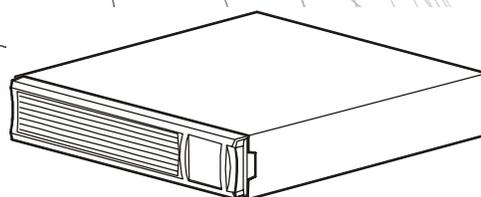


# Manuel d'utilisation

## Onduleur Smart-UPS<sup>®</sup> X-Series

750 VA  
1000 VA  
1500 VA

120 V  
230 V





# Présentation

## À propos de l'onduleur

L'onduleur APC® by Schneider Electric Smart-UPS® X-Series est un modèle haute performance permettant une alimentation sans coupure. Il permet de protéger les équipements électroniques en cas de coupure de courant, de chute de tension, de sous-tension ou de surtension, aussi bien pour de petites fluctuations que de fortes perturbations du réseau d'alimentation électrique. L'onduleur comporte une alimentation de secours par batteries, en attente du retour à un niveau normal de l'alimentation principale, tant que les batteries ne sont pas complètement déchargées.

## Sécurité



Lisez le guide sur la sécurité inclus dans le colis avant d'installer l'onduleur.

Inspectez l'onduleur à réception. Veuillez aviser le transporteur et votre distributeur s'il est endommagé.

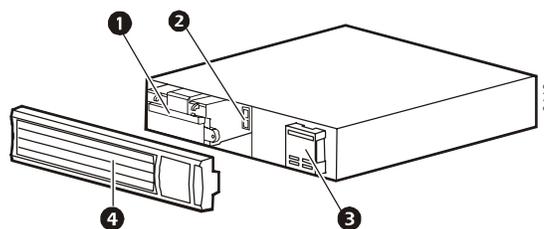


Recyclez l'emballage

## Présentation du produit

### Panneau avant

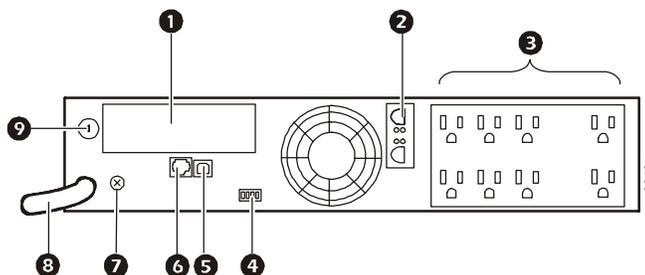
- ❶ Batterie
- ❷ Connecteur de batterie
- ❸ Interface d'affichage
- ❹ Cache



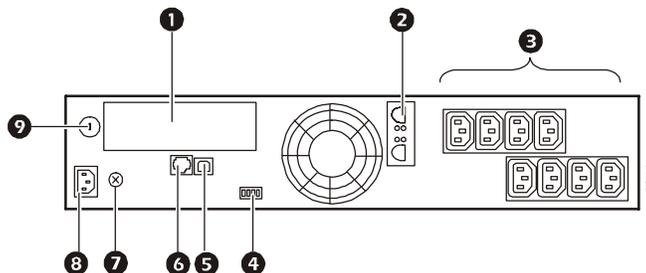
### Panneau arrière

- ❶ Emplacement SmartSlot
- ❷ Connecteur pour bloc-batterie externe
- ❸ Prises
- ❹ Connecteur EPO
- ❺ Port USB
- ❻ Serial Port (port série)
- ❼ Vis TVSS de mise à la terre
- ❽ Entrée de l'UPS
- ❾ Disjoncteur

120 V



230 V



# Caractéristiques

## Conditions de fonctionnement

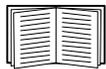
Cette unité est conçue exclusivement pour un usage interne. Choisissez un emplacement suffisamment résistant pour supporter le poids de l'onduleur et des blocs-batteries externes.

N'utilisez pas l'unité dans un lieu excessivement poussiéreux ou si les conditions de température et d'humidité sont en dehors des fourchettes indiquées.

**Cette unité est équipée d'ouvertures de ventilation à l'avant et à l'arrière. Laissez un espacement adéquat pour leur ventilation.**

## Conditions d'environnement

Les facteurs d'environnement ont un impact sur la longévité des batteries. Elle sera moindre en cas de fortes températures, de mauvaise alimentation secteur, de décharges fréquentes de courte durée.



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

<b>Température</b>	<b>Conditions de fonctionnement</b>	0° à 40° C
	<b>Conditions de stockage</b>	-15° à 45° C Charger la batterie de l'onduleur tous les six mois
<b>Altitude Maximum</b>	<b>Conditions de fonctionnement</b>	3 000 m
	<b>Conditions de stockage</b>	15 000 m
<b>Taux d'humidité</b>	0 à 95 % d'humidité relative, sans condensation	

# Installation

## Onduleur



Pour les informations sur l'installation de l'onduleur, consultez le guide de démarrage rapide pour Smart-UPS X-Series inclus avec l'onduleur. Ce guide est également disponible sur le CD-ROM fourni et sur le site Web d'APC ([www.apc.com](http://www.apc.com)).

## Carte de gestion réseau



Pour les informations sur l'installation de la carte de gestion réseau, consultez le manuel d'utilisation fourni avec elle. Ce manuel est également disponible sur le site internet d'APC ([www.apc.com](http://www.apc.com)).

## Bloc-batterie externe



Pour les informations sur l'installation du bloc-batterie externe, consultez le guide d'installation du bloc-batterie externe pour Smart-UPS X-Series inclus avec ce bloc. Ce guide est également disponible sur le CD-ROM fourni et sur le site Web d'APC ([www.apc.com](http://www.apc.com)).

# Fonctionnement

## Connexion de l'équipement à l'onduleur

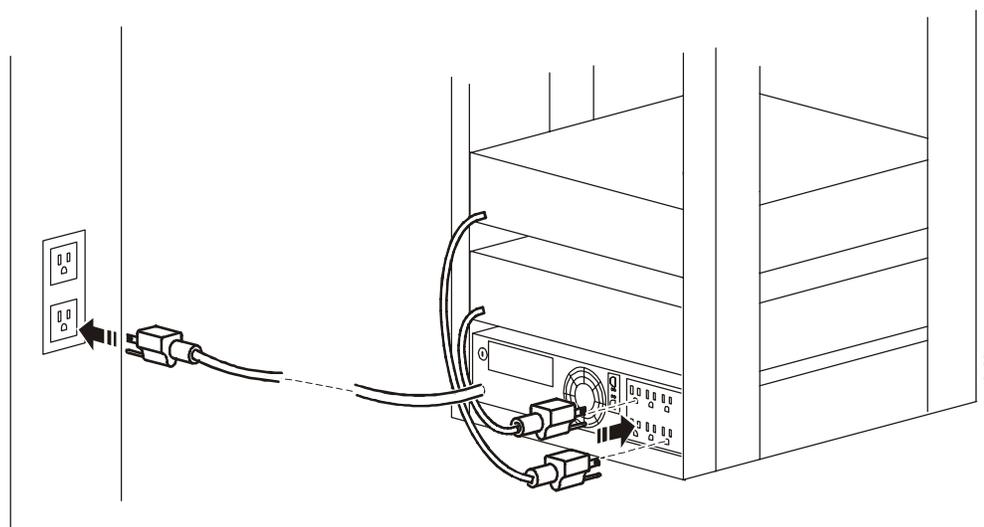


**Remarque :** la batterie se charge à 90% de sa capacité lors des trois premières heures de fonctionnement normal. **Ne comptez pas sur une autonomie maximum sur batterie lors de cette période de chargement initiale.**

1. Connectez les équipements sur les prises du panneau arrière de l'onduleur. **N'utilisez pas de rallonges, branchez les équipements directement sur l'onduleur.**
2. Connectez l'onduleur à l'alimentation secteur. **Branchez l'onduleur uniquement sur une prise bipolaire à trois fils, reliée à la terre.**
3. Appuyez sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT du panneau avant de l'onduleur pour le mettre sous tension ainsi que tous les équipements connectés.
4. Pour utiliser l'onduleur comme commutateur principal de Marche/Arrêt, mettez tout l'équipement connecté en position Marche.



Reportez-vous à la section « Groupes de commande à distance » en page 8 pour obtenir des informations sur l'utilisation des groupes de commande à distance.



### Connexions de base



**Port série :** connexion à un ordinateur pour l'utilisation de logiciels de gestion d'alimentation.



**Port USB :** connexion à un ordinateur pour l'utilisation de logiciels de gestion d'alimentation.



**Connecteur de blocs-batteries externes :** connexion de blocs-batteries externes servant d'appoint lors de coupures de courant. L'onduleur peut accepter jusqu'à cinq blocs-batteries externes.

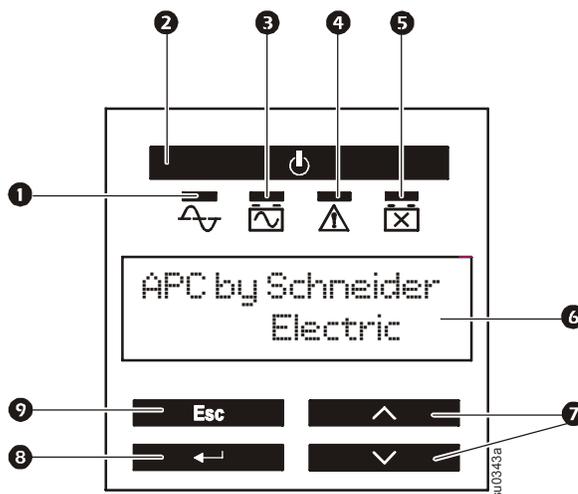


**Vis TVSS de mise à la terre :** l'onduleur comporte une vis TVSS (Transient Voltage Surge Suppression) pour connecter le fil de terre des parasurtenseurs protégeant les lignes du téléphone et du réseau. Lors de la connexion du câble de mise à la terre, déconnectez l'onduleur du courant de secteur.

# Interface d'affichage

## Présentation

- ❶ Voyant En ligne
- ❷ Bouton Marche/Arrêt de l'onduleur
- ❸ Voyant de fonctionnement sur batterie
- ❹ Voyant d'erreur
- ❺ Voyant de remplacement de batterie
- ❻ Écran d'affichage
- ❼ Boutons HAUT/BAS
- ❽ Bouton ENTRÉE
- ❾ Bouton ÉCHAP. (ESC)



## Utilisation de l'interface d'affichage

Utilisez les boutons HAUT et BAS pour naviguer dans les options du menu principal. Appuyez sur la touche ENTRÉE pour afficher les sous-menus des options du menu principal. Appuyez sur la touche ESC pour quitter un sous-menu et revenir au menu principal correspondant.

## Menus standard

Les menus standard sont ceux le plus couramment utilisés pour l'onduleur.

Menu	Fonctions générales
<b>État</b>	Consulter les informations de base sur l'onduleur : <ul style="list-style-type: none"><li>• Mode de fonctionnement</li><li>• État des sorties avec commande à distance (activé ou non)</li><li>• Efficacité de l'onduleur</li><li>• Informations sur la charge</li><li>• Capacité de la batterie</li><li>• Autonomie estimée</li><li>• Tension et fréquence en entrée et sortie</li><li>• Informations sur le dernier basculement sur batterie</li><li>• Résultats d'auto-test</li></ul>
<b>Configuration</b>	Configuration des paramètres de l'onduleur : <ul style="list-style-type: none"><li>• Langue</li><li>• Qualité de l'alimentation locale : bonne, moyenne, mauvaise</li><li>• Choix entre menus standard ou avancés</li><li>• Mode d'affichage LCD : permanent ou économique</li><li>• Alarmes sonores</li><li>• Restauration des paramètres par défaut</li></ul>
<b>Test et diagnostics</b>	Permet l'exécution d'un test automatique par l'onduleur.

<b>Menu</b>	<b>Fonctions générales</b>
<b>À propos</b>	Affichage d'informations sur l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numéro de modèle de l'unité</li> <li>• Numéro de série</li> <li>• Date d'installation de la batterie</li> <li>• Date suggérée pour le remplacement de la batterie</li> <li>• Numéro de modèle de la cartouche de remplacement de batterie</li> <li>• Version du microprogramme de l'onduleur</li> </ul>

## Menus avancés

Les menus avancés contiennent des options supplémentaires de l'onduleur ; ils ne sont disponibles que si l'interface d'affichage est configurée pour les utiliser.

<b>Menu</b>	<b>Fonctions générales</b>
<b>État</b>	Consulter les informations détaillées sur l'onduleur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesure d'énergie</li> <li>• Nombre de blocs-batteries externes connectés à l'onduleur</li> <li>• Courant de charge</li> <li>• État des groupes de commande à distance</li> <li>• Tension des batteries</li> </ul>
<b>Configuration</b>	Configuration des paramètres avancés de l'onduleur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Délais de déclenchement et paramètres de l'onduleur et des groupes de commande à distance</li> <li>• Points de transfert haut et bas</li> <li>• Réglages de sensibilité</li> <li>• Date du dernier remplacement de la batterie</li> </ul>
<b>Contrôle</b>	Commandes de l'onduleur et des groupes de commande à distance (marche, arrêt, redémarrage)
<b>Test et diagnostics</b>	Effectuer un test des alarmes de l'onduleur ou un test de calibrage d'autonomie
<b>Journal de consignation</b>	Consulter le journal des événements qui contient les informations sur toutes les modifications effectuées sur l'onduleur et toutes les erreurs
<b>À propos</b>	Affichage d'informations sur l'appareil : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Version du matériel</li> <li>• Version du logiciel</li> <li>• Informations sur la carte de gestion réseau (le cas échéant)</li> </ul>

# Configuration

## Paramètres de l'onduleur

### Paramètre de démarrage

Configurez ces paramètres au démarrage initial à l'aide de l'interface d'affichage ou du logiciel APC PowerChute®.



**Remarque :** pendant le démarrage, utilisez l'interface d'affichage pour configurer ces paramètres. Si vous ne faites aucune sélection, l'unité utilise les paramètres par défaut.

Fonction	Valeur par défaut	Options	Description
Langue	English	<ul style="list-style-type: none"><li>• English</li><li>• Français*</li><li>• Allemand*</li><li>• Espagnol*</li><li>• Italien*</li></ul>	Langue de l'interface d'affichage.  *Les options de langue varient selon le modèle.
Qualité de l'alimentation locale	Bonne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bonne</li><li>• Moyenne</li><li>• Mauvaise</li></ul>	Sélectionner la qualité de l'alimentation locale. <ul style="list-style-type: none"><li>• Si Bonne est sélectionné, l'unité basculera sur batterie plus souvent afin de fournir l'alimentation la plus correcte possible aux équipements connectés.</li><li>• Si Mauvaise est sélectionné, l'onduleur tolérera plus de fluctuations de l'alimentation de secteur et basculera moins souvent sur batterie.</li></ul> En cas de doute sur la qualité de l'alimentation locale, sélectionnez Bonne.
Type de menu	Standard	Standard ou Avancé	Les menus avancés contiennent tous les paramètres. Les menus standard affichent un ensemble limité de menus et d'options.
Mode d'affichage	Toujours activé	Toujours activé ou Économie d'énergie	L'écran peut être toujours allumé ou bien réglé pour s'allumer seulement lorsque les boutons de configuration sont utilisés ou lorsqu'un événement survient.

### Paramètres principaux

Configurez ces paramètres à tout moment à l'aide de l'interface d'affichage ou du logiciel APC PowerChute®.

Fonction	Valeur par défaut	Options	Description
Point de transfert élevé	120 V : 140 V c.a. 230 V : 280 V c.a.	120 V : 140 -150 V c.a. 230 V : 280 -300 V c.a.	Si la tension du secteur est souvent élevée et que l'équipement connecté est conçu pour fonctionner sous de telles conditions, relevez le point de transfert élevé pour éviter une utilisation inutile de la batterie. Le réglage de QUALITÉ D'ALIMENTATION modifie automatiquement ce paramètre. <b>Remarque :</b> utilisez les menus avancés pour configurer ce paramètre.

Fonction	Valeur par défaut	Options	Description
<b>Point de transfert bas</b>	120 V : 85 V c.a. 230 V : 170 V c.a.	120 V : 75 -85 V c.a. 230 V : 150 -170 V c.a.	Si la tension du secteur est souvent basse et que l'équipement connecté est conçu pour fonctionner sous de telles conditions, baissez le point de transfert bas. Vous pouvez aussi ajuster ce paramètre à l'aide du paramètre de qualité de l'alimentation. <b>Remarque</b> : utilisez les menus avancés pour configurer ce paramètre.
<b>Tension de sortie nominale</b>	230 V : 230 V c.a. 120 V : 120 V c.a.	230 V : 220, 230, 240 V c.a. 120 V : N/A	Définit la tension de sortie nominale de l'onduleur en fonctionnement sur batterie. Cette option n'est disponible que sur les modèles en 230 V.
<b>Sensibilité de transfert</b>	Haute	Haute, Basse, Moyenne	Sélectionnez le niveau de sensibilité aux événements d'alimentation que l'onduleur va tolérer. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haute : l'onduleur basculera sur batterie plus souvent afin de fournir l'alimentation la plus correcte possible aux équipements connectés.</li> <li>• Basse : l'onduleur tolérera plus de fluctuations de l'alimentation de secteur et basculera moins souvent sur batterie.</li> </ul> <p>Si la charge connectée est sensible aux perturbations de l'alimentation, réglez la sensibilité sur Haute.</p>
<b>Avertissement de batterie faible</b>	150 s	Réglage de la valeur en secondes	L'onduleur émet une alarme sonore lorsque l'autonomie restante atteint le niveau fixé.
<b>Date du dernier remplacement de batterie</b>	Date réglée en usine	Mettez cette date à jour	lorsque vous remplacez une batterie.
<b>Audible Alarm</b>	Activé	Activé/Désactivé	L'onduleur désactive toutes les alarmes si ce paramètre est Désactivé, sinon il faut appuyer sur les boutons de l'affichage.
<b>Intervalle d'autotest de la batterie</b>	Au démarrage et tous les 14 jours après le dernier test	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jamais</li> <li>• Uniquement au démarrage</li> <li>• Fréquence de test (jours)</li> </ul>	Intervalle auquel l'onduleur effectue un test automatique.
<b>Restaurer les paramètres par défaut</b>	Non	Oui/Non	Restauration des paramètres usine par défaut.

# Groupes de commande à distance

## Présentation

Le panneau arrière de l'onduleur comporte plusieurs sorties d'alimentation dont certaines constituent ensemble des groupes de commande à distance, toutes les autres étant les sorties de l'onduleur qui fonctionnent elles-mêmes comme un groupe de commande à distance. Chacun de ces groupes peut indépendamment mettre les équipements connectés correspondants sous ou hors tension, les arrêter et les redémarrer.

Les groupes de commande à distance peuvent exécuter les commandes suivantes :

- Mise hors tension : coupure immédiate de l'alimentation et redémarrage uniquement par commande manuelle
- Mise sous tension : connexion immédiate à l'alimentation
- Arrêt : déconnexion de l'alimentation en séquence, et remise automatique sous tension en séquence lorsque l'alimentation de secteur est rétablie
- Redémarrage : arrêt et redémarrage.

De plus, les groupes de commande à distance et les sorties de l'onduleur peuvent être configurés pour exécuter les commandes suivantes :

- Mise sous tension ou hors tension selon une séquence spécifiée
- Mise hors tension ou arrêt lorsque différentes conditions se produisent.

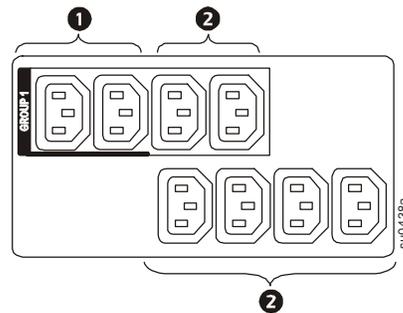
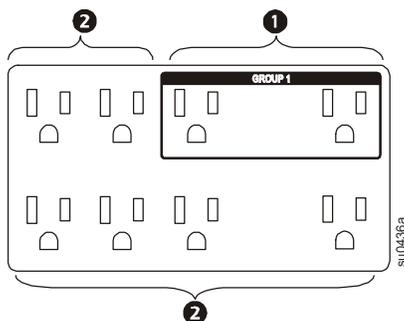


**Remarque :** si les groupes de commande à distance ne sont pas configurés, toutes les sorties de l'unité fourniront tout de même l'alimentation de secours par batterie.

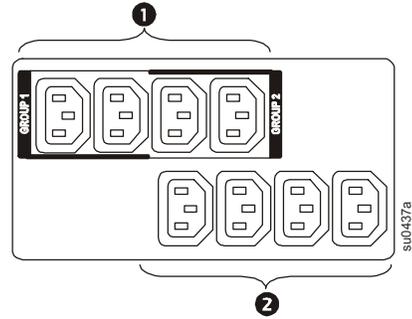
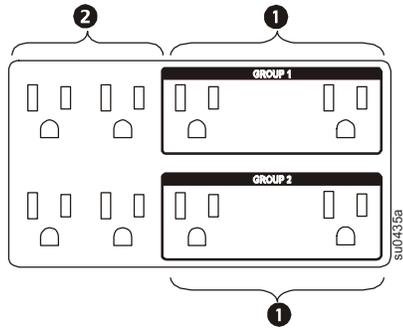
## Groupes de commande à distance selon les modèles

- ❶ Groupe(s) de commande à distance    ❷ Sorties de l'onduleur

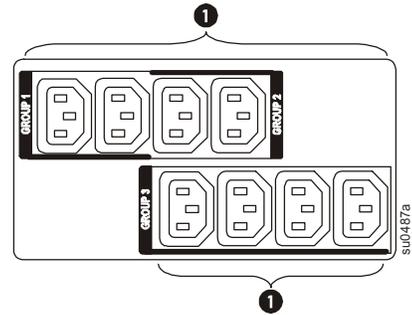
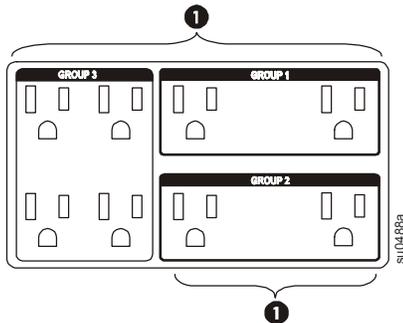
**750 VA, 120 V et 230 V.**



## 1000 VA, 120 V et 230 V.



## 1500 VA, 120 V et 230 V.



## Utilisation des groupes de commande à distance et des sorties de l'onduleur



Les sorties de l'onduleur jouent le rôle de commutateur principal. Elles se mettent sous tension en premier lorsque l'onduleur est mis sous tension, et se coupent en dernier à l'épuisement de l'autonomie des batteries en cas de coupure de courant.

Les sorties de l'onduleur doivent être mises sous tension pour que les groupes de commande à distance le soient aussi.

1. Connectez les équipements critiques aux sorties de l'onduleur. Les modèles à 1500 VA n'ayant pas de sortie de l'onduleur, connectez dans leur cas tous les équipements critiques au même groupe de sorties.
2. Connectez les équipements périphériques aux groupes de commande à distance.
  - Les équipements non essentiels qui devraient être arrêtés rapidement en cas de coupure de courant, afin d'économiser l'autonomie des batteries, peuvent être ajoutés en coupure après un bref délai.
  - Si les équipements connectés comportent des périphériques dépendants qui doivent redémarrer ou être arrêtés dans un ordre spécifique (par exemple un concentrateur ethernet devant redémarrer avant le serveur qui y est connecté), connectez les appareils concernés à des groupes distincts.
  - Les équipements devant redémarrer indépendamment d'autres équipements doivent être ajoutés à un groupe distinct.
3. Utilisez les menus de configuration pour configurer la manière dont les groupes de commande à distance doivent réagir en cas de coupure de courant.

## Personnalisation des groupes de commande à distance et des sorties de l'onduleur

Utilisez les menus **Contrôle** pour modifier les paramètres des groupes de commande à distance et des sorties de l'onduleur.

Fonction	Valeur par défaut	Options	Description
<b>Nom de groupe de sortie</b>	Groupe de sortie 1		
<b>Nom de l'onduleur</b>	Sorties de l'onduleur		
<b>Délai de mise sous tension</b>	0 s	Réglage de la valeur en secondes	Durée pendant l'onduleur ou le groupe de commande à distance attend entre la réception de commande de mise sous tension et le démarrage effectif.
<b>Délai de mise hors tension</b>	0 s	Réglage de la valeur en secondes	Durée pendant l'onduleur ou le groupe de commande à distance attend entre la réception de commande de mise hors tension et l'arrêt effectif.
<b>Durée de redémarrage</b>	4 s	Réglage de la valeur en secondes	Durée pendant laquelle l'onduleur ou le groupe de commande à distance doit rester hors tension avant de redémarrer.
<b>Autonomie minimum</b>	0 s	Réglage de la valeur en secondes	Autonomie devant être disponible avant que l'onduleur ou le groupe de commande à distance se mette sous tension.
<b>Délestage sur batterie</b>	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêt avec délai</li> <li>• Arrêt immédiat</li> <li>• Mise hors tension immédiate</li> <li>• Mise hors tension avec délai</li> <li>• Désactivé</li> </ul>	<p>Lorsque l'onduleur bascule sur batterie, il peut déconnecter l'alimentation des groupes de commande à distance pour économiser l'autonomie.</p> <p>Pour configurer ce délai, utilisez le paramètre DÉLAI DE DÉLESTAGE SUR BATTERIE.</p>
<b>Délai de délestage sur batterie</b>	Désactivé	Réglage de la valeur en secondes	Durée de fonctionnement des sorties sur batterie avant leur mise hors tension.
<b>Délestage selon l'autonomie</b>	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêt avec délai</li> <li>• Arrêt immédiat</li> <li>• Mise hors tension immédiate</li> <li>• Mise hors tension avec délai</li> <li>• Désactivé</li> </ul>	<p>Lorsque l'autonomie des batteries chute en-dessous de la valeur spécifiée, le groupe de commande à distance se met hors tension.</p> <p>Pour configurer ce délai, utilisez le paramètre DÉLAI RESTANT AVANT DÉLESTAGE.</p>
<b>Délai restant avant délestage</b>	Désactivé	Réglage de la valeur en secondes	Lorsque l'autonomie des batteries atteint ce niveau, le groupe de commande à distance se met hors tension.
<b>Délestage en surcharge</b>	Désactivé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivé</li> <li>• Activé</li> </ul>	En cas de surcharge (consommation supérieure à 100 %), le groupe de commande à distance se met immédiatement hors tension afin de conserver de la puissance pour les charges critiques. Le groupe de commande à distance ne se remet alors sous tension que par commande manuelle.

## **Paramètres de carte de gestion réseau**

Ces paramètres, accessibles uniquement sur les modèles équipés d'une carte de gestion réseau, sont configurés en usine. Ils ne peuvent être modifiés qu'en passant par une interface externe comme l'interface Web de la carte de gestion réseau.

- Mode d'adresse IP de la carte
- Adresse IP de la carte
- Masque de sous-réseau de la carte
- Passerelle par défaut de la carte

# Mise hors tension d'urgence

## Présentation de la mise hors tension d'urgence (EPO)

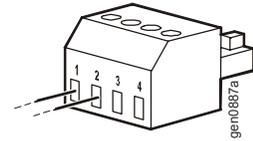
L'option de mise hors tension d'urgence (EPO) est une fonction de sécurité qui déconnecte immédiatement de l'alimentation secteur tous les équipements connectés. L'onduleur s'arrête immédiatement sans basculer sur l'alimentation par batterie.

Il faut alors le redémarrer manuellement pour le remettre sous tension ainsi que les équipements connectés. Appuyez pour cela sur le bouton MARCHE/ARRÊT du panneau avant.

### Contacts normalement ouverts

1. Si les contacts du commutateur ou du relais d'arrêt d'urgence sont normalement ouverts, insérez les câbles correspondants sur les broches 1 et 2 du bornier de l'EPO. Utilisez des câbles au gabarit 16-28 AWG.
2. Fixez les câbles en serrant les vis.

L'alimentation de l'onduleur et de ses charges sera coupée si les contacts sont fermés.



### Contacts normalement fermés

1. Si les contacts du commutateur ou du relais d'arrêt d'urgence sont normalement fermés, insérez les câbles correspondants sur les broches 2 et 3 du bornier de l'EPO. Utilisez des câbles au gabarit 16-28 AWG.
2. Insérez un cavalier entre les broches 1 et 2. Fixez les câbles en serrant les vis des emplacements 1, 2 et 3.

L'alimentation de l'onduleur et de ses charges sera coupée si les contacts sont ouverts.

**Remarque :** l'alimentation du circuit d'arrêt d'urgence vient de la broche 1. Celle-ci fournit une tension de 24 V et une intensité limitée à quelques milliampères.

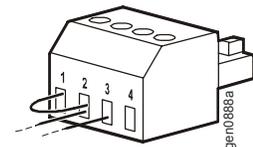
Si la configuration en contact normalement fermé est utilisée pour l'arrêt d'urgence, le commutateur ou le relais doit être à la norme pour applications de circuit « sec », en basse tension et faible intensité. Ceci implique normalement que les contacts soient plaqués or.

**Respectez les règlements nationaux et locaux relatifs aux installations électriques lors du câblage de l'option de mise hors tension d'urgence. Le câblage doit être réalisé par un électricien qualifié.**

L'interface EPO est un circuit de sécurité très basse tension (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 l'intermédiaire d'un commutateur ou d'un relais correctement isolé du secteur. Pour éviter d'endommager l'onduleur, ne connectez pas l'interface EPO à un circuit autre qu'un circuit SELV.

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

- CL2 : câble de classe 2 à usage général.
- CL2P : câble ignifugé pour fourreaux, plénums, et autres espaces utilisés pour l'aération d'environnement.
- CL2R : câble montant pour parcours vertical dans un vide technique vertical d'étage à étage.
- CLEX : câble d'usage limité pour habitations et chemins de câblage.
- 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 États-Unis : utilisez un câble basse tension standard conforme aux réglementations nationales et locales.



# Dépannage

Problème et cause possible	Solution
<b>L'onduleur ne se met pas sous tension ou ne fournit pas de courant en sortie.</b>	
L'unité n'est pas mise en marche.	Appuyez une fois sur la touche MARCHE pour mettre l'onduleur sous tension.
L'onduleur n'est pas connecté à l'alimentation secteur.	Assurez-vous que le câble d'alimentation reliant l'onduleur à l'alimentation secteur est bien connecté.
Le disjoncteur d'entrée de l'onduleur s'est déclenché.	Réduisez la charge de l'onduleur, déconnectez des équipements non essentiels et ré-enclenchez le disjoncteur.
L'onduleur indique une tension secteur très faible ou inexistante.	Vérifiez l'alimentation secteur de l'onduleur en branchant une lampe. Si la lumière est très faible, contrôlez la tension du circuit électrique.
Le connecteur de la batterie n'est pas correctement fixé.	Vérifiez que toutes les connexions de la batterie sont bien serrées.
L'onduleur connaît une défaillance interne.	N'essayez pas d'utiliser l'onduleur. Débranchez-le et faites-le réparer immédiatement.
<b>L'onduleur fonctionne sur batterie tout en étant connecté à l'alimentation secteur.</b>	
Le disjoncteur d'entrée de l'onduleur s'est déclenché.	Réduisez la charge de l'onduleur, déconnectez des équipements non essentiels et ré-enclenchez le disjoncteur.
La tension secteur présente des périodes excessivement hautes, basses ou instables.	Déplacez l'onduleur pour le raccorder à un circuit différent. Testez la tension d'entrée avec l'affichage de tension de secteur. Si le niveau reste acceptable pour l'équipement connecté, réduisez la sensibilité de l'onduleur.
<b>L'onduleur émet un son.</b>	
L'onduleur fonctionne normalement.	Aucune. L'onduleur protège l'équipement connecté.
<b>L'onduleur ne fournit pas le temps d'autonomie prévu</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.
L'onduleur est surchargé.	Contrôlez la charge affichée par l'onduleur. Déconnectez les équipements non nécessaires, par exemple les imprimantes.
<b>Les témoins de l'interface d'affichage clignotent en séquence.</b>	
L'onduleur a été arrêté à distance par logiciel ou par une carte accessoire optionnelle.	Aucune. L'onduleur redémarre automatiquement quand le courant est rétabli.
<b>Le témoin d'erreur est allumé, l'onduleur affiche un message d'erreur et émet une alarme sonore constante.</b>	
Faute interne de l'onduleur.	N'essayez pas d'utiliser l'onduleur. Arrêtez-le et faites-le réparer immédiatement.
<b>Tous les voyants sont allumés et l'onduleur est branché à une prise murale.</b>	
L'onduleur est arrêté et 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.

**Problème et cause possible****Solution**

---

**Le voyant de remplacement de la batterie est allumé.**

---

La charge de la batterie est faible.

Rechargez la batterie pendant au moins quatre heures. Ensuite, exécutez un autotest. Si le problème persiste une fois la batterie rechargée, remplacez la batterie.

---

La batterie de remplacement n'est pas correctement connectée.

Assurez-vous que le connecteur de batterie est bien fixé.

---

**L'interface affiche un message de défectuosité du câblage des lieux.**

---

Les défectuosités de câblage détectées comprennent l'absence de terre, l'inversion de polarité entre positif et neutre et la surcharge du circuit neutre.

Si l'onduleur indique une défectuosité du câblage des lieux, faites vérifier le câblage du bâtiment par un électricien qualifié (uniquement pour les unités en 120 V).

# Service après-vente et assistance

---

## Service

Si l'unité nécessite des réparations, ne la renvoyez pas au revendeur. Procédez de la manière suivante :

1. Passez en revue la section *Dépannage* du guide d'utilisation de l'onduleur pour résoudre les problèmes les plus courants.
2. Si le problème persiste, contactez le Service d'assistance d'APC par le biais du **site Web [www.apc.com](http://www.apc.com)**.
  - a. Notez le numéro de modèle et le numéro de série indiqués sur l'arrière de l'appareil ainsi que la date d'achat.
  - b. Appelez le Service d'assistance d'APC : un technicien tentera de résoudre le problème par téléphone. Si cela n'est pas possible, le technicien peut prendre en charge le dépannage de l'onduleur ou émettre un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA#).
  - c. Si l'unité 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 pour vérifier les instructions spécifiques à votre pays.
3. Emballez l'unité dans le carton d'origine. Si vous ne l'avez plus, consultez la page Web **[www.apc.com](http://www.apc.com)** pour des informations sur l'obtention d'un nouveau carton d'emballage.
  - a. Emballez l'unité correctement pour éviter tout dégât pendant le transport. N'utilisez jamais de grains de polystyrène pour l'emballage. Tout dégât survenu lors du transport n'est pas couvert par la garantie.
  - b. **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 peuvent rester dans l'onduleur.
  - c. Les batteries à l'intérieur des blocs-batteries externes peuvent rester connectées pour l'expédition.
4. Inscrivez le numéro d'autorisation de retour de matériel sur l'extérieur du colis.
5. Retournez l'unité à l'adresse indiquée par le Service d'assistance, en prenant soin de l'assurer et en port payé.

## Transport de l'onduleur

1. Arrêtez 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 en *Service*.

## Assistance clients internationale d'APC

L'assistance clients pour ce produit et tout autre produit APC est disponible gratuitement selon l'une des manières suivantes :

- Consultez le site Web d'APC pour accéder aux documents de la base de connaissances APC et soumettre vos demandes d'assistance.
  - **[www.apc.com](http://www.apc.com)** (siège social)  
Consultez les sites Web APC des différents pays, chaque site localisé proposant des informations relatives à l'assistance clients.
  - **[www.apc.com/support/](http://www.apc.com/support/)**  
Accédez à une assistance globale incluant une base de connaissances et une assistance via Internet.
- Contactez un centre d'assistance Clients APC par téléphone ou par courrier électronique.
  - Centres locaux, relatifs à un pays : connectez-vous sur **[www.apc.com/support/contact](http://www.apc.com/support/contact)** pour plus d'informations.

Contactez le représentant APC ou le revendeur chez qui vous avez acheté le produit APC pour obtenir des informations relatives à l'assistance Clients

# Garantie usine du Smart-UPS

---

## GARANTIE LIMITÉE

American Power Conversion (APC) garantit que son onduleur Smart-UPS (ci-après le « produit ») sera exempt de tout défaut dû au matériel ou à la fabrication pendant une période de deux ans à compter de la date d'achat. Ses obligations aux termes de cette garantie sont limitées 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'une pièce de celui-ci n'étend 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, APC ne peut être tenu responsable si, après contrôle et examen effectué par APC, 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'un mauvais contrôle de la part de l'acheteur ou d'un tiers, contrairement aux recommandations ou aux spécifications indiquées par APC. De plus APC ne peut être tenu responsable de défauts résultant des cas suivants : 1) tentative non autorisée de réparation ou de modification du produit, 2) tension de secteur ou connexion au secteur incorrecte ou inadaptée, 3) conditions d'utilisation inappropriées sur les lieux, 4) cas de force majeure, 5) exposition aux éléments naturels, et 6) vol. APC 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 PRÉSENTE AUCUNE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, PAR EFFET DE LA LOI OU DE TOUTE AUTRE MANIÈRE, CONCERNANT LES PRODUITS VENDUS, RÉPARÉS OU FOURNIS.

APC REJETTE TOUTE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALISABILITÉ, SATISFACTION OU ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.

LES GARANTIES EXPLICITES D'APC NE PEUVENT ÊTRE ÉTENDUES, DIMINUÉES OU AFFECTÉES PAR LES CONSEILS OU SERVICES TECHNIQUES OU AUTRES OFFERTS PAR APC CONCERNANT LES PRODUITS, ET AUCUNE OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ NE PEUT S'EN DÉGAGER.

LES GARANTIES ET COMPENSATIONS CI-DESSUS SONT EXCLUSIVES ET REMPLACENT TOUTES LES AUTRES GARANTIES ET COMPENSATIONS. EN CAS DE NON-RESPECT DE CES GARANTIES, LA RESPONSABILITÉ D'APC ET LE RECOURS DE L'ACHETEUR SE LIMITENT AUX GARANTIES INDIQUÉES CI-DESSUS. LES GARANTIES OCTROYÉES PAR APC S'APPLIQUENT UNIQUEMENT À L'ACHETEUR INITIAL ET NE SONT PAS TRANSFÉRABLES À UN TIERS.

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

AUCUN REPRÉSENTANT, EMPLOYÉ OU AGENT D'APC N'EST AUTORISÉ À APPORTER DES ANNEXES OU DES MODIFICATIONS AUX CONDITIONS DE LA PRÉSENTE GARANTIE.

CETTE GARANTIE NE VISE NULLEMENT À EXCLURE OU LIMITER LA RESPONSABILITÉ D'APC 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 LES LOIS EN VIGUEUR.

Pour obtenir une réparation sous garantie, il est nécessaire d'obtenir un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) auprès du service clientèle. Les clients désirant effectuer une réclamation peuvent accéder au service d'assistance clients d'APC en visitant le site Web d'APC à l'adresse [support.apc.com](http://support.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.



© 2011 APC by Schneider Electric. APC, le logo APC sont la propriété de Schneider Electric Industries S.A.S., American Power Conversion Corporation ou de leurs filiales.  
Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.