



Version 4.0.40  
NN46251-305  
Édition 01.04  
Août 2014

# Guide d'installation du commutateur Avaya VSP 4000 4450GTX-HT-PWR+

## Comment obtenir de l'aide

Pour accéder à la gamme complète de services et de support proposés par Avaya, rendez-vous sur [www.avaya.com](http://www.avaya.com).

Vous pouvez également consulter [www.avaya.com/support](http://www.avaya.com/support) pour accéder aux pages suivantes :

- documentation technique
- formation sur les produits
- support technique

Si vous disposez d'un contrat de maintenance pour votre produit Avaya auprès d'un distributeur ou d'un revendeur autorisé et que vous avez besoin d'aide, contactez l'équipe du support technique de ce distributeur ou de ce revendeur.

## Notices

Les paragraphes relatifs aux avis vous informent des problèmes qui peuvent nécessiter votre attention. Les paragraphes suivants décrivent les types de notices utilisées dans ce guide.

### **Remarque :**

Les remarques fournissent des conseils et des informations utiles liés à l'installation et à l'utilisation des produits Avaya.

### **Alerte décharge électrostatique :**

#### **ESD**

Les avis de décharge électrostatique (ESD) indiquent comment éviter les décharges d'électricité statique et les dommages qui pourraient en résulter sur les produits Avaya.

### **Avertissement :**

Les mises en garde indiquent comment éviter les interruptions de service éventuelles ou les dommages aux produits Avaya.

 **Avertissement :**

Les avertissements indiquent comment éviter les blessures corporelles lors de l'utilisation des produits Avaya.

 **Tension :**

Les avis Danger - Haute tension indiquent comment éviter une situation ou une condition qui pourrait entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles, en raison d'une tension élevée ou d'un choc électrique.

 **Danger :**

Les avis Danger indiquent comment éviter une situation ou une condition qui pourrait entraîner des blessures corporelles graves, voire mortelles.

## Messages de sécurité

 **Avertissement :**

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié uniquement. Lisez et suivez l'ensemble des avertissements et instructions figurant sur le produit ou fournis dans la documentation.

 **Tension :**

Cet équipement s'appuie sur l'installation du bâtiment où il se trouve pour sa protection contre la surintensité. Assurez-vous qu'un fusible ou un disjoncteur inférieur à 120 V CA, 15 A (États-Unis) ou 240 V CA, 16 A (International) est utilisé sur les conducteurs de phase.

 **Avertissement :**

Ce périphérique est un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce périphérique peut provoquer des interférences radio, auquel cas l'utilisateur peut se voir obligé de prendre des mesures appropriées.

 **Avertissement :**

Lorsque vous montez ce périphérique dans un boîtier, n'empilez pas les éléments directement les uns sur les autres à l'intérieur de celui-ci. Chaque élément doit être fixé au boîtier avec les supports de montage appropriés. Les supports de montage ne sont pas conçus pour soutenir plusieurs éléments.

 **Tension :**

Utilisez uniquement des câbles d'alimentation dotés d'une prise de mise à la terre. Sans prise de mise à la terre correcte, les personnes qui actionnent l'interrupteur risquent de recevoir un choc électrique. En l'absence d'une prise de mise à la terre liée à l'interrupteur, des surtensions peuvent survenir.

### **⚠ Avertissement :**

Le seul moyen de désactiver ce périphérique est de débrancher le câble d'alimentation. Veillez à toujours brancher le câble d'alimentation à un emplacement accessible rapidement et en toute sécurité en cas d'urgence.

### **⚠ Avertissement :**

Les équipements fibre optique peuvent émettre des rayonnements laser ou de la lumière infrarouge qui peuvent être dangereux pour vos yeux. Ne regardez jamais à l'intérieur d'un port fibre optique ou d'un port connecteur. Partez systématiquement du principe que les câbles fibre optique sont connectés à une source lumineuse.



### **⚠ Avertissement :**

Risque de haute tension et d'explosion du panneau si la batterie est remplacée par le mauvais modèle. Débarrassez-vous des piles usagées selon les instructions.

### **⚠ Avertissement :**

La batterie au lithium n'est pas remplaçable sur site. Elle ne peut être enlevée et remplacée que par du personnel qualifié. Veuillez prendre contact avec le support technique d'Avaya si la batterie doit être remplacée.

## **Restrictions d'emplacement**

Le VSP 4450GTX-HT-PWR+ doit être installé dans un emplacement à accès limité, tel qu'un local technique dédié ou une armoire électrique.

Un emplacement à accès limité est un emplacement pour l'équipement où les deux conditions suivantes s'appliquent :

- l'accès peut être autorisé uniquement à des personnes de service ou à des utilisateurs informés des raisons pour lesquelles ces restrictions s'appliquent et des précautions à prendre.
- l'accès se fait par le biais d'un outil ou d'une serrure avec une clé, ou un autre moyen de sécurité, et est contrôlé par l'autorité responsable de l'emplacement.

## **Avant de commencer**

Assurez-vous que l'emplacement où vous installez et utilisez le commutateur VSP 4000 est conforme aux exigences environnementales suivantes :

- Température ambiante entre 0 °C et 70 °C
- Humidité relative sans condensation entre 0 % et 95 %
- Aucune source de chaleur à proximité, telle que la ventilation d'air chaud ou l'exposition directe au soleil

- Aucune source de bruit électromagnétique à proximité
- Aucune poussière excessive
- Source d'alimentation adéquate dans un rayon d'1,80 m ; un circuit de 15 ampères est requis pour chaque bloc d'alimentation
- Espace minimum d'au moins 5,08 cm de chaque côté du commutateur à des fins de ventilation
- Espace approprié à l'avant et l'arrière du commutateur pour accéder aux câbles

Si vous installez un seul commutateur VSP 4000 sur une table ou une étagère, vérifiez que la surface peut supporter 7 à 9 kilos minimum.

## Installation du commutateur VSP 4000 4450GTX-HT-PWR+

### \* Remarque :

N'utilisez pas l'ERS pour le kit de conversion VSP avec ce châssis. Ce kit est incompatible avec le VSP 4450GTX-HT-PWR+.

## Installation de la plateforme Avaya Virtual Services 4000 sur une table ou une étagère

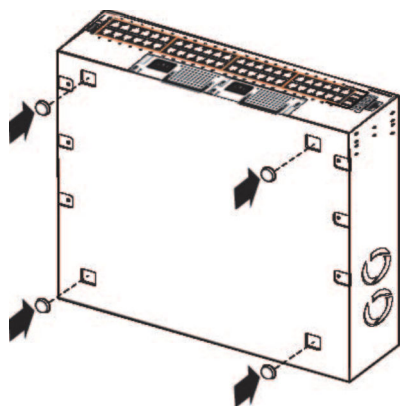
Vous ne pouvez installer qu'un seul commutateur Avaya VSP 4000 sur une surface plane. La surface doit supporter le poids combiné du commutateur et des câbles attachés (de 7 à 9 kilos).

### \* Remarque :

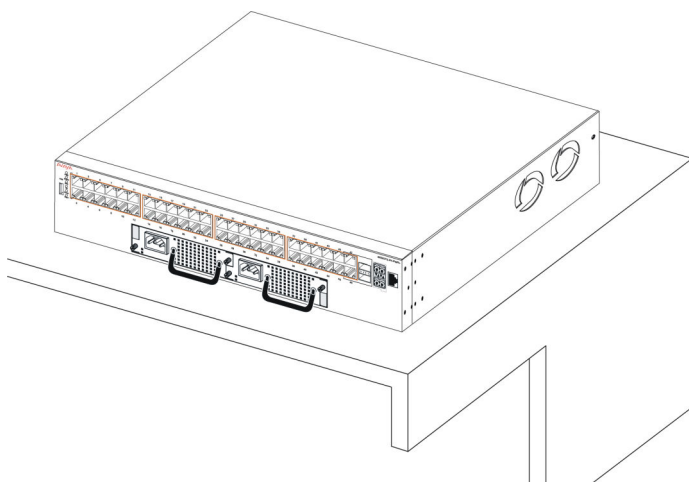
Un commutateur 4450GTX-HT-PWR+ d'origine dispose d'un emplacement USB, mais pas d'un périphérique ni d'un cache USB.

Pour installer un commutateur Avaya VSP 4000 sur une table ou une étagère, veuillez suivre cette procédure.

1. Attachez les coussinets en caoutchouc inclus au bas du commutateur, aux emplacements indiqués.



2. Installez le commutateur sur une table ou une étagère, tel qu'indiqué ci-dessous. Laissez au moins 5,1 cm de chaque côté du commutateur pour obtenir une bonne ventilation et au moins 12,7 cm au dos du commutateur pour le câble d'alimentation.



## Installation d'Avaya Virtual Services Platform 4000 sur un rack d'équipement

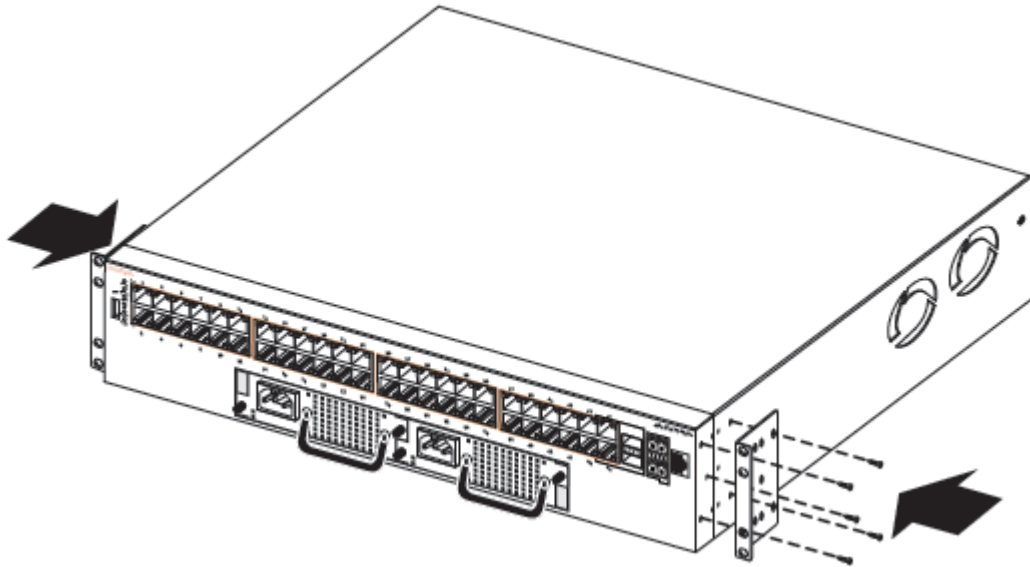
Pour installer le commutateur Avaya VSP 4000 sur un rack d'équipement, veuillez suivre la procédure suivante.

**\* Remarque :**

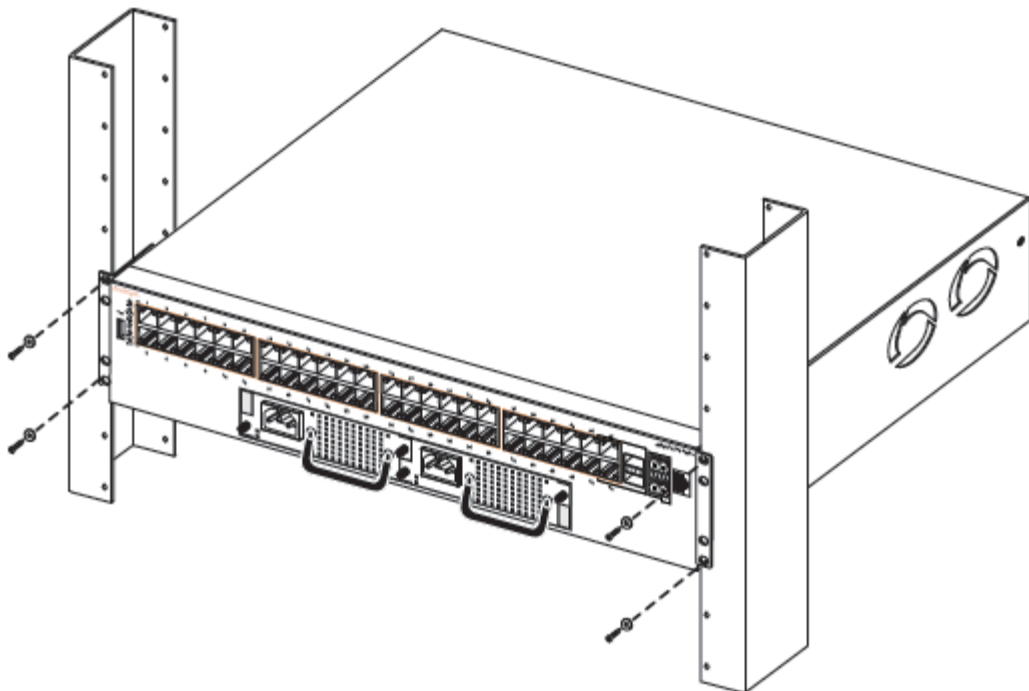
Un commutateur 4450GTX-HT-PWR+ d'origine dispose d'un emplacement USB, mais pas d'un périphérique ni d'un cache USB.

Prérequis pour l'installation d'Avaya Virtual Services Platform 4000 sur un rack d'équipement :

- Assurez-vous que vous avez laissé un espace de 4,45 centimètres de hauteur pour chaque commutateur dans un boîtier de 48,2 centimètres conforme à la norme EIA ou IEC.
  - Le boîtier est fixé au sol par des boulons et consolidé si nécessaire.
  - Le boîtier est mis à la terre à l'aide de la même électrode de mise à la terre utilisée par le système électrique de la zone. La mise à la terre doit être permanente et ne doit pas dépasser 1 ohm de résistance entre le boîtier et l'électrode de mise à la terre.
1. Attachez le support en forme de L des deux côtés du commutateur en utilisant un tournevis Phillips de type #2, tel qu'illustré ci-dessous.



2. Faites glisser le commutateur dans le rack d'équipement, tel qu'illustré.



3. Insérez et serrez les vis de montage sur boîtier.

## Installation des transmetteurs SFP

Veillez installer les transmetteurs SFP en suivant cette procédure.

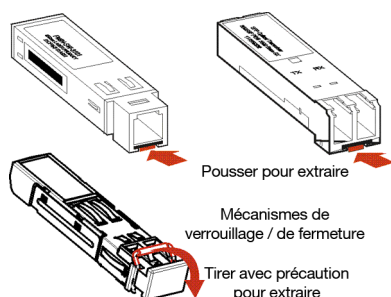
1. Retirez le transmetteur de son emballage protecteur.
2. Vérifiez que le modèle du transmetteur correspond à la configuration réseau.

3. Saisissez le transmetteur entre le pouce et l'index.
4. Insérez le transmetteur dans le module correspondant du commutateur. Exercez une faible pression sur le transmetteur jusqu'à ce qu'il soit verrouillé dans le module.
5. Retirez le couvercle anti-poussière des équipements optiques du transmetteur.

## Retrait des transmetteurs SFP

Veuillez retirer les transmetteurs SFP en suivant cette procédure.

1. Déconnectez le câble de fibre réseau du transmetteur.
2. Utilisez le mécanisme de verrouillage du transmetteur pour le libérer. Le mécanisme de verrouillage varie d'un modèle à l'autre, tel qu'illustré ci-dessous.



3. Faites glisser le transmetteur de l'emplacement du module.
4. Si le transmetteur ne glisse pas facilement de l'emplacement du module, exercez un mouvement basculant d'un côté à l'autre tout en tirant fermement le transmetteur de son emplacement.
5. Fixez un couvercle anti-poussière sur les trous de la fibre optique et rangez le transmetteur dans un endroit sûr jusqu'à la prochaine utilisation.

### ! Important :

Jetez les transmetteurs en fonction des lois et des règlements adéquats.

## Spécifications d'alimentation pour le commutateur Avaya VSP 4000 4450GTX-HT-PWR+

Le tableau suivant décrit les spécifications d'alimentation CA pour le commutateur Avaya Virtual Services Platform 4000 Series 4450GTX-HT-PWR+. Les spécifications électriques de régulation sont basées sur le taux de capacité maximum des blocs d'alimentation et non sur la consommation d'électricité type, qui est plus faible.

**Tableau 1 : Spécifications relatives à l'alimentation CA**

	<b>4450GTX-HT-PWR+</b>
Courant d'entrée :	16,66 A/8,33 A
Tension d'entrée (rms) :	100-240 VCA à 50 ou 60 Hz

	<b>4450GTX-HT-PWR+</b>
Consommation électrique :	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans PoE+ <ul style="list-style-type: none"> <li>- Typique : 100 W</li> <li>- Maximum : 145 W</li> </ul> </li> <li>• Avec PoE+ <ul style="list-style-type: none"> <li>- La consommation typique d'électricité dépend du nombre de ports utilisant une alimentation sous Ethernet (PoE+).</li> <li>- La consommation typique d'électricité maximum dépend du nombre de blocs d'alimentation déployés et la plage de température à laquelle le commutateur fonctionne.</li> <li>• Avec un bloc d'alimentation en fonctionnement, la consommation électrique maximum est de : <ul style="list-style-type: none"> <li>860 W entre 0 °C et 50 °C</li> <li>400 W entre 50 °C et 70 °C</li> </ul> </li> <li>• Avec deux blocs d'alimentation en fonctionnement, la consommation électrique maximum est de : <ul style="list-style-type: none"> <li>1660 W entre 0 °C et 50 °C</li> <li>832 W entre 50 °C et 70 °C</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
Classement thermique :	341,2 BTU/h typique et 494,8 BTU/h maximum
Courant d'appel :	70 A maximum
Condition d'allumage :	1 seconde maximum après la mise sous tension CA
Efficacité :	70 % minimum

## Spécifications électriques du bloc d'alimentation d'Avaya Virtual Services Platform

Avaya Virtual Services Platform 4000 4450GTX-HT-PWR+ prend en charge deux blocs d'alimentation externes remplaçables sur site. Un bloc d'alimentation est livré avec le châssis. Vous pouvez installer un second bloc d'alimentation pour plus de puissance, répartir les charges et ajouter un budget énergétique PoE+ (Power over Ethernet Plus) sur les modèles PWR+.

### Bloc d'alimentation CA de 1000 W

Le commutateur VSP 4000 4450GTX-HT-PWR+ prend en charge des blocs d'alimentation doubles 54 V et 1000 W avec PoE+ (Power over Ethernet Plus).

#### Important :

Assurez-vous d'utiliser uniquement des blocs d'alimentation de 1000 W (à la fois primaires et secondaires) sur des modèles de type VSP 4000 4450GTX-HT-PWR+.





**Illustration 1 : Bloc d'alimentation CA de 1000 W**

### Connecteur

Le bloc d'alimentation CA de 1 000 W utilise un connecteur pour câble d'alimentation CA de type CEI 60320 C16. Le cordon d'alimentation CA est très proche de la sortie d'air chaud et peut supporter des températures de fonctionnement élevées.



**Illustration 2 : Connecteur conforme à la norme IEC 60320 C16**

### Spécifications PoE+ (Power over Ethernet Plus)

**Tableau 2 : Commutateur modèle Avaya VSP 4450GTX-HT-PWR+**

	De 0 °C à 50 °C	De 50 °C à 70 °C
1 bloc d'alimentation	860 W	400 W
2 blocs d'alimentation	1660 W	832 W

**Tableau 3 : Modèle Avaya VSP 4450GTX-HT-PWR+ avec 1 bloc d'alimentation**

	De 0 °C à 50 °C	De 50 °C à 70 °C
Prise en charge PoE sur	48 ports	23 ports
Prise en charge PoE+ sur	26 ports	13 ports

**Tableau 4 : Modèle Avaya VSP 4450GTX-HT-PWR+ avec 2 blocs d'alimentation**

	De 0 °C à 50 °C	De 50 °C à 70 °C
Prise en charge PoE sur	48 ports	48 ports
Prise en charge PoE+ sur	48 ports	26 ports

- Le commutateur VSP 4450GTX-HT-PWR+ peut prendre en charge 17,8 W ou 32,4 W (802,3af) sur chaque port avec un bloc d'alimentation installé. Vous pouvez ajouter un deuxième bloc d'alimentation pour plus de puissance.

## Installation du bloc d'alimentation Avaya VSP 4000 4450GTX-HT-PWR+

Vous devez installer au moins un bloc d'alimentation avant d'utiliser le commutateur. Les modèles Avaya VSP 4000 PWR+ prennent en charge deux blocs d'alimentation externes remplaçables sur site. S'il est pris en charge, vous pouvez installer un second bloc d'alimentation en option pour plus de puissance, pour répartir les charges ou pour apporter un budget énergétique PoE+ supplémentaire.

Pour installer un bloc d'alimentation externe sur votre commutateur, veuillez suivre la procédure suivante.

### \* Remarque :

Le matériel du commutateur Avaya VSP 4000 peut varier. Cette procédure s'applique uniquement aux modèles de matériel dont les blocs d'alimentation sont remplaçables sur site.

1. Si une plaque d'obturation couvre l'emplacement requis du bloc d'alimentation, retirez-la avant d'insérer le bloc d'alimentation.
2. Insérez chaque bloc d'alimentation dans un emplacement pour bloc d'alimentation situé à l'avant.
3. Vérifiez que chaque bloc d'alimentation est entièrement encastré dans son emplacement. Fixez le bloc d'alimentation à l'aide des deux vis de serrage.

### \* Remarque :

Le châssis du commutateur peut permettre d'éviter une mauvaise installation du bloc d'alimentation. Si vous insérez un bloc d'alimentation à l'envers, il ne sera pas complètement encastré et les vis de serrage ne pourront pas être insérées.

4. Une fois que vous avez installé un bloc d'alimentation, vous pouvez procéder à la mise sous tension CA.





### ! Important :

Vous pouvez remplacer à chaud les blocs d'alimentation pendant que le commutateur est en marche. Il faut avoir au moins un bloc d'alimentation pour assurer le fonctionnement en continu. Des diminutions de charges PoE+ peuvent se produire si vous enlevez un bloc d'alimentation alors que le commutateur fonctionne avec un bloc d'alimentation double.

## Branchement de l'alimentation CA

Pour connecter l'alimentation CA au commutateur, vous avez besoin d'un câble d'alimentation CA, tel que décrit dans le tableau suivant, qui indique également les spécifications pour les branchements.

**Tableau 5 : Spécifications des câbles d'alimentation sur le plan international**

Spécifications de branchement par pays	Spécifications	Prise classique
Europe continentale : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise mâle VII standard CEE7</li> <li>• Câble harmonisé (marquage HAR à l'extérieur de la gaine du câble pour assurer la conformité avec le document d'harmonisation HD-21 du CENELEC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 220 ou 230 VCA</li> <li>• 50 Hz</li> <li>• Monophasé</li> </ul>	 <small>2200A</small>
États-Unis d'Amérique, Canada, et Japon : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise mâle NEMA5-15P</li> <li>• Reconnu UL (marquage UL sur la gaine du câble)</li> <li>• Certifié CSA (étiquette CSA fixée au câble)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 ou 120 VCA</li> <li>• 50–60 Hz</li> <li>• Monophasé</li> </ul>	 <small>2270A</small>
Royaume-Uni : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise mâle BS1363 avec fusible</li> <li>• Câble harmonisé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 240 VCA</li> <li>• 50 Hz</li> <li>• Monophasé</li> </ul>	 <small>2280A</small>
Australie : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise mâle AS3112-1981</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 240 VCA</li> <li>• 50 Hz</li> <li>• Monophasé</li> </ul>	 <small>25 00A</small>

**⚠ Danger :**

**Utilisez des câbles d'alimentation avec un chemin de mise à terre approprié**

Utilisez uniquement des câbles d'alimentation dotés d'une prise de mise à la terre. Sans prise de mise à la terre correcte, les personnes qui actionnent l'interrupteur risquent de recevoir un choc électrique. En l'absence d'une prise de mise à la terre liée à l'interrupteur, des surtensions peuvent survenir.