Guide d’installation

PowerChute™ Serial Shutdown v1.6

TME10992E-012

Date de publication : Juin 2026

Schneider Electric

Limitation de responsabilité légale de Schneider Electric IT Corporation

Schneider Electric IT Corporation ne garantit pas que les informations fournies dans ce manuel fassent autorité, ni qu'elles soient correctes ou complètes. Le présent document ne peut remplacer un plan de développement détaillé opérationnel et spécifique à un site. Par conséquent, Schneider Electric IT Corporation rejette toute responsabilité liée aux dommages, aux violations de réglementations, à une installation incorrecte, aux pannes du système ou à tout autre problème qui pourrait survenir suite à l'utilisation de cette publication.

Les informations contenues dans le présent document sont fournies en tant que telles et ont été préparées uniquement dans le but d'évaluer la conception et la construction d'un centre de données. Le présent document a été compilé par Schneider Electric IT Corporation en toute bonne foi. Toutefois, aucune garantie n'est donnée, expresse ou implicite, quant à l'exhaustivité ou à l'exactitude des informations contenues dans cette publication.

EN AUCUN CAS, SCHNEIDER ELECTRIC IT CORPORATION, NI AUCUNE SOCIÉTÉ MÈRE, AFFILIÉE OU FILIALE DE SCHNEIDER ELECTRIC IT CORPORATION OU LEURS DIRIGEANTS, ADMINISTRATEURS OU EMPLOYÉS RESPECTIFS NE PEUVENT ÊTRE TENUS RESPONSABLES DE TOUT DOMMAGE DIRECT, INDIRECT, CONSÉCUTIF, PUNITIF, SPÉCIAL OU ACCESSOIRE (Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES DOMMAGES POUR PERTE D'ACTIVITÉ, DE CONTRAT, DE REVENUS, DE DONNÉES, D'INFORMATIONS OU D'INTERRUPTION D'ACTIVITÉ) RÉSULTANT DE, DÉCOULANT DE, OU EN RELATION AVEC L'UTILISATION OU L'INCAPACITÉ D'UTILISER CETTE PUBLICATION OU LE CONTENU, MÊME SI SCHNEIDER ELECTRIC IT CORPORATION A ÉTÉ EXPRESSÉMENT INFORMÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. SCHNEIDER ELECTRIC IT CORPORATION SE RÉSERVE LE DROIT DE MODIFIER OU DE METTRE À JOUR LE CONTENU DE LA PUBLICATION OU SON FORMAT À TOUT MOMENT ET SANS PRÉAVIS.

Les droits de reproduction, de propriété intellectuelle et tous autres droits de propriété sur le contenu (y compris, mais sans s'y limiter, les logiciels, les fichiers audio, vidéo et texte, et les photographies) sont détenus par Schneider Electric IT Corporation ou ses concédants. Tout droit non expressément garanti dans le présent avis est réservé. Aucun droit d'aucune sorte n'est accordé sous licence, attribué ou ne peut être transféré de toute autre manière aux personnes ayant accès aux informations présentées.

Le présent document ne peut être revendu, intégralement ou en partie.

Table des matières

Présentation de l'installation 1

PowerChute Serial Shutdown Agent 1

Systèmes d'exploitation et dispositifs ASI 2

Types d'ASI pris en charge 2

Exigences relatives au système, à l'ASI et aux câbles. 2

Configuration système requise pour l'installation 3

Exigences relatives aux câbles de communication d'ASI 3

Dispositifs et accessoires d'ASI pris en charge 4

Installation de PowerChute Agent 5

Avant d'installer PowerChute Serial Shutdown 5

Compatibilité des différentes versions et composants 5

Mettre à niveau PowerChute Serial Shutdown 5

Exigences relatives au nom d'utilisateur et au mot de passe . . .6

Aucun compte utilisateur 6

Compatibilité IPv6 6

Installation sous Windows 7

Installer le PowerChute Serial Shutdown Agent sous Windows 7

Installation silencieuse d'un agent Windows 8

Démarrage et arrêt de PowerChute Agent sous Windows 12

Désinstallation PowerChute Serial Shutdown Agent sous Windows 12

Windows Server 2016/2019/2022 Server Core : Installation et désinstallation de PowerChute 13

Installation sous Linux 14

Installer PowerChute Serial Shutdown Agent sous Linux 14

Démarrage et arrêt de PowerChute Agent sous Linux 15

Accès au PowerChute Serial Shutdown Agent derrière un pare-feu 15

Désinstaller PowerChute Serial Shutdown Agent sous Linux . .16

Utilisation de l'exemple de script pour Linux 16

Couche d'abstraction matérielle (HAL) désactivée 16

Signature du package RPM 16

Signalisation simple 18
Dispositifs et accessoires d'ASI pris en charge 18
Câbles de signalisation simple 18
Câbles de signalisation intelligente 18
Configuration prise en charge 19
Installation de PowerChute Serial Shutdown pour une signalisation simple 20
Configuration de l'arrêt 20
Accès au PowerChute Serial Shutdown Agent Interface. 23
Accès local et à distance 23
Dépannage 24
Messages d'installation pouvant se produire lors de l'installation de PowerChute Serial Shutdown 24
Codes d'erreur pour l'installation silencieuse 25
Problèmes d'installation de Linux 27
Problèmes possibles lors de la désinstallation sous Windows 28
Aide aux communications – Dépannage de la détection de l'ASI 28
Vérification des communications d'ASI sous Windows 29
Installation sans câble USB connecté sous Windows 29
Arrêt inattendu et perte de communications 30
Le mode veille désactive temporairement l'Agent sous Windows 30
Le mode veille peut reporter un arrêt programmé sous Windows 30
Problèmes lors de la modification de la date et de l'heure sur le système d'exploitation 30
Modification de l'ASI après l'installation ou une mise à niveau 30
L'ASI ne s'allume pas après l'arrêt programmé 30

Présentation de l’installation

Ce guide d’installation sert d’introduction à PowerChute™ Serial Shutdown (PowerChute) et comprend une description du produit, la procédure d’installation et diverses résolutions de dépannage.

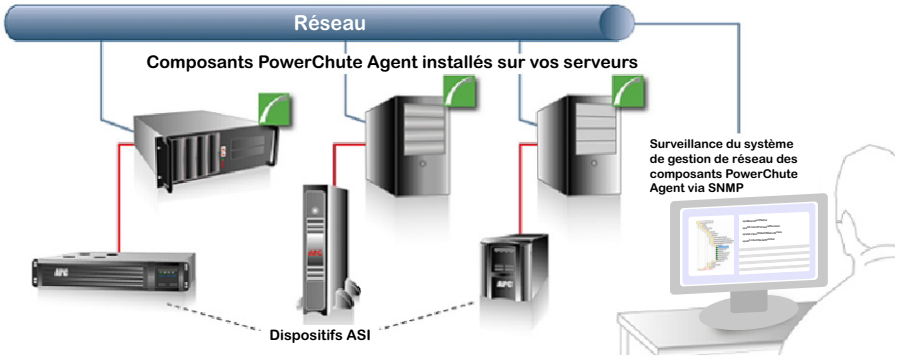
Voir :

- **PowerChute Serial Shutdown Agent**
- **Systèmes d’exploitation et dispositifs ASI**
- **Exigences relatives au système, à l’ASI et aux câbles**
- **Installation de PowerChute Agent**
- **Dépannage**

IMPORTANT :
Après avoir installé et configuré PowerChute Serial Shutdown, nous vous recommandons vivement de tester votre configuration avant de vous y fier dans un environnement de production.

PowerChute Serial Shutdown Agent

Les PowerChute Agents avec les dispositifs Smart-UPS protègent vos serveurs.



L’Agent fournit une surveillance de l’état de l’ASI et, en cas de panne d’alimentation prolongée, des fonctionnalités d’arrêt du système pour vos serveurs connectés à l’ASI. Reportez-vous à la section **Systèmes d’exploitation et dispositifs ASI**.

Ce logiciel doit être installé sur chaque ordinateur directement connecté à l’un des dispositifs ASI mentionnés dans **Dispositifs et accessoires d’ASI pris en charge**.

Vous pouvez également surveiller vos composants PowerChute Agent à l’aide d’un système de gestion de réseau (NMS), via SNMP et via **EcoStruxure IT™**.

Systèmes d'exploitation et dispositifs ASI

Lors de l'installation de PowerChute, la configuration de l'agent installé dépend de votre système d'exploitation et de votre dispositif ASI :

- Pour les systèmes d'exploitation Windows, reportez-vous à la section **Installation sous Windows**.
- Pour les systèmes d'exploitation Linux, reportez-vous à la section **Installation sous Linux**.
- L'installation manuelle se produit si la détection automatique échoue, si aucune ASI n'est connectée ou si vous sélectionnez Installation manuelle. Voir **Types d'ASI pris en charge** et **Installation de PowerChute Agent**.
- Si vous utilisez l'ASI avec une **carte Interface Expander 2 (AP9624)** ou un **Share-UPS(AP9207)** pour prendre en charge plusieurs serveurs avec une seule ASI, vous devrez configurer les PowerChute Agent exécutant les dispositifs connectés à la carte/Share-ups avec la simple signalisation. Reportez-vous à la section **Signalisation simple**.

Types d'ASI pris en charge

Lors de l'installation manuelle, il vous sera demandé de sélectionner votre ASI dans une liste de préfixes de modèle d'ASI :

1. Sélectionnez le modèle de votre ASI dans la liste fournie. Le modèle d'ASI se trouve sur l'étiquette imprimée à l'arrière de votre ASI.
2. Si le préfixe de votre modèle d'ASI (par exemple, SMT, SMX) n'est pas disponible dans la liste déroulante, consultez les définitions ci-dessous pour trouver votre **type** de modèle d'ASI :
   - **Type A**

     Modèles Smart-UPS avec préfixe SMT, SMX, SURTD, SRT, SMTL, SCL, SMC et SRTL, y compris les modèles SRC2KUXI, SRC3KUXI et SRC3KUXIX709.
   - **Type B**
     - Modèles Smart-UPS à l'exclusion des modèles d'ASI avec préfixe SMT, SMX, SURTD, SRT, SMTL, SCL, SMC, SRTL et modèles SRC2KUXI, SRC3KUXI et SRC3KUXIX709.
     - Modèles de l'ASI Easy Online avec préfixe SRV.
   - **Back-UPS**

     Tous les modèles Back-UPS sont pris en charge, à l'exception des modèles avec les préfixes BP, BF, BG et BC.



Consultez l'article de la base de connaissances **FA315835** pour en savoir plus sur les types de modèles d'ASI.

Voir aussi : **Compatibilité des différentes versions et composants**.

Exigences relatives au système, à l'ASI et aux câbles

Vos ordinateurs doivent répondre à la configuration requise répertoriée dans les sections suivantes :

- **Configuration système requise pour l'installation**
- **Exigences relatives aux câbles de communication d'ASI**



Pour les dispositifs ASI avec groupes de prises, le groupe de prises par défaut est sélectionné automatiquement par PowerChute.

Si l'ASI dispose de groupes de prises commutées, le groupe de prises par défaut sera le premier groupe de prises commutées. Sinon, le groupe de prises par défaut sera le groupe principal de prises d'alimentation si les groupes de prises commutées ne sont pas présents.

Le groupe de prises peut être modifié dans l'écran **Configuration des prises** de PowerChute Agent et également dans l'assistant de configuration initiale après l'installation.

Configuration système requise pour l'installation

Pour obtenir des informations à jour sur les systèmes d'exploitation, JRE, Service Packs et processeurs avec lesquels PowerChute Serial Shutdown est compatible, consultez la dernière version du **Tableau de compatibilité des systèmes d'exploitation et des processeurs PowerChute Serial Shutdown**.

L'ordinateur sur lequel vous installez PowerChute Serial Shutdown doit être un système d'exploitation 64 bits et disposer des éléments suivants :

- Une connexion réseau TCP/IP active
- Minimum 1 Go de RAM

Exigences relatives aux ports

Voir l'article de la base de connaissances **FA159597** pour plus d'informations sur les ports utilisés par PowerChute Serial Shutdown.

Configuration requise pour le navigateur

Navigateurs pris en charge :

- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Microsoft Edge

Pour utiliser l'interface utilisateur Web de l'Agent :

- Activez JavaScript™ dans les paramètres de votre navigateur.
- Activez les cookies dans les paramètres de votre navigateur.
- Pour accéder à l'interface Web de l'Agent à l'aide de HTTPS, activez SSL 3.0 ou TLS 1.2 ou 1.3.

Lorsque vous affichez l'Agent, le navigateur génère une erreur indiquant que le certificat de sécurité n'est pas approuvé. Voir **Accès au PowerChute Serial Shutdown Agent Interface** pour gérer cela.

Exigences relatives aux câbles de communication d'ASI

Vous pouvez connecter votre ASI à un serveur à l'aide du câble de communication fourni dans la boîte avec votre ASI :

- Le PowerChute Agent communique avec l'ASI via le câble de communication qui se connecte à l'ASI au port de communication du serveur exécutant le PowerChute Agent.
- PowerChute prend en charge la connexion d'un seul type de câble de communication (interface USB ou série) de l'ASI au serveur à la fois. **REMARQUE :** PowerChute n'a pas été testé pour une utilisation avec des adaptateurs série-USB ou USB-série.
- **IMPORTANT :** Ne connectez pas votre ASI au serveur avec plus d'un câble de communication à la fois (par exemple, un câble série et un câble USB), car cela pourrait entraîner un comportement d'arrêt inattendu.
- Reportez-vous au manuel d'utilisation de votre ASI sur le **site Web Schneider Electric** pour plus d'informations sur le câble de communication fourni avec votre ASI. De plus amples informations sont également disponibles dans l'article de la base de connaissances **FA163632**.

IMPORTANT : Si vous utilisez une ASI non prise en charge ou un câble de communication d'ASI incorrect pour connecter l'ASI et le serveur, vous ne pourrez peut-être pas terminer l'installation du PowerChute Agent, car le PowerChute Agent ne pourra pas communiquer avec l'ASI.



L'installation de PowerChute ne peut pas détecter un dispositif connecté par un câble de signalisation simple. Par conséquent, lors de l'installation, choisissez l'installation manuelle lorsque votre ASI est connectée via le port de base d'une carte Interface Expander 2 ou d'un Share-UPS, puis spécifiez le port et le type d'ASI.

Reportez-vous à la section **Aide aux communications – Dépannage de la détection de l'ASI**.

REMARQUE : Une ASI ne peut protéger qu'un seul ordinateur exécutant un PowerChute Agent à la fois, sauf si une carte **Interface Expander 2 (AP9624)** ou un **Share-UPS (AP9207)** est utilisé.

Dispositifs et accessoires d'ASI pris en charge

PowerChute Serial Shutdown Agent peut gérer n'importe quelle ASI fournie avec le logiciel, y compris la plupart des dispositifs Smart-UPS™ (3 kVA et moins) communiquant à l'aide de connexions série ou USB et des dispositifs Back-UPS communiquant à l'aide d'une connexion USB. Selon le câble et l'accessoire utilisés, Smart et **Signalisation simple** sont pris en charge. Voir aussi : **Types d'ASI pris en charge**.

REMARQUE : Pour les dispositifs ASI avec groupes de prises, reportez-vous à la section **Choix des groupes de prises individuels à désactiver lors d'un arrêt** du chapitre Arrêt de l'aide de PowerChute Agent. Cela détaille le fonctionnement des groupes de prises dans les arrêts.

Installation de PowerChute Agent

Consultez les sections suivantes :

- **Avant d'installer PowerChute Serial Shutdown**
- **Installation sous Windows**
  - **Démarrage et arrêt de PowerChute Agent sous Windows**
- **Installation sous Linux**
  - **Démarrage et arrêt de PowerChute Agent sous Linux**.
- **Signalisation simple**

Avant d'installer PowerChute Serial Shutdown



Assurez-vous que la date et l'heure de votre système d'exploitation sont exactes avant de commencer l'installation.

Avant d'effectuer l'installation, notez les informations suivantes sur le processus d'installation.

- **Compatibilité des différentes versions et composants**
- **Mettre à niveau PowerChute Serial Shutdown**
- **Exigences relatives au nom d'utilisateur et au mot de passe**
- **Compatibilité IPv6**

Compatibilité des différentes versions et composants

PowerChute Serial Shutdown v1.6 est une application 64 bits uniquement et ne peut pas être installée sur un système d'exploitation 32 bits.

Mettre à niveau PowerChute Serial Shutdown

PowerChute Serial Shutdown v1.6 prend en charge les mises à niveau à partir de votre version existante de PowerChute. Le processus de mise à niveau ne désinstalle pas votre version actuelle de PowerChute, mais installe une version plus récente par-dessus la version précédente, en conservant vos paramètres de configuration.



PowerChute v1.6 est une application 64 bits uniquement et ne peut pas être installée sur un système d'exploitation 32 bits. Si vous disposez d'un système d'exploitation 32 bits, vous ne pouvez pas effectuer la mise à niveau vers la v1.6.

Notes de mise à niveau

- Reportez-vous à la section **Systèmes d'exploitation et dispositifs ASI**.
- Après une mise à niveau, videz le cache de votre navigateur avant d'accéder à l'interface Web de l'Agent pour voir les dernières modifications.
- **L'assistant de configuration initiale** ne s'affiche pas après une mise à niveau, car vos paramètres de configuration sont reportés.

Si vous ne savez pas si vous pouvez effectuer une mise à niveau ou non, veuillez contacter l'Assistance clients internationale de **Schneider Electric**.



Une fois la mise à niveau terminée, vérifiez vos paramètres de configuration pour vous assurer qu'ils ont été reportés comme prévu.

Exigences relatives au nom d'utilisateur et au mot de passe

- Le nom d'utilisateur doit comporter entre 6 et 128 caractères.
- Le mot de passe nécessite :
  - une longueur minimale de 8 caractères et maximale de 128 caractères ;
  - une lettre majuscule et minuscule ;
  - un chiffre ou un caractère spécial (#?!@$%^&*-) ;
- que le nom d'utilisateur ne fasse pas partie du mot de passe.
- Le nom d'utilisateur et le mot de passe ne peuvent contenir que des caractères US-ASCII. Les espaces ne sont pas prises en charge.

Il est possible de réinitialiser votre nom d'utilisateur et votre mot de passe après l'installation. Consultez la rubrique **Réinitialisation de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe** dans le **Guide de l'utilisateur de PowerChute Serial Shutdown Agent**.

Pour les modèles ASI Back-UPS, vous pouvez choisir de ne pas créer de compte utilisateur. Consultez **Aucun compte utilisateur**.

Aucun compte utilisateur

Pour un modèle ASI Back-UPS, vous pouvez choisir de ne pas créer de compte utilisateur lors de l'installation de PowerChute Serial Shutdown. Ainsi, vous pouvez accéder à l'interface utilisateur Web sans avoir à vous connecter avec un nom d'utilisateur et un mot de passe.

Il est fortement recommandé d'utiliser l'option Aucun compte utilisateur **uniquement** dans un environnement réseau domestique où le risque d'accès non autorisé à l'interface Web est faible. Si aucun compte utilisateur n'est sélectionné, le service PowerChute Agent ne sera pas activé par le programme d'installation dans la liste des exceptions du pare-feu Windows, par mesure de sécurité.

Une installation de mise à niveau ou une installation de réparation pour un modèle ASI Back-UPS offre la possibilité de supprimer le compte utilisateur de l'installation PowerChute Serial Shutdown. Si cette option est sélectionnée, le programme d'installation supprimera également le service PowerChute Agent de la liste des exceptions du pare-feu Windows.

Pour ajouter un compte utilisateur à une installation existante, il vous suffit de réinitialiser votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Consultez la rubrique Réinitialisation de votre nom d'utilisateur et de votre mot de passe dans le **guide de l'utilisateur PowerChute Serial Shutdown Agent**.

Compatibilité IPv6

L'adresse IPv6 doit être dans l'un des formats suivants :

Format de l'IPv6	Description
fe80:0000:0000:0000:0204:61ff:fe9d:f156	forme complète d'IPv6
fe80:0:0:0:204:61ff:fe9d:f156	zéros à gauche supprimés
fe80::204:61ff:fe9d:f156	réduire plusieurs zéros à :: dans l'adresse IPv6
fe80:0000:0000:0000:0204:61ff:254.157.241.86	IPv4 avec quatre nombres décimaux séparés par des points à la fin
fe80:0:0:0:0204:61ff:254.157.241.86	zéros à gauche supprimés, IPv4 avec quatre nombres décimaux séparés par des points à la fin
fe80::204:61ff:254.157.241.86	Quatre nombres décimaux séparés par des points à la fin, réduction de plusieurs zéros
::1	localhost
fe80::	préfixe de liaison locale
2001::	préfixe de monodiffusion global

Installation sous Windows

Suivez les étapes ci-dessous pour installer PowerChute Serial Shutdown sur Microsoft® Windows™.

Voir aussi :

- **Installation silencieuse d'un agent Windows**
- **Windows Server 2016/2019/2022 Server Core : Installation et désinstallation de PowerChute**

REMARQUE :
Vous devez désinstaller d'autres types d'applications PowerChute avant d'essayer d'installer PowerChute Serial Shutdown. Ces applications incluent PowerChute plus, PowerChute Personal Edition et PowerChute Business Edition et PowerChute Network Shutdown.

PowerChute Serial Shutdown v1.6 prend en charge les mises à niveau à partir de PowerChute Business Edition v10.x uniquement et le programme d'installation désinstalle PowerChute Personal Edition v3.1 s'il est installé sur votre PC. Les versions antérieures de PowerChute Business Edition et PowerChute Personal Edition doivent être désinstallées manuellement avant de tenter d'installer PowerChute Serial Shutdown.

Installer le PowerChute Serial Shutdown Agent sous Windows

Installez le PowerChute Agent sur chacun de vos ordinateurs connectés à l'ASI. Reportez-vous à la section **Exigences relatives aux câbles de communication d'ASI**.

Vous pouvez installer l'Agent sur les systèmes d'exploitation Windows et Linux. Reportez-vous également à la section Installation sous Linux.

Téléchargez le fichier pcss.zip de PowerChute depuis le site web de Schneider Electric, décompressez le contenu et faites un double clic sur le fichier pcsssetup.exe pour lancer l'installation.

Suivez les étapes ci-dessous :

1. Exécutez le lanceur d'installation Nullsoft Scriptable Install System (NSIS) (`pcsssetup.exe`). Un assistant vous guide tout au long du processus d'installation. Sélectionnez la langue souhaitée dans la fenêtre contextuelle de sélection de la langue. Cliquez sur **OK** pour continuer.
2. Acceptez le contrat de licence.
3. Dans « Souhaitez-vous rechercher automatiquement une ASI dans tous les ports de communication », nous vous recommandons de cliquer sur **Oui** pour permettre à l'installation de détecter automatiquement votre ASI connectée. Si vous sélectionnez **Non**, reportez-vous à la section **Détection manuelle de l'ASI** ci-dessous.

   REMARQUE :

   – Un pilote USB est requis pour que les dispositifs ASI SRV Easy Online puissent communiquer avec PowerChute sur l'USB. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'article de la base de connaissances **FAQ000223363**.

   – Si vous souhaitez utiliser une signalisation simple avec votre ASI, cliquez sur **Non** pour utiliser la détection manuelle de l'ASI. Reportez-vous à la section **Signalisation simple**.

   – Vous n'êtes pas invité à sélectionner une ASI lors d'une installation de mise à niveau. L'ASI identifiée lors de l'installation d'origine est utilisée.

   – Si le programme d'installation ne peut pas détecter une ASI connectée à votre ordinateur, il vous demandera de sélectionner manuellement votre modèle d'ASI. Reportez-vous à la section **Détection manuelle de l'ASI** ci-dessous.
4. PowerChute vous propose de détecter automatiquement une ASI connectée. Si PowerChute ne peut pas détecter une ASI, cliquez sur **Exécuter la détection automatique** pour tenter de détecter à nouveau votre ASI, ou cliquez sur **Suivant** pour poursuivre l'installation sans détecter une ASI.
5. Choisissez l'emplacement de destination pour les fichiers de PowerChute Agent. **REMARQUE :** Vous n'êtes pas invité à indiquer un emplacement lors de l'installation d'une mise à niveau. L'emplacement précédent est utilisé par défaut.

Détection manuelle de l'ASI

a. Pour détecter manuellement votre ASI, vous êtes invité à sélectionner votre modèle d'ASI dans une liste. Reportez-vous à la section **Types d'ASI pris en charge**.

b. Vous êtes invité à sélectionner le port de communication auquel votre ASI est connectée. Si vous n'êtes pas sûr, vérifiez le câble reliant l'ASI au serveur.
Voir : **Aide aux communications – Dépannage de la détection de l'ASI**.

6. Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Reportez-vous à la section **Exigences relatives au nom d'utilisateur et au mot de passe**. Si vous possédez un modèle Back-UPS, vous avez la possibilité de contourner la configuration du compte utilisateur. Consultez **Aucun compte utilisateur**.
7. Si un pare-feu Windows est détecté par PowerChute, vous pouvez activer automatiquement le service Agent dans la liste des exceptions de pare-feu Windows. Cliquez sur **Oui** pour l'activer.
8. PowerChute s'installe. Cliquez sur **Suivant** lorsque l'installation est terminée.
9. Cliquez sur Terminer pour fermer le programme d'installation. Vous avez la possibilité d'ouvrir automatiquement l'interface utilisateur (IU) de PowerChute Serial Shutdown dans un navigateur web.

Pour chaque nouvelle ASI ajoutée à votre réseau, répétez les étapes 1 à 9 sur l'ordinateur connecté à la nouvelle ASI.

Installation silencieuse d'un agent Windows

Avec une installation normale et non silencieuse, il est généralement nécessaire de répondre aux invites pendant l'installation. Les installations silencieuses ne demandent pas de saisie, car la configuration est déjà définie dans le fichier de réponses. Si vous appliquez la même configuration à plusieurs copies de PowerChute, vous pouvez utiliser le fichier de configuration. Pour plus d'informations, consultez le **guide de l'utilisateur de PowerChute Serial Shutdown Agent.**

Si vous effectuez une mise à niveau, consultez les informations importantes dans **Mettre à niveau PowerChute Serial Shutdown**.

REMARQUE : Si vous effectuez l'installation à l'aide d'un téléchargement, décompressez `pcss.zip` et extrayez le fichier `pcsssetup.exe` avant de continuer.

1. Modifiez le fichier d'installation silencieuse pour définir les paramètres requis. Reportez-vous à la section **Modification de votre fichier d'installation silencieuse**.
2. Entrez la commande suivante dans l'invite de commande de l'administrateur :

```
pcsssetup.exe /S /F silentInstall.ini
```

Si l'installation silencieuse échoue, un code d'erreur sera inscrit dans le fichier PCSSInstall.log. Reportez-vous à la section **Codes d'erreur pour l'installation silencieuse**.

Il est recommandé de supprimer le fichier silentInstall.ini après avoir réalisé l'installation avec succès, car il contient les informations d'identification de PowerChute Serial Shutdown en texte clair. Le programme d'installation ne modifie pas le fichier INI pendant l'installation.

REMARQUES :

- La mise à niveau silencieuse à partir de PowerChute Business Edition v10.x n'est pas prise en charge.
- La désinstallation silencieuse de PowerChute Personal Edition v3.1 n'est pas prise en charge.
- L'installation silencieuse du Visual C++ Redistributable requis n'est pas prise en charge.
- L'installation, la désinstallation et la mise à niveau silencieuses ne sont pas prises en charge pour les modèles ASI Back-UPS.

Désinstallation silencieuse

Pour désinstaller le mode silencieux, entrez la commande suivante dans l'invite de commande de l'administrateur :

```
"C:\Program Files\APC\PowerChute Serial Shutdown\Uninstall.exe" /S
```

Modification de votre fichier d'installation silencieuse

Sur les systèmes d'exploitation Windows, le fichier qui guide les installations silencieuses s'appelle silentInstall.ini.

Le fichier est un fichier en texte clair et peut être édité avec un éditeur de texte standard. Chaque champ ou ligne a une valeur dont l'installateur a besoin pour réaliser l'installation. Le tableau ci-dessous explique les champs disponibles dans le fichier d'installation silencieuse.

Nom du champ	Description	Valeur par défaut
`Mise à niveau oui | non`	Activez ou désactivez la mise à niveau silencieuse de PowerChute Serial Shutdown. Si cette option est activée, le programme d'installation vérifiera si la mise à niveau de la version existante vers la nouvelle version est prise en charge. Lors de l'installation de la mise à niveau, la configuration et les données existantes de PowerChute seront conservées. La mise à niveau échoue si aucune installation existante n'est trouvée ou si la mise à niveau à partir de la version installée vers la nouvelle version n'est pas prise en charge. Il est possible d'effectuer une mise à niveau vers la même version (réparation de l'installation). **REMARQUE :** Lors de la mise à niveau silencieuse, seuls les champs « Mettre à niveau » et « AccepterCLUF » sont traités. Tous les autres champs et leurs valeurs sont ignorés.	
`Répertoire d'application`	Répertoire dans lequel installer PowerChute. Il doit s'agir du chemin d'accès absolu, y compris la lettre de lecteur. **REMARQUE :** Si le chemin d'accès ne contient pas « PowerChute Serial Shutdown », « \APC\PowerChute Serial Shutdown » sera ajouté au chemin d'accès.	C:\Program Files\APC\PowerChute Serial Shutdown
`AccepterCLUF oui | non`	Oui signifie que vous acceptez le contrat de licence du logiciel. L'installation ne se poursuivra que si `oui` est spécifié ici.	Oui
`AutoDetect oui | non`	Active ou désactive la détection automatique. Si la détection automatique est activée, le programme d'installation analyse tous les ports de communication à la recherche d'une ASI prise en charge. Le programme d'installation s'interrompra si aucune ASI prise en charge n'est détectée.	Oui

Nom du champ	Description	Valeur par défaut
`ModèleASI`	Modèle d'ASI à utiliser pour cette installation. Cela se trouve sur une étiquette imprimée à l'arrière de votre ASI. Entrez une valeur numérique correspondant à votre ASI dans la liste ci-dessous. Si votre ASI n'apparaît pas dans les modèles d'ASI énumérés ci-dessous, choisissez « Autre type A » ou « Autre type B » selon les définitions ci-dessous. **Type A :** • Modèles Smart-UPS avec préfixe SMT, SMX, SURTD, SRT, SMTL, SCL, SMC, et SRTL, ainsi que les modèles SRC2KUXI, SRC3KUXI et SRC3KUXIX709. **Type B :** • Modèles Smart-UPS à l'exclusion des modèles d'ASI avec préfixe SMT, SMX, SURTD, SRT, SMTL, SCL, SMC et SRTL, ainsi que les modèles SRC2KUXI, SRC3KUXI et SRC3KUXIX709. • Modèles de l'ASI Easy Online avec préfixe SRV. **REMARQUE :** La valeur `ModèleASI` sera ignorée si `AutoDetect` est défini sur `oui`. **Modèle d'ASI :** 0 = SMT, 1 = SMC, 2 = SRT, 3 = SRTL, 4 = SU, 5 = SUA, 6 = SURT, 7 = SY, 8 = SC, 9 = SURTA, 10 = SURTD, 11 = SU4G, 12 = SRV, 13 = SMX, 14 = Back-UPS, 15 = Autre type-A, 16 = Autre Type-B	0

Nom du champ	Description	Valeur par défaut
PartagerModeASI	La valeur PartagerModeASI doit correspondre à une valeur supérieure à 0 si vous utilisez votre ASI avec une carte Interface Expander 2 (AP9624) ou une ASI Share-UPS (AP9207) pour prendre en charge plusieurs serveurs avec une ASI. **REMARQUES :** • La valeur PartagerModeASI sera ignorée si la valeur AutoDetect est définie sur oui. La détection automatique d'Interface Expander 2 et de Share-UPS n'est pas prise en charge. • Si la valeur ModèleASI est de 12 (SRV) ou 14 (Back-UPS), la valeur PartagerModeASI doit être égale à 0. Êtes-vous connecté à un Share-UPS, un Interface Expander 2 ou en mode Simple Signaling ? 0 = Non - Connecté au port de l'ASI 1 = Oui - Port de l'Interface Expander 2 2 = Oui - Port avancé Share-UPS 3 = Oui - Port basique Share-UPS	0
PortASI	Port de communication auquel l'ASI est connectée. Il peut s'agir d'un port USB ou d'un port série (COM). **REMARQUES :** • La valeur PortASI sera ignorée si la valeur AutoDetect est définie sur yes (oui). • Si vous spécifiez USB, assurez-vous que l'ASI est connectée à un port USB pendant l'installation. Si aucune ASI n'est connectée, le pilote requis ne pourra pas être installé et l'installation échouera. • Si la valeur ModèleASI est de 12 (SRV), seules les valeurs de port COM sont autorisées. • Si la valeur ModèleASI est de 14 (Back-UPS), seule la valeur du port USB (0) est autorisée. • Si la valeur PartagerModeASI est supérieure à 0, seules les valeurs de port COM sont autorisées. **Valeurs de ports** 0 = USB 1 = COM1 2 = COM2 <n>=COM<n>	0

Nom du champ	Description	Valeur par défaut
`Nom d'utilisateur`	Nom d'utilisateur à utiliser pour PowerChute Serial Shutdown. **Exigences relatives au nom d'utilisateur :** • Le nom d'utilisateur doit comporter entre 6 et 128 caractères. • Le nom d'utilisateur ne peut pas faire partie du mot de passe. • Le nom d'utilisateur ne peut contenir que des caractères US-ASCII. Les espaces ne sont pas prises en charge.	
`Mot de passe`	Mot de passe à utiliser pour PowerChute Serial Shutdown. **Exigences relatives au mot de passe :** • Le mot de passe nécessite : -Une longueur minimale de 8 caractères et maximale de 128 caractères. -Une lettre majuscule et minuscule. -Un chiffre ou un caractère spécial (#?!@$%^&*-). • Le mot de passe ne peut contenir que des caractères US-ASCII. Les espaces ne sont pas prises en charge.	
`AddToFirewall oui | non`	Ajoute une exception au pare-feu Windows. Si la valeur est définie sur `oui` et que le pare-feu Windows est activé sur le système, le programme d'installation ajoute une exception pour l'agent PowerChute dans le pare-feu Windows. Cela permettra la surveillance et la gestion à distance de PowerChute.	Oui

Démarrage et arrêt de PowerChute Agent sous Windows

Sous Windows, une fois le processus d'installation terminé, le PowerChute Serial Shutdown Agent commence à s'exécuter automatiquement. L'Agent s'exécute automatiquement chaque fois que le système d'exploitation est démarré.

Pour démarrer le PowerChute Serial Shutdown Agent manuellement après son arrêt délibéré, accédez aux **services** Windows sous **Outils d'administration** dans le **Panneau de configuration**. Le nom d'affichage est **PowerChute Serial Shutdown**.

Le PowerChute Agent peut également être arrêté sous **Services**.

Désinstallation PowerChute Serial Shutdown Agent sous Windows

1. Sous Windows, visitez le **Panneau de configuration > Programmes et fonctionnalités**
2. Dans la liste **Désinstaller ou modifier un programme**, sélectionnez **PowerChute Serial Shutdown Agent**.
3. Cliquez sur **Désinstaller**.
4. Lorsque vous êtes invité à supprimer complètement l'application, sélectionnez **OK**.

Windows Server 2016/2019/2022 Server Core : Installation et désinstallation de PowerChute

PowerChute Agent et Windows Server Core

Le PowerChute Agent peut être installé sur Windows Server 2016 Server Core, 2019 Server Core ou 2022 Server Core (tous les systèmes d'exploitation 64 bits).

Installation

Sur le site Web de Schneider Electric, téléchargez `pcsssetup.exe` vers une version non-Server Core de Windows. Copiez le fichier dans un répertoire temporaire sur l'ordinateur Server Core, 2016, 2019 ou 2022.

Dans la fenêtre d'invite de commandes, accédez au répertoire temporaire et exécutez `pcsssetup.exe` en tapant son nom et en appuyant sur Entrée.

Par exemple :

```
cd \temp
pcsssetup.exe
```

Désinstallation

Ouvrez l'invite de commandes et entrez "C:\Program Files\APC\PowerChute Serial Shutdown" Uninstall.exe

Par exemple :

```
cd "\Program Files\APC\PowerChute Serial Shutdown"
Uninstall.exe
```

Installation sous Linux

Pour connaître les conditions préalables, reportez-vous aux sections **Avant d'installer PowerChute Serial Shutdown**, **Exigences relatives au système, à l'ASI et aux câbles** et **Systèmes d'exploitation et dispositifs ASI**.

Si votre système d'exploitation Linux n'utilise pas l'un des **navigateurs pris en charge** par défaut, mettez à niveau votre navigateur pour qu'il réponde à la version requise avant d'installer PowerChute Serial Shutdown.

Pour obtenir des informations à jour sur la compatibilité de PowerChute Serial Shutdown avec diverses distributions Linux, consultez la dernière révision du **Tableau de compatibilité des systèmes d'exploitation, des processeurs, des JRE et des navigateurs**.

Pour installer PowerChute Serial Shutdown, vous devez disposer des privilèges root sur l'ordinateur Linux.

Installer PowerChute Serial Shutdown Agent sous Linux

Installez le PowerChute Agent sur chacun de vos ordinateurs connectés à l'ASI. Reportez-vous à la section **Exigences relatives aux câbles de communication d'ASI**.

Si votre système prend en charge IPv6 mais pas IPv4, vous devez lire les descriptions matérielles de l'ASI présentées lors de l'installation.

1. Téléchargez le programme d'installation de PowerChute Serial Shutdown pour Linux à partir du **site Web de Schneider Electric**.

   `pcssagent-1.X.X-x01-EN.x86_64.tar.gz`

IMPORTANT : Pour installer PowerChute sur un système chinois, vous devez configurer les variables du système « LANG » et « LC_ALL ».

a. Ouvrez le fichier de profil à l'aide de la commande suivante : `vi /etc/profile`

b. Ajoutez ce qui suit à la fin du fichier de profil :

```
#Chinese
export LC_ALL=zh_CN.utf8
export LANG=zh_CN.utf8
export LANGUAGE=zh_CN.utf8
#English
export LC_ALL=en_US.utf8
export LANG=en_US.utf8
export LANGUAGE=en_US.utf8
```

c. Supprimez toutes les lignes du fichier de profil qui contiennent « `export LANG=C.utf8` ».

d. Enregistrez le fichier et redémarrez votre système.

e. Vérifiez que les paramètres régionaux de votre système ont bien été modifiés en exécutant la commande `paramètres régionaux`.

2. Utilisez la commande `tar` pour extraire et décompresser le contenu du fichier : `tar -xzvf pcssagent-1.X.X-x01-EN.x86_64.tar.gz`
3. Si vous n'êtes pas connecté en tant qu'utilisateur Root, vous devez exécuter le programme d'installation à l'aide de sudo ou basculer vers le contexte utilisateur Root à l'aide de la commande `su`, puis exécuter le programme d'installation : `./install_pcssagent_linux.sh`



Après un téléchargement Web, vous devez accorder des autorisations d'exécution : `chmod +x install_pcssagent_linux.sh`

4. Acceptez le contrat de licence.
5. Le script `config.sh` s'exécutera automatiquement.
   - Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe. Consultez **Exigences relatives au nom d'utilisateur et au mot de passe**.
   - Sélectionnez le modèle d'ASI. Consultez **Types d'ASI pris en charge**.
   - Sélectionnez le type de câble et le port utilisés pour connecter l'ordinateur exécutant PowerChute à l'ASI. Consultez **Exigences relatives aux câbles de communication d'ASI**, **Signalisation simple** et **Aide aux communications – Dépannage de la détection de l'ASI**.



Red Hat Enterprise Linux (RHEL) versions 6.3 et antérieures ne prennent pas en charge la communication USB avec PowerChute v9.5+. PowerChute v9.5+ ne fournit pas de communication USB pour les dispositifs ASI de type B sur les machines Linux.

Une fois que tous les paramètres de configuration demandés sont fournis, le service PowerChute Agent démarre.

Pour résoudre les problèmes liés aux communications Linux, consultez l'article de la base de connaissances **FA163608**.

Démarrage et arrêt de PowerChute Agent sous Linux

Le PowerChute Serial Shutdown Agent s'exécute automatiquement chaque fois que le système d'exploitation est démarré. Pour démarrer manuellement l'Agent, entrez l'une des commandes suivantes dans une invite de commandes :

```
/etc/init.d/PBEAgent start
service pbeagent start
systemctl start PBEAgent
```

Pour arrêter manuellement l'Agent, entrez :

```
/etc/init.d/PBEAgent stop
service pbeagent stop
systemctl stop PBEAgent
```

Accès au PowerChute Serial Shutdown Agent derrière un pare-feu

Pour accéder à distance à l'interface utilisateur Web de l'Agent, utilisez le port suivant :

- HTTPS : 6547

Désinstaller PowerChute Serial Shutdown Agent sous Linux

Utilisez l'option d'effacement rpm `(-e)` pour désinstaller l'Agent :

```
rpm -e pcssagent
```

Utilisation de l'exemple de script pour Linux

Un fichier `default.sh` est inclus dans l'installation dans `<dossier PowerChute>/Agent/cmdfiles/`

Ce fichier contient des informations de base sur l'exécution d'un fichier de commandes sous Linux.

Couche d'abstraction matérielle (HAL) désactivée

Un fichier de stratégie HAL est automatiquement installé sur les systèmes Linux pour désactiver le `module hald-addon-hid-ups`, car il peut entrer en conflit avec le contrôle de l'ASI par le PowerChute Agent sur l'USB.

Ce fichier de stratégie est automatiquement supprimé lorsque l'Agent est désinstallé.

Signature du package RPM

Le package RPM pour PowerChute Serial Shutdown est signé par GNU Privacy Guard (GPG). Les détails de la clé publique sont répertoriés ci-dessous et peuvent être utilisés pour vérifier ce package RPM.

Télécharger la clé publique

1. Téléchargez la **clé publique à partir**.
2. Importez la clé publique sur votre système d'exploitation à l'aide de la commande suivante : `gpg --import /path/to/SE_GPG.key`
3. Exécutez l'une des commandes suivantes pour récupérer l'empreinte digitale de la clé publique téléchargée :

   ```
   gpg --quiet --with-fingerprint SE_GPG.key
   gpg --show-keys SE_GPG.key
   gpg SE_GPG.key
   ```

   REMARQUE : La commande correcte diffère en fonction de votre système d'exploitation et de la version du système d'exploitation.

   La sortie de cette commande est la suivante :

   ```
   pub    rsa2048 2020-04-16
          0762DEF64373A1BBEC65EE65258A486C7AD50E69
   uid    Schneider Electric GPG Code Signing
   ```

   Où `0762DEF64373A1BBEC65EE65258A486C7AD50E69` correspond à l'empreinte digitale.

Vérifier le package RPM

Le téléchargement Web Linux contient à la fois un fichier RPM `<filename>.rpm` et un fichier de signature `<filename>.rpm.sig`.

1. Téléchargez la **clé publique à partir**.
2. Exécutez la commande suivante pour vérifier le package RPM :

   ```
   gpg  -verify <filename>.rpm.sig <filename>.rpm
   ```

Par exemple :

```
gpg –verify pcssagent-1.1.0-301-EN.x86_64.rpm.sig
pcssagent-1.1.0-301-EN.x86_64.rpm
```

Voici un exemple de sortie de cette commande :

```
gpg: Signature made Mon 15 May 2023 02:51:46 PM CEST
gpg: using RSA key 258A486C7AD50E69
gpg: Good signature from "Schneider Electric GPG Code Signing"
[unknown]
gpg: AVERTISSEMENT : This key is not certified with a trusted signature!
gpg: There is no indication that the signature belongs to the
owner.
Primary key fingerprint: 0762 DEF6 4373 A1BB EC65 EE65 258A 486C 7AD5
0E69
```

L’avertissement dans la sortie peut être ignoré en toute sécurité. Cet avertissement s’affiche, car la clé privée GPG n’est pas importée dans votre système d’exploitation. Le fichier de signature RPM correspondant à la clé publique téléchargée (bonne signature) est suffisamment fiable.

3. Vérifiez que la sortie de cette commande correspond à l’empreinte digitale de la clé publique téléchargée.

Signalisation simple

Dispositifs et accessoires d'ASI pris en charge

La carte d'ASI Interface Expander 2 (AP9624) fournit deux ports d'interface informatique supplémentaires pour une ASI équipée d'un emplacement pour accessoires SmartSlot™. En utilisant Interface Expander 2 avec PowerChute Serial Shutdown, vous pouvez fournir un arrêt progressif du système pour un maximum de trois serveurs réseau (ou d'autres dispositifs) pendant une panne d'alimentation, en utilisant une seule ASI et une signalisation simple.

Ce guide détaille la signalisation simple à l'aide de la carte Interface Expander 2 uniquement. Les accessoires de la génération précédente tels que Interface Expander 1 (AP9607) d'ASI et l'APC Share-UPS (AP9207) ont également fourni un arrêt progressif du système pour plusieurs serveurs, en utilisant une seule ASI de **type B** et PowerChute Serial Shutdown. Pour plus d'informations sur le fonctionnement de Share-UPS ou d'Interface Expander 1, consultez leurs guides d'utilisation associés disponibles sur le **site Web de Schneider Electric** et l'article de la base de connaissances **FA156051**.

REMARQUES :

- Quelques ASI de **type B** avec le préfixe SRC ne prennent pas en charge la signalisation simple. Par exemple : SRC1KI, SRC2KI, SRC1KI-IN et SRC1KUXI.
- Les dispositifs ASI avec le préfixe SRTL ne prennent pas en charge la signalisation simple avec les cartes Interface Expander.
- Les dispositifs ASI avec le préfixe SRV ne prennent pas en charge la signalisation simple.
- Les dispositifs BackUPS ne prennent pas en charge la signalisation simple.

Câbles de signalisation simple

Utilisez :	**Référence**
Connexion DB9-DB9	940 - 0020
ASI de **type A**	940-0128D
Carte Interface Expander	940 - 0020

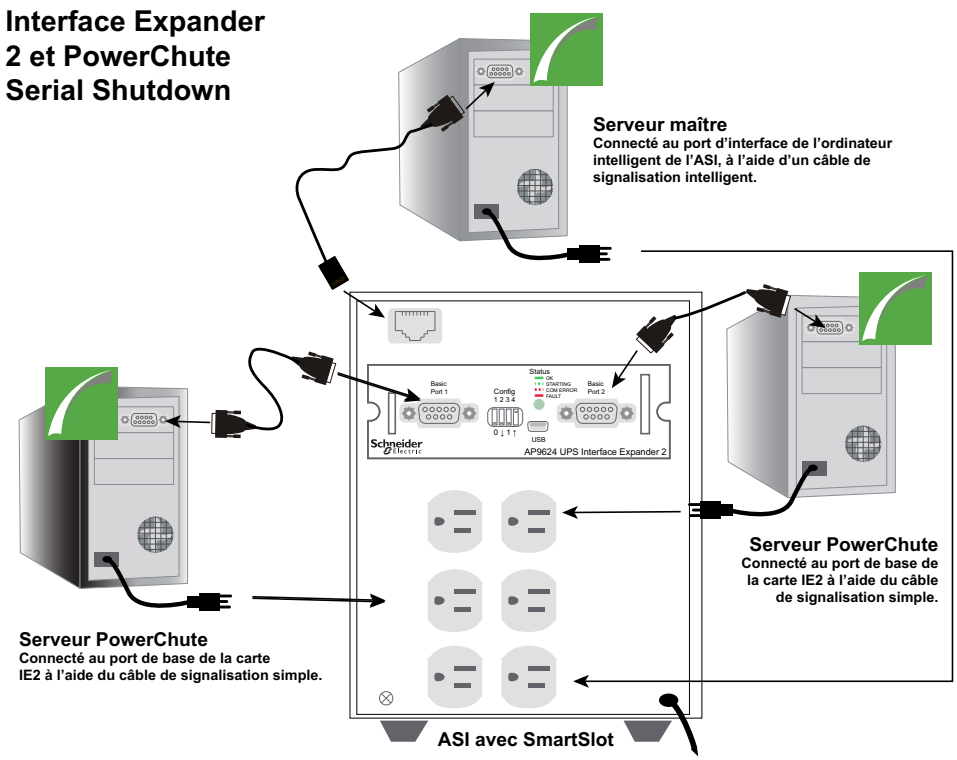
Câbles de signalisation intelligente

Utilisez :	**Référence**
Connexion DB9-DB9	940 - 0024
Connexion RJ45-DB9	940-0625A ou 940-1525A
Connexion USB : ASI de **type A** ASI de **type B**	 940-0117B 940-0273A

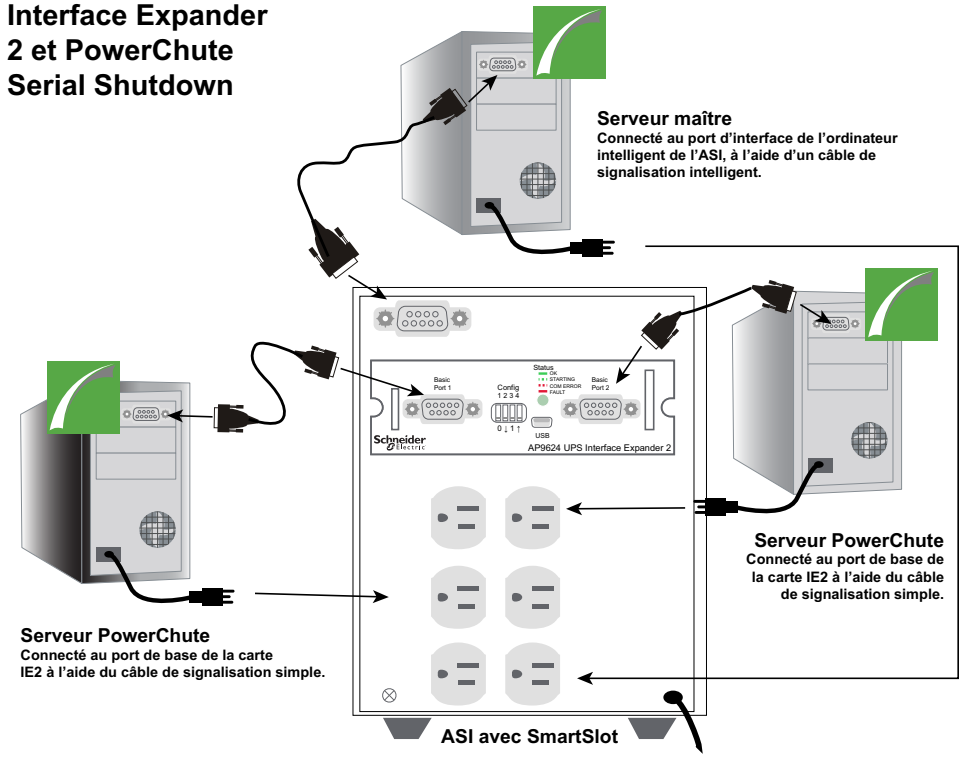
REMARQUE : Le câble de signalisation intelligente utilisé dépendra de votre ASI. Utilisez le câble fourni dans la boîte avec votre ASI. Pour plus d'informations sur les câbles de communication utilisés avec PowerChute, consultez l'article de la base de connaissances **FA163632**.

Configuration prise en charge

Pour les dispositifs ASI de **type A** :



Pour les dispositifs ASI de **type B** :



Pour utiliser la signalisation simple PowerChute avec **une carte IE2 (Interface Expander 2)**, installez la carte IE2 dans votre ASI en suivant les étapes d'installation et de configuration du **Guide de l'utilisateur** disponible sur le **site Web de Schneider Electric**, puis :

- Connectez le câble d'alimentation de l'ASI directement à une prise murale.
- Connectez le câble d'alimentation de chaque serveur aux prises situées à l'arrière de l'ASI.
- Connectez un serveur à l'ASI directement au port d'interface de l'ordinateur intelligent de l'ASI, à l'aide du câble approprié fourni pour votre modèle d'ASI (voir **Câbles de signalisation simple**). Ce serveur connecté au port intelligent est défini comme le **serveur maître**.

  REMARQUE : Les modèles d'ASI avec le préfixe SURTD ou SRC n'ont pas de port USB. Dans ce cas, le serveur doit être connecté au port d'interface de l'ordinateur intelligent de l'ASI à l'aide d'un câble de signalisation simple.
- Connectez les deux autres **serveurs esclaves** à la carte IE2 à l'aide des câbles de signalisation simple fournis avec la carte.



REMARQUE : Si vous déconnectez un câble de communication dans une configuration de signalisation simple active, PowerChute ne détecte pas le câble déconnecté et vous risquez de rencontrer un comportement d'arrêt inattendu. La déconnexion des câbles de communication lors d'une signalisation simple n'est pas prise en charge.

Voir l'article de la base de connaissances **FA176957** pour plus d'informations sur les configurations valides de la carte IE2 avec signalisation simple.

Installation de PowerChute Serial Shutdown pour une signalisation simple

Un PowerChute Serial Shutdown Agent doit être installé sur chaque serveur connecté à l'ASI. Lire **Présentation de l'installation** pour plus d'informations sur **Systèmes d'exploitation et dispositifs ASI** et **Exigences relatives au système, à l'ASI et aux câbles** avant de commencer.

Installez le PowerChute Agent sur chaque serveur connecté, en suivant les étapes initiales pour **Installation sous Windows** ou **Installation sous Linux** le cas échéant.

Lors de l'installation de **Windows**, vous êtes invité à sélectionner le type de connexion à l'ASI :

- **Connecté au port de l'ASI** : sélectionnez cette option lors de l'installation de PowerChute sur le **serveur maître** qui est connecté directement au port de communication intelligent de l'ASI à l'aide d'un câble de signalisation intelligente.
- **Port d'Interface Expander** : sélectionnez cette option lors de l'installation sur un **serveur esclave** connecté au port de base de la carte IE2 à l'aide d'un câble de signalisation simple.
- **Port avancé Share-UPS** : cette option est disponible pour un serveur maître connecté au port avancé d'un Share-UPS à l'aide d'un câble de signalisation intelligente.
- **Port de base Share-UPS** : cette option est disponible pour un serveur esclave connecté à n'importe quel port de base dans un Share-UPS à l'aide d'un câble de signalisation simple.

  Pour plus d'informations sur le fonctionnement de Share-UPS ou d'Interface Expander 1, consultez leurs guides d'utilisation associés disponibles sur le **site Web de Schneider Electric** et l'article de la base de connaissances **FA156051**.

Sélectionnez la connexion à l'ASI et terminez l'installation de votre système d'exploitation.

Configuration de l'arrêt

Dans une configuration de signalisation simple, plusieurs serveurs sont pris en charge par une seule ASI et tous sont dotés d'un arrêt progressif en cas de panne d'alimentation. Tous les serveurs connectés sont arrêtés en même temps. Il existe deux façons de configurer l'arrêt à l'aide d'une carte Interface Expander 2, à l'aide de PowerChute Serial Shutdown ou à l'aide des commutateurs DIP physiques de la carte IE2.

REMARQUE : Ne modifiez pas les paramètres d'arrêt dans l'interface utilisateur PowerChute lorsque la carte IE2 est en mode minuterie, car PowerChute s'appuie sur la configuration par défaut (« Lorsque l'ASI signale l'événement Batterie faible ») pour arrêter les serveurs connectés dans ce mode. Les paramètres d'arrêt PowerChute ne doivent être modifiés que lorsque la carte IE2 est en mode confirmé. Pour plus d'informations sur les modes de fonctionnement d'IE2, consultez l'article de la base de connaissances **FA156051**.

Configuration de l'arrêt via PowerChute Serial Shutdown

Dans cette configuration, PowerChute Serial Shutdown est utilisé pour spécifier les paramètres d'arrêt et la carte IE2 est en mode confirmé.

REMARQUE : Si vous utilisez cette configuration, vous devez vous assurer que :

- Tous les PowerChute Agent ont les mêmes paramètres d'arrêt.
- Tous les fichiers de commande, s'ils sont configurés, utilisent le même temps requis pour s'exécuter.
- Les commutateurs DIP de la carte IE2 sont réglés sur :
  - 0001 pour les dispositifs ASI de **type A**.
  - 0000 pour les dispositifs ASI de **type B**.

Pour plus d'informations sur la configuration des paramètres d'arrêt pour la signalisation simple, consultez le **guide de l'utilisateur de PowerChute Serial Shutdown Agent**.

Configuration d'arrêt via les commutateurs DIP Interface Expander 2

Dans cette configuration, les commutateurs DIP de la carte IE2 sont utilisés pour configurer quand arrêter les serveurs connectés et la carte IE2 est en mode minuterie. Un PowerChute Serial Shutdown Agent est installé sur tous les serveurs connectés et les paramètres d'arrêt sont définis sur la configuration par défaut « Lorsque l'ASI signale l'événement Batterie faible » – PowerChute arrête le serveur lorsque l'événement Batterie faible se produit.

Les commutateurs DIP IE2 sont utilisés pour définir le mode d'arrêt :

Mode Arrêt		Réglage du commutateur (↓ =0, ↑ =1)			
		1	**2**	**3**	**4**
Confirmé		0	0	0	*
Jusqu'à ce que la batterie soit faible		0	0	1	Non applicable
Minuterie	2 min.	0	1	0	Non applicable
	5 min.	0	1	1	Non applicable
	10 min	1	0	0	Non applicable
	15 min.	1	0	1	Non applicable
	30 min.	1	1	0	Non applicable
	60 min.	1	1	1	Non applicable
Serveur sur port de l'ASI	Attendre Confirmation	0	0	0	0
	Traiter comme Confirmé	0	0	0	1

Pour plus d'informations sur la configuration de la carte IE2, consultez le **Guide de l'utilisateur d'Interface Expander 2** et l'article de la base de connaissances **FA176957**.

Installation et configuration avec signalisation simple et dispositifs ASI de type A

Indiquez un délai élevé dans le champ **Temps requis pour l'arrêt des systèmes d'exploitation** à l'écran **Paramètres d'arrêt** du serveur maître. Définir une valeur élevée ici donnera au système d'exploitation plus de temps pour s'arrêter.

Connectez tous les serveurs, y compris les clients simples, à un groupe de prises PowerChute. Cela garantira que les serveurs s'éteignent conformément à l'écran **Séquence de la prise** du serveur maître.

Fonctionnalité d'arrêt avec signalisation simple et dispositifs ASI de type B

Une fois que la carte Interface Expander 2 émet une commande d'arrêt à des clients simples, une commande d'arrêt est également émise pour éteindre l'ASI. Pour garantir un arrêt progressif, le délai de cette commande d'arrêt doit être égal aux valeurs définies pour **Temps requis pour l'arrêt des systèmes d'exploitation** et **À la limite de l'autonomie** à l'écran **Paramètres d'arrêt** du serveur maître.

Définissez la valeur **À la limite de l'autonomie** dans le serveur maître de manière appropriée, car cela décide du délai de désactivation de l'ASI. Consultez l'article de la base de connaissances **FA335089** pour plus d'informations.

Accès au PowerChute Serial Shutdown Agent Interface

Lorsque vous accédez à l'Agent pour la première fois, le navigateur génère une erreur indiquant que le certificat de sécurité n'est pas approuvé.

Certains navigateurs affichent une boîte de message avec une option pour cliquer sur un bouton pour faire confiance au certificat. Cliquez sur le bouton pour éviter d'obtenir le message d'erreur. Avec d'autres navigateurs, vous devez ajouter le certificat manuellement en ajoutant le <`servername`> en tant que site de confiance.

L'article de la base de connaissances **FA165288** contient également des informations sur l'installation du certificat sur différents navigateurs.

Accès local et à distance

Vous pouvez accéder à l'interface utilisateur de PowerChute Serial Shutdown Agent de deux manières, localement et à distance.

Pour accéder à PowerChute Serial Shutdown Agent sur un ordinateur **local**, sélectionnez le bouton **Démarrer** de Windows, puis **PowerChute Serial Shutdown** > **PowerChute Serial Shutdown**.

Pour accéder **à distance** au PowerChute Agent, dans un navigateur Web, tapez le nom du serveur et le port :

`https://servername:6547`

Par exemple, si votre serveur est nommé COMP1, entrez :
`https://COMP1:6547`

Dépannage

Ces sections traitent des problèmes qui peuvent survenir lors de l'installation de PowerChute Serial Shutdown.

Consultez les sections suivantes :

- **Messages d'installation pouvant se produire lors de l'installation de PowerChute Serial Shutdown**
- **Codes d'erreur pour l'installation silencieuse**
- **Problèmes d'installation de Linux**
- **Problèmes possibles lors de la désinstallation sous Windows**
- **Aide aux communications – Dépannage de la détection de l'ASI**
- **Vérification des communications d'ASI sous Windows**
- **Installation sans câble USB connecté sous Windows**
- **Arrêt inattendu et perte de communications**
- **Le mode veille désactive temporairement l'Agent sous Windows**
- **Le mode veille peut reporter un arrêt programmé sous Windows**
- **Problèmes lors de la modification de la date et de l'heure sur le système d'exploitation**
- **Modification de l'ASI après l'installation ou une mise à niveau**
- **L'ASI ne s'allume pas après l'arrêt programmé**

Messages d'installation pouvant se produire lors de l'installation de PowerChute Serial Shutdown

Les messages suivants peuvent s'afficher lors de l'installation de PowerChute Serial Shutdown Agent.

REMARQUE :
Si le problème persiste, contactez l'**Assistance clients internationale de Schneider Electric** (**https://www.se.com/fr/fr/work/support/**).

Message	Description
Un programme non identifié veut accéder à votre ordinateur.	Ce message est une fonctionnalité de sécurité de Windows et se produit si le contrôle de compte d'utilisateur (UAC) est activé. Cliquez sur **Autoriser** pour poursuivre l'installation.
Le service n'a pas pu démarrer. Installation interrompue.	Le programme d'installation n'a pas pu installer le service PowerChute. Assurez-vous qu'aucun fichier PowerChute n'est déjà installé et que l'ordinateur utilise un système d'exploitation pris en charge. Redémarrez votre PC avant de recommencer l'installation.
Le nom d'utilisateur ne doit contenir que des caractères US-ASCII.	Le nom d'utilisateur ne doit contenir que des caractères US-ASCII et aucune espace. Voir **Exigences relatives au nom d'utilisateur et au mot de passe**.
Le mot de passe ne doit contenir que des caractères US-ASCII.	Le mot de passe ne doit comporter que des caractères US-ASCII. Voir **Exigences relatives au nom d'utilisateur et au mot de passe**.
Le mot de passe nécessite : • Une longueur minimale de 8 caractères et maximale de 128 caractères • 1 lettre majuscule et minuscule • 1 numéro ou caractère spécial (#?!@$%^&*-)	Assurez-vous que le mot de passe fourni répond aux exigences relatives au mot de passe. Voir **Exigences relatives au nom d'utilisateur et au mot de passe**.

Message	Description
Le nom d'utilisateur doit avoir une longueur comprise entre 6 à 128 caractères.	Le nom d'utilisateur doit comporter au moins 6 caractères mais pas plus de 128. Voir **Exigences relatives au nom d'utilisateur et au mot de passe**.
PowerChute Serial Shutdown nécessite des privilèges d'administrateur pour l'installation et l'exécution. Veuillez vous déconnecter et réexécuter le programme d'installation à l'aide d'un compte privilégié d'administrateur.	Vous devez disposer d'un accès administratif à l'ordinateur avant de pouvoir installer PowerChute.
Les mots de passe ne correspondent pas !	Les mots de passe que vous avez entrés dans les champs **Mot de passe** et **Confirmer** doivent correspondre.
Windows a besoin de votre autorisation pour continuer	Ce message est une fonctionnalité de sécurité de Windows. Cliquez sur **Continuer.**

Codes d'erreur pour l'installation silencieuse

Si l'installation silencieuse échoue, le code d'erreur suivant sera inscrit dans le fichier PCSSInstall.log.

Code d'erreur	Message d'erreur	Description
3	Le programme d'installation est déjà en cours d'exécution	Une autre instance du programme d'installation est déjà en cours d'exécution.
4	L'installation sur un système d'exploitation 32 bits n'est pas prise en charge	PowerChute Serial Shutdown doit être installé sur un système d'exploitation 64 bits.
5	Installation de PowerChute Network Shutdown détectée	Désinstallez PowerChute Network Shutdown avant d'installer PowerChute Serial Shutdown.
7	Cette version de PowerChute Serial Shutdown ne prend pas en charge le système d'exploitation en langue japonaise	
8	La mise à niveau à partir de cette version de PowerChute Business Edition n'est pas prise en charge	Désinstallez PowerChute Business Edition avant d'installer PowerChute Serial Shutdown.
9	La mise à niveau silencieuse à partir de PowerChute Business Edition 10.x n'est pas prise en charge	Exécutez l'installation normale de PowerChute Serial Shutdown, au cours de laquelle le programme d'installation vous guide tout au long des étapes de mise à niveau. Vous pouvez également désinstaller PowerChute Business Edition avant d'installer PowerChute Serial Shutdown.
10	L'installation silencieuse de Visual C++ Redistributable n'est pas prise en charge	Exécutez l'installation normale de PowerChute Serial Shutdown, au cours de laquelle le programme d'installation vous guide tout au long de l'installation de Visual C++ Redistributable. Vous pouvez également télécharger et installer la **dernière version de Visual C++ Redistributable** avant d'installer PowerChute Serial Shutdown.
11	La désinstallation silencieuse de PowerChute Personal Edition n'est pas prise en charge	Exécutez l'installation normale de PowerChute Serial Shutdown, au cours de laquelle le programme d'installation vous guide dans la désinstallation de PowerChute Personal Edition v3.1. Vous pouvez également désinstaller PowerChute Personal Edition avant d'installer PowerChute Serial Shutdown.
12	L'entrée de mise à niveau est manquante dans le fichier ini	Chemin de mise à niveau pris en charge trouvé, mais l'entrée de mise à niveau dans le fichier ini est manquante.

Code d'erreur	Message d'erreur	Description
13	Le service APCPBEAgent existe déjà	La désinstallation du service PowerChute Agent n'est pas terminée. Redémarrez et exécutez à nouveau l'installation de PowerChute Serial Shutdown.
14	Mise à niveau non activée	Chemin de mise à niveau pris en charge trouvé, mais l'entrée de mise à niveau dans le fichier ini n'est pas réglée sur « oui ».
15	L'arrêt du service de l'Agent a échoué	Le service de l'Agent de l'installation de PowerChute Serial Shutdown existante n'a pas pu être arrêté. Il n'est pas possible d'effectuer l'installation de la mise à niveau si le service de l'Agent est toujours en cours d'exécution.
16	Aucun chemin de mise à niveau pris en charge n'a été trouvé	La mise à niveau à partir d'une version installée de PowerChute Serial Shutdown vers une nouvelle version n'est pas prise en charge.
20	Le paramètre de ligne de commande « /F » pour le fichier ini de configuration silencieuse est manquant	
21	Le fichier ini de configuration silencieuse n'existe pas	
22	L'entrée `AccepterCLUF` est manquante dans le fichier ini	
23	CLUF non accepté	
24	L'entrée `ModèleASI` est manquante dans le fichier ini	
25	La valeur `ModèleASI` n'est pas valide	
26	L'entrée `PartagerModeASI` est manquante dans le fichier ini	
27	La valeur `PartagerModeASI` n'est pas valide	
28	Interface Expander et Share-UPS ne sont pas pris en charge sur le modèle d'ASI	
29	L'entrée `PortASI` est manquante dans le fichier ini	
30	La valeur COM du port série<n> pour PortASI <b> n'existe pas sur le système	
31	Le modèle d'ASI SRV nécessite un port série	
32	Interface Expander et Share-UPS nécessitent un port série	
33	Back-UPS nécessite un port USB	
34	La désactivation de la prise en charge de l'ASI du système d'exploitation natif a échoué	
35	L'entrée de nom d'utilisateur est manquante dans le fichier ini	
36	L'entrée de mot de passe est manquante dans le fichier ini	
37	La longueur du nom d'utilisateur doit comporter entre 6 et 128 caractères	
38	Le nom d'utilisateur ne doit contenir que des caractères US-ASCII et aucune espace	
39	Le mot de passe ne doit contenir que des caractères US-ASCII et aucune espace	

Code d'erreur	Message d'erreur	Description
40	Le nom d'utilisateur ne peut pas faire partie du mot de passe	
41	La longueur du mot de passe doit être comprise entre 8 et 128 caractères	
42	Le mot de passe ne contient pas de lettre minuscule	
43	Le mot de passe ne contient pas de lettre majuscule	
44	Le mot de passe ne contient pas de chiffre ou de caractère spécial	
45	L'entrée `AjouterAuPare`-feu est manquante dans le fichier ini	
46	L'entrée `AutoDetect` est manquante dans le fichier ini	
47	Aucune ASI prise en charge n'est détectée	
50	L'entrée `RépertoireApplication` est manquante dans le fichier ini	
51	Impossible de créer le répertoire d'installation	

Problèmes d'installation de Linux

Message	Description
Lors de l'installation à l'aide de rpm sous Linux, un avertissement concernant une clé est reçu.	Pour éviter d'obtenir ce message d'erreur, consultez l'article de la base de connaissances **FA350955**. Alternativement, vous pouvez ignorer le message, l'installation se déroulera normalement.
Lors de l'installation de l'Agent, il n'y a pas d'option pour communiquer à l'aide du port USB.	Il existe un problème connu en ce qui concerne les noyaux Linux où une panique peut se produire lorsqu'un câble USB est déconnecté. Si l'installation de PowerChute ne peut pas déterminer si votre noyau dispose du correctif nécessaire pour résoudre ce problème et n'affiche pas l'option de port USB, vous devez vérifier auprès de votre fournisseur de système d'exploitation si le correctif de votre noyau est inclus ou non. L'option USB est disponible dans RHEL v6.4 et versions ultérieures et SUSE 11 SP2 et versions ultérieures, car le correctif a été appliqué à son noyau. Le numéro de validation du correctif est 1a8e8fab790ea7af81b8f964fdec706ad1ec2271. Consultez également la page **http://git.kernel.org**.

Problèmes possibles lors de la désinstallation sous Windows

Les problèmes suivants peuvent se produire lorsque vous désinstallez PowerChute Serial Shutdown sous Windows :

- Après avoir désinstallé PowerChute Serial Shutdown, vous devrez peut-être supprimer certains fichiers et dossiers manuellement. Supprimez le dossier d'installation, y compris son contenu, s'il existe toujours (le dossier par défaut `\Program Files\APC\PowerChute Serial Shutdown` ou le dossier autre que celui par défaut que vous avez spécifié lors de l'installation). Si PowerChute Serial Shutdown est le seul produit PowerChute installé, supprimez également le dossier `APC`.

Aide aux communications – Dépannage de la détection de l'ASI

Utilisez la liste de contrôle de dépannage suivante si PowerChute Serial Shutdown ne détecte pas automatiquement l'ASI ou si vous rencontrez des difficultés avec la détection manuelle de l'ASI.

REMARQUE :
Le programme d'installation ne peut pas détecter automatiquement un dispositif connecté par un câble de signalisation simple. Par conséquent, lors de la configuration, lorsque votre ASI est connectée via le port de base d'une carte Interface Expander 2, utilisez la détection manuelle et spécifiez le port et le type d'ASI. Reportez-vous à la section **Signalisation simple**.

IMPORTANT :

- Vérifiez que vous utilisez un modèle d'ASI compatible avec PowerChute Serial Shutdown. Consultez l'article de la base de connaissances **FA315835** pour en savoir plus sur les types de modèles d'ASI pris en charge.
- Si un autre service, tel qu'un émulateur de terminal, utilise le port COM auquel l'ASI est connectée, arrêtez ce service ou connectez l'ASI à un autre port COM. Pour la détection automatique, utilisez **Exécuter la détection** pour que le programme d'installation recherche à nouveau l'ASI. Pour la détection manuelle de l'ASI, spécifiez le nouveau port COM.
- Assurez-vous que le service `PowerChute Serial Shutdown` est en cours d'exécution.
- Vérifiez l'arrière de l'ASI pour vous assurer que vous utilisez le bon câble et qu'il est correctement connecté. Reportez-vous à la section **Exigences relatives aux câbles de communication d'ASI**. Après toute modification, arrêtez et redémarrez le service `PowerChute Serial Shutdown`.
- Assurez-vous qu'il n'y a qu'un seul câble de communication reliant l'ASI au serveur sur lequel vous installez PowerChute. Si vous connectez l'ASI au serveur à l'aide de câbles de communication USB et série à la fois, le type de communication incorrect peut être installé et l'installation peut échouer.
- Si vous utilisez un adaptateur série-USB ou USB-série, assurez-vous que les pilotes corrects pour l'adaptateur sont installés. **REMARQUE :** PowerChute n'a pas été testé pour une utilisation avec des adaptateurs série-USB ou USB-série.
- Si vous utilisez un câble USB :
  - Assurez-vous que le port de communication est défini sur USB. (Pour passer d'une connexion série à une connexion USB, vous devez réinstaller le PowerChute Serial Shutdown Agent.)
  - Vérifiez votre dispositif USB via le Panneau de configuration Windows, en sélectionnant **Outils d'administration** > **Gestion de l'ordinateur > HID**. Si **HID** ou sous **HID** le pilote d'ASI `American Power Conversion USB` ne s'affiche pas, assurez-vous que le port USB est activé sur votre ordinateur. Si vous utilisez plutôt un concentrateur USB (non recommandé), assurez-vous que le concentrateur est alimenté, consultez la documentation du concentrateur pour déterminer si un adaptateur est nécessaire, assurez-vous que le câble USB vers l'ASI est le dernier câble de la chaîne et assurez-vous que tous les dispositifs USB en amont de l'ASI communiquent.
- Si l'un des éléments suivants est installé ou connecté, vérifiez sa configuration :
  - Une carte de gestion réseau doit être entièrement configurée et opérationnelle.

  - Si vous utilisez PowerChute Serial Shutdown pour surveiller une carte Interface Expander 2, assurez-vous que vous utilisez le câble approprié (comme indiqué dans la section **Câbles de signalisation simple**), et que « Accessoire de signalisation simple » a été spécifié lors de l'installation de la carte ou du dispositif. Si vous n'êtes pas sûr du type d'accessoire spécifié, réinstallez la carte ou le dispositif avec les paramètres corrects.
- Pour vérifier les problèmes de connexion USB/série, utilisez un autre port et un autre câble, ou utilisez un émulateur de terminal pour vérifier la connexion. Reportez-vous à la section **Vérification des communications d'ASI sous Windows**.

REMARQUE :
Si les méthodes de dépannage de cette section ne résolvent pas le problème, contactez l'**Assistance clients internationale de Schneider Electric** (**https://www.se.com/fr/fr/work/support/**).

Vérification des communications d'ASI sous Windows

Pour vérifier la connexion entre une ASI de signalisation intelligente et le système d'exploitation Windows pris en charge par votre ordinateur, utilisez n'importe quel programme d'émulation de terminal.

REMARQUE : Il n'existe actuellement aucun moyen de vérifier la communication pour les dispositifs Type A.

La procédure suivante décrit comment vérifier la communication série à l'aide de l'émulateur de terminal **PuTTY**.

1. Assurez-vous qu'aucun autre service n'utilise le port de communication.
2. Ouvrez **PuTTY.**
3. Sur l'écran Configuration de PuTTY, entrez :
   a. **Type de connexion** : Série
   b. **Ligne série** : Spécifiez le port de communication auquel l'ASI est connectée.
   c. **Vitesse** : 2400 bits/seconde
   d. Cliquez sur **Ouvrir**
4. Lorsqu'un écran de terminal vide s'affiche, tapez un `Y` majuscule.
   – Si l'écran affiche les lettres, `SM` (Smart Mode), il n'y a pas de problème avec la liaison de communication série.
   – If `SM` is not displayed, type an uppercase `A`. If the screen displays `OK`, the UPS can receive signals, but it cannot send them. Les causes possibles des problèmes sont les suivantes :
     - Il peut y avoir un problème avec le câble série. Remplacez le câble série.
     - Le port série de l'ordinateur peut ne pas être en mesure de recevoir les signaux en raison d'un conflit d'interruption ou d'un dysfonctionnement du port. Essayez d'utiliser un autre ordinateur.
     - Il peut y avoir un problème matériel avec l'ASI. Essayez d'utiliser une autre ASI.

REMARQUE :
Pour obtenir de l'aide sur les problèmes de communication ou pour résoudre les problèmes de communication Linux, consultez l'article de la base de connaissances **FA163608** sur le **site Web de Schneider Electric**. Si le problème persiste, contactez l'**Assistance internationale de Schneider Electric** (**https://www.se.com/fr/fr/work/support/**).

Installation sans câble USB connecté sous Windows

Sous Windows, pour les dispositifs Smart-UPS avec le préfixe SMX et SMT et les dispositifs Back-UPS, si vous avez installé le PowerChute Agent sans le câble de communication USB connecté à l'ASI, vous ne pouvez pas établir de communications par la suite.

Vous devez connecter correctement le câble de communication USB de l'ordinateur à l'ASI, puis réinstaller l'Agent.

Arrêt inattendu et perte de communications

Si les communications entre l'ASI et le serveur exécutant PowerChute Serial Shutdown sont perdues, un arrêt inattendu peut se produire en cas de panne d'alimentation, car l'ASI ne peut pas communiquer avec le PowerChute Agent en cours d'exécution sur le serveur.

Le mode veille désactive temporairement l'Agent sous Windows

Le service Windows PowerChute Agent ne fonctionne pas lorsque l'ordinateur est en mode veille.

Le mode veille peut reporter un arrêt programmé sous Windows

Si votre ordinateur Windows est en veille au moment pour lequel un arrêt est programmé, l'arrêt démarre après la fin du mode veille. Cela est vrai même si l'heure prévue pour l'arrêt (via la commande **Programme d'arrêt**) est déjà passée.

Par exemple, si un arrêt est prévu de 19 h à 7 h et que votre ordinateur est en veille à 19 h, il ne s'éteindra pas à ce moment-là. Mais si l'ordinateur reprend son fonctionnement normal à 21 h, l'arrêt commence alors. La notification indiquera qu'un arrêt administratif a commencé à 19 h et qu'une minute plus tard, l'ordinateur s'éteindra. L'ordinateur se rallumera douze heures plus tard.

Problèmes lors de la modification de la date et de l'heure sur le système d'exploitation

Certaines fonctionnalités de PowerChute utilisent les paramètres de temps du système d'exploitation. Les composants tels que les arrêts programmés, la journalisation des événements et la journalisation des données dépendent des paramètres d'heure pour fonctionner correctement. La modification de l'heure ou de la date après l'installation de PowerChute n'est pas prise en charge.

Modification de l'ASI après l'installation ou une mise à niveau

Il n'est pas possible de changer l'ASI utilisée après l'installation de PowerChute v1.6 ou la mise à niveau vers PowerChute v1.6. Vous n'êtes pas invité à sélectionner une ASI lors d'une installation de mise à niveau, l'ASI identifiée lors de l'installation d'origine est utilisée. Pour utiliser une ASI différente de celle configurée avec PowerChute lors de l'installation d'origine, vous devez désinstaller PowerChute, puis le réinstaller pour le configurer avec la nouvelle ASI.

L'ASI ne s'allume pas après l'arrêt programmé

Avec les ASI SMX1000 et SMX750, il se peut que l'ASI ne se rallume pas après un arrêt programmé.

Pour allumer l'appareil manuellement :

1. Éteignez l'ASI à l'aide de l'écran LCD.
2. Retirez la fiche de l'ASI de la prise.
3. Débranchez la batterie de l'ASI.

Ensuite, remettez l'appareil en utilisation normale en inversant ces étapes :

1. Reconnectez la batterie de l'ASI.
2. Mettez la fiche de l'ASI dans la prise.
3. Allumez l'ASI à l'aide de l'écran LCD.

Schneider Electric
Assistance clients internationale

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

- Visitez le site Web de Schneider Electric pour accéder aux documents de la base de connaissances Schneider Electric et envoyer vos demandes d'assistance.
  - **www.se.com** (Siège social)
    Consultez le site Web de Schneider Electric de votre pays, qui contient des informations relatives à l'assistance clients.
  - **www.se.com/support**
    Accédez à une assistance globale incluant une base de connaissances et une assistance par Internet.
- Contactez un centre d'assistance clients Schneider Electric par téléphone ou par courrier électronique.
  - Centres locaux, relatifs à un pays : consultez le site **www.se.com/support/contact** pour obtenir les coordonnées.

Contactez le représentant Schneider Electric ou le revendeur chez qui vous avez acheté le produit Schneider Electric pour obtenir des informations relatives à l'assistance clients.

Comme les normes, les spécifications et les conceptions changent de temps en temps, veuillez demander confirmation quant aux informations fournies dans cette publication.

© 2026 Schneider Electric. Tous droits réservés. Schneider Electric, APC et PowerChute sont des marques de commerce et la propriété de Schneider Electric SE, de ses filiales et de ses sociétés affiliées. Toutes les autres marques de commerce sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

TME10992E-012 **06/2026**