie.
8. Après l'installation du RBM, l'interface d'affichage de l'UPS peut inviter l'utilisateur à vérifier l'état des modules de batterie remplacés Si le module de batterie est neuf, répondez oui. Si le module de batterie n'est pas neuf, répondez non..

## Installation et remplacement d'un XLBP

Référez-vous au Guide d'installation du Pack batterie externe pour les instructions d'installation et de remplacement.

# Dépannage

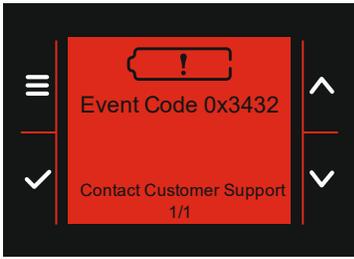
Consultez le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes mineurs d'installation et de fonctionnement.

Reportez-vous à notre site Web, [www.apc.com](http://www.apc.com) pour obtenir de l'aide sur les problèmes complexes de l'UPS.

L'UPS est doté d'un micrologiciel pouvant être mis à niveau.

Pour plus d'informations, consultez notre site web, [www.apc.com/Support](http://www.apc.com/Support), ou contactez votre centre d'assistance clientèle local.

Problème et cause probable	Solution
<b>L'UPS ne s'allume pas ou ne fournit pas de courant en sortie</b>	
L'UPS n'est pas connecté à l'alimentation secteur.	Assurez-vous que le câble d'alimentation est bien connecté à l'UPS et à l'alimentation secteur.
L'UPS est connecté à l'alimentation secteur.	Assurez-vous que <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les connexions de sortie de l'UPS sont correctement fixées.</li> <li>• Activation système l'interrupteur est activé.</li> <li>• La vis à oreilles du module de la batterie est complètement engagée.</li> </ul>
L'écran de l'interface d'affichage de l'UPS indique une alimentation secteur très faible ou nulle.	Vérifiez l'alimentation secteur pour vous assurer que la qualité du courant est dans des limites acceptables.
L'UPS a détecté un défaut interne	L'écran de l'interface d'affichage de l'UPS affichera un message pour identifier l'alerte et l'action corrective.
<b>L'UPS émet une alarme sonore</b>	
Fonctionnement normal de l'UPS lorsqu'il est alimenté par batterie.	L'UPS est alimenté par batterie. Reportez-vous à l'état de l'UPS tel qu'il apparaît sur l'écran de l'interface d'affichage de l'UPS.  Appuyez sur n'importe quel touche pour mettre en sourdine toutes les alarmes sonores.
L'UPS émet une alarme sonore et la couleur de l'interface d'affichage de l'UPS passe au rouge ou à l'ambre.	L'UPS a détecté un défaut interne Reportez-vous à l'écran de l'interface d'affichage pour plus d'informations.
<b>L'UPS ne fournit pas le temps d'alimentation de secours prévu.</b>	
Les batteries de l'UPS sont faibles en raison d'une récente panne de courant ou elles sont proches de la fin de leur durée de vie.	Chargez les batteries. Les batteries doivent être rechargées après toute coupure de courant prolongée ; leur utilisation répétée ou leur fonctionnement à des températures élevées provoque une usure plus rapide. Si les batteries sont proches de la fin de leur durée de vie, envisagez de les remplacer même si le message <b>Remplacer les batteries</b> ne s'affiche pas.
L'UPS connaît une surcharge.	L'équipement connecté dépasse la charge maximale spécifiée. Reportez-vous à notre site Web, <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> pour les spécifications des produits. L'UPS émet une alarme sonore continue jusqu'à la correction de la surcharge. Débranchez l'équipement non essentiel de l'UPS pour corriger la surcharge. <b>REMARQUE</b> : Si le problème persiste, déconnectez l'UPS du secteur et éteignez l'interrupteur activation du système et redémarrez l'UPS.
<b>L'UPS fonctionne sur batterie tout en étant connecté à l'alimentation secteur</b>	
Le disjoncteur d'entrée de l'UPS s'est déclenché.	Réduisez la charge sur l'UPS. Débrancher les équipements non essentiels et réinitialiser le disjoncteur.  Assurez-vous que le disjoncteur est adapté à la charge connectée à l'UPS.
La tension d'entrée est très élevée, très faible ou déformée.	Accéder à l'écran de l'interface d'affichage de l'UPS qui indique la tension d'entrée. Assurez-vous que le voltage d'entrée est dans les limites de fonctionnement spécifiées.  Si aucune tension d'entrée n'est indiquée sur l'écran de l'interface d'affichage de l'UPS, contactez le support client via notre site Web, <a href="http://www.apc.com">www.apc.com</a> .
L'écran de l'interface d'affichage de l'UPS affiche le message <b>Attente de la durée d'exécution minimale</b> .	La sortie de l'UPS ne se met pas en marche lorsque la durée d'exécution de la batterie est inférieure à la <i>Durée d'exécution minimale de retour</i> configurée. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Attendez que la batterie soit chargée ou</li> <li>• Modifiez le paramètre <i>Durée minimale d'exécution du retour</i> par le biais de Config → Menu UPS.</li> </ul>

Problème et cause probable	Solution
<b>L'écran d'état de l'interface d'affichage de l'UPS indique une surcharge et l'UPS émet une alarme sonore.</b>	
L'UPS connaît une surcharge.	La valeur nominale de l'équipement connecté dépasse la capacité de l'UPS. L'UPS émettra une alarme sonore jusqu'à ce que la condition de surcharge soit corrigée. Débranchez l'équipement non essentiel de l'UPS pour corriger la surcharge. Remarque : Si le problème persiste, déconnectez l'UPS du secteur et éteignez l'interrupteur activation du système et redémarrez l'UPS.
<b>L'écran d'état de l'interface d'affichage de l'UPS indique que l'UPS fonctionne en mode Bypass.</b>	
L'UPS a reçu une commande pour fonctionner en mode <b>Bypass</b> .	Aucune action n'est requise.
L'UPS a détecté un défaut interne L'UPS est passé automatiquement en mode <b>Bypass</b> .	L'écran de l'interface d'affichage de l'UPS affichera un message pour identifier l'alerte et l'action corrective.
<b>L'interface d'affichage de l'UPS est rouge ou ambre et affiche un message d'alerte. L'UPS émet une alarme sonore</b>	
L'UPS a détecté une erreur interne de fonctionnement normal.	Suivez les instructions de l'écran de l'interface d'affichage de l'UPS. Appuyez sur n'importe quelle touche pour couper le son de toutes les alarmes sonores.
L'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur affiche le message <b>Batterie déconnectée</b> .	Assurez-vous que le RBM est complètement inséré, que la vis à oreilles est complètement engagée et que le commutateur de batterie activé / désactivé est activé. Effectuez un <b>auto-test</b> de l'UPS pour vous assurer que l'UPS détecte tous les RBM/XLBP connectés. Pour effectuer un <b>autotest</b> de l'UPS, utilisez l'option de menu de l'interface d'affichage de l'UPS <b>Test et diagnostics</b> .
L'écran de l'interface d'affichage de l'onduleur affiche le message <b>Remplacer la batterie</b> .	Remplacez tous les RBMs. Contactez l'assistance clientèle.
<b>L'écran de l'UPS devient rouge ou ambre, affiche un message d'alerte et émet une alarme sonore soutenue</b> <b>L'éclairage rouge indique une alarme de l'UPS qui nécessite une attention immédiate</b> L'éclairage ambre indique une alarme UPS qui nécessite une attention particulière.	
Il y a une alerte interne UPS. 	N'essayez pas d'utiliser UPS. Éteignez UPS et <i>faites-le réparer</i> immédiatement.
L'UPS connaît une surcharge. 	Réduisez la charge sur l'UPS. Débranchez l'équipement non essentiel.
<b>L'alerte Remplacer la batterie s'affiche</b>	
La batterie a une charge faible.	Laisser la batterie se recharger pendant au moins quatre heures. Ensuite, effectuer un <b>autotest</b> . Si le problème persiste après la recharge, remplacez la pile.
Le batteries de remplacement n'est pas correctement connecté.	Assurez-vous que le RBM est complètement inséré, que la vis à oreilles est complètement engagée et que le commutateur de batterie activé / désactivé est activé.

# Transport

---

1. Arrêtez et débranchez tous les équipements connectés
2. Débranchez l'appareil de l'alimentation secteur.
3. Déconnectez le RBM et tous les XLBP (le cas échéant).
4. Suivez les instructions d'expédition décrites dans la section *Service* de ce manuel.

# Service

---

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

1. Consultez la section "Dépannage" à la page 25 du manuel pour éliminer les problèmes courants.
2. Si le problème persiste, contactez le service à la clientèle via le site Web **www.apc.com**.
  - a. Notez le numéro de modèle, le numéro de série et la date d'achat. Les numéros de modèle et de série se trouvent sur l'étiquette réglementaire située sur le dessus de l'appareil et sont disponibles sur l'écran LCD de certains modèles.
  - b. Appelez le service clientèle. 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 UPS est sous garantie, les réparations sont gratuites.
  - d. Les procédures de réparation et de retour peuvent varier selon les pays. Pour des instructions spécifiques à un pays se référer au site web d'APC, **www.apc.com**.
3. La réglementation concernant le transport des batteries au lithium ionique est assez complexe et en constante évolution. Emballez la batterie et l'UPS séparément.
4. Veuillez toujours contacter le service clientèle d'APC by Schneider Electric pour les directives d'expéditions de l'UPS et de batteries au lithium.
5. Emballez l'onduleur correctement afin d'éviter tout dommage pendant le transport. N'utilisez pas de billes de mousse pour l'emballage.  
Les dommages causés par le transport ne sont pas couverts par la garantie.
6. Inscrivez le numéro RMA sur l'extérieur de la boîte.
7. Retournez l'onduleur à l'adresse indiquée par l'assistance clients, en prenant soin de l'assurer et en port payé.

# Garantie limitée de l'usine

Schneider Electric IT Corporation (SEIT) garantit que ses produits sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de deux (5) ans suivant la date d'achat. Les obligations de SEIT aux termes de cette garantie sont limitées à la réparation ou au remplacement, et à sa seule discrétion, des produits défectueux. La réparation ou le remplacement d'un produit défectueux ou d'une pièce de celui-ci n'étend pas la période de garantie d'origine.

Cette garantie s'applique uniquement à l'acheteur original qui doit avoir enregistré correctement le produit dans les 10 jours de l'achat. Les produits peuvent être enregistrés en ligne à [warranty.apc.com](http://warranty.apc.com).

SEIT ne sera pas responsable en vertu de la garantie si ses tests et son examen révèlent que le défaut présumé du produit n'existe pas ou a été causé par l'utilisateur final ou par toute autre utilisation abusive, négligence, installation incorrecte, ou fonctionnement ou l'utilisation du produit contrairement aux recommandations ou spécifications de SEIT. En outre, SEIT ne sera pas responsable des défauts résultant de : 1) les tentatives non autorisées à réparer ou à modifier le produit, 2) la tension ou la connexion électrique incorrecte ou inadéquate, 3) les conditions de fonctionnement inappropriées sur site, 4) les catastrophes naturelles, 5) l'exposition aux éléments, ou 6) le vol. En aucun cas, SEIT n'assume aucune responsabilité en vertu de cette garantie pour tout produit dont le numéro de série a été altéré, effacé ou enlevé.

**EXCEPTÉ COMME STIPULÉ CI-DESSUS, IL N'Y A AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, PAR EFFET DE LA LOI OU AUTREMENT, APPLICABLE AUX PRODUITS VENDUS, ENTRETENUS OU OFFERTS EN VERTU DU PRÉSENT ACCORD OU EN CONNEXION AVEC CELUI-CI.**

**SEIT REJETTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE QUALITÉ MARCHANDE, DE SATISFACTION ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER.**

**LES GARANTIES EXPRESSES DE SEIT NE SERONT PAS ÉTENDUES, NI RÉDUITES, NI AFFECTÉES ET UN CONSEIL OU SERVICE RENDU PAR SEIT CONCERNANT LE PRODUIT N'ENTRAÎNERA AUCUNE OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ DE SEIT.**

**LES GARANTIES ET LES RECOURS SUIVANTS SONT EXCLUSIFS ET REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES ET RECOURS. LES GARANTIES DÉCRITES CI-DESSUS CONSTITUENT LA SEULE RESPONSABILITÉ DE ET LE RECOURS EXCLUSIF DE L'ACHETEUR POUR TOUTE VIOLATION DE CES GARANTIES. LES GARANTIES DE SEIT S'ÉTENDENT SEULEMENT À L'ACHETEUR ORIGINAL ET NE SONT PAS ÉTENDUES À DES TIERS.**

**EN AUCUN CAS SEIT, SES DIRIGEANTS, ADMINISTRATEURS, AFFILIÉS OU EMPLOYÉS NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE TOUTE FORME DE DOMMAGES INDIRECTS, PUNITIFS DÉCOULANT DE L'UTILISATION, DU SERVICE OU DE L'INSTALLATION DES PRODUITS, QUE CES DOMMAGES SOIENT LA CONSÉQUENCE D'UN PRÉJUDICE OU D'UN CONTRAT, DE DÉFAUT, DE NÉGLIGENCE OU DE RESPONSABILITÉ DE PLEIN DROIT OU MÊME SI SEIT A ÉTÉ AVISÉE PRÉALABLEMENT DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. PLUS PRÉCISEMENT, SEIT NE SERA RESPONSABLE D'AUCUN COÛT, EN CAS DE PERTE DE PROFIT ET DE REVENU, PERTE DE MATÉRIEL, PERTE D'USAGE D'ÉQUIPEMENT, PERTE DE LOGICIEL, PERTE DE DONNÉES, COÛTS DE SUBSTITUANTS, RÉCLAMATIONS PAR DES TIERS, OU AUTRE.**

**LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE NE DOIT EXCLURE OU LIMITER LA RESPONSABILITÉ DE SEIT POUR LA MORT OU LES BLESSURES CORPORELLES RÉSULTANT DE DECLARATIONS NÉGLIGENCEUSES OU FRAUDULEUSES DANS LA MESURE OU ELLES NE PEUVENT ÊTRE EXCLUES OU LIMITÉES PAR LA LOI APPLICABLE.**

Pour obtenir un service sous garantie, vous devez obtenir un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) auprès du service à la clientèle. Les clients ayant des problèmes de réclamation en garantie peuvent accéder au réseau de soutien à la clientèle SEIT via le site Web de APC: [www.apc.com](http://www.apc.com). Sélectionnez votre pays dans le menu déroulant destiné à la sélection du pays. Ouvrez l'onglet Support en haut de la page web pour obtenir des informations sur le support client dans votre région. Les produits doivent être retournés avec les frais de transport prépayés et doivent être accompagnés d'une brève description du problème rencontré et une preuve de la date et du lieu d'achat.



# Assistance clients internationale d'APC

L'assistance clients pour ce produit ou tout autre produit APC est disponible gratuitement des manières suivantes :

- Consultez notre site Web pour accéder aux documents de la base de connaissances APC et soumettre vos demandes d'assistance.
  - **www.apc.com** (Siège social )  
Consultez le site Web d'APC de votre pays, qui contient des informations relatives à l'assistance clients.
  - **www.apc.com/support/**  
Assistance internationale grâce à la base de connaissances APC et via Internet.
- Contactez le centre d'assistance clientèle APC par téléphone ou par e-mail.
  - Centres locaux, spécifiques aux pays : rendez-vous sur **www.apc.com/support/contact** pour obtenir des coordonnées
  - Pour savoir comment obtenir une assistance clientèle locale, contactez notre représentant ou le distributeur auprès duquel vous avez acheté votre produit APC.



Certains modèles sont homologués ENERGY STAR®.

Pour plus d'informations sur votre modèle spécifique, consultez notre site web, [www.apc.com](http://www.apc.com).