

# Commencez avec la technologie sans fil SUP8E 4500 : Installation initiale et dépannage

## Contenu

[Introduction](#)

[Informations générales](#)

[Pour commencer](#)

[1. Vérifier la version de ROMMON](#)

[2. Vérifier l'image](#)

[3. Vérifier VSS](#)

[4. Assurez-vous que le commutateur fonctionne en mode Installation et non en mode Bundle](#)

[5. La licence doit être Entservices ou IP Base](#)

[6. La carte fille apparaît uniquement en mode d'installation et non en mode bundle](#)

[7. Nombre max. de points d'accès/clients pris en charge](#)

[8. Connexion AP](#)

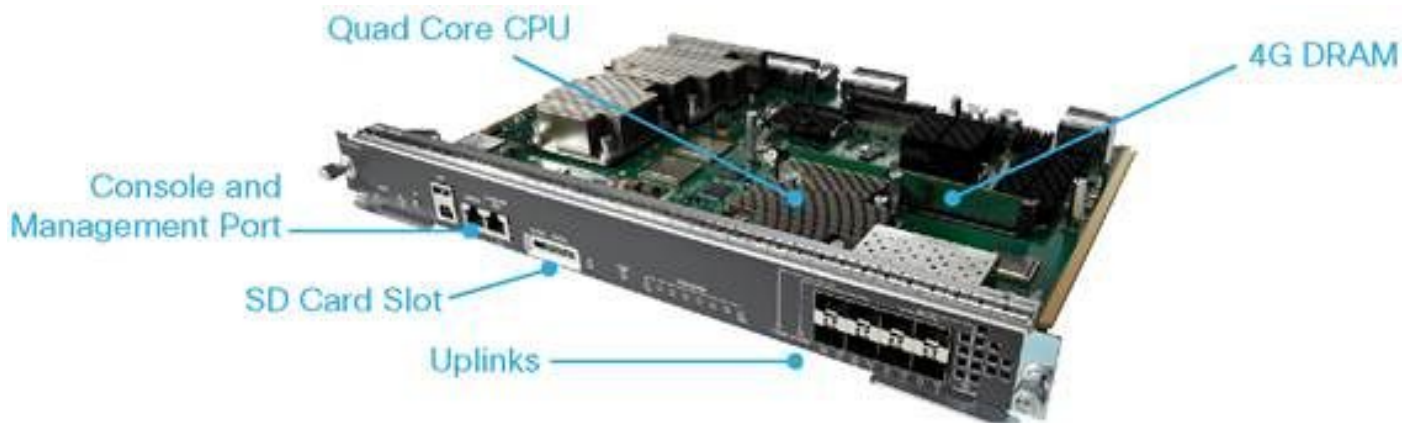
[9. Identique au modèle 5760/3850/3650 de Here on](#)

## Introduction

Ce document décrit la liste de contrôle de base à prendre en charge afin de mettre en service le 4500 SUP8E pour la technologie sans fil. Ce document ne se concentre pas sur la façon de configurer le contrôleur sans fil sur le Sup8E, mais plutôt sur les éléments à vérifier avant et qui sont spécifiques à la plate-forme. Une fois cela fait, cette plate-forme se comporte principalement comme n'importe quel autre commutateur d'accès convergé et d'autres documents et guides peuvent être suivis.

## Informations générales

Cisco Catalyst® 4500E Supervisor Engine 8-E est la nouvelle génération de moteurs de commutation d'entreprise qui assure une convergence complète entre les réseaux filaires et sans fil sur une plate-forme unique. Ce nouveau circuit ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) du plan de données d'accès unifié Cisco® renforce la convergence sans fil et permet l'application uniforme des politiques filaire-sans fil, la visibilité des applications, la flexibilité et l'optimisation des applications.



## Pour commencer

Pour que le sans fil soit opérationnel sur ce périphérique, vous devez vous assurer que ces conditions sont remplies :

1. Vérifier la version rommon
2. L'image doit être K9 - Crypto
3. Système de commutation virtuelle (VSS) uniquement pris en charge sur les versions 3.8 et ultérieures (double Sup uniquement)
4. Le commutateur doit s'exécuter en mode Installer
5. La licence doit être Entservices ou IP Base
6. En mode Bundle, la carte fille ne s'allume pas (uniquement en mode installation)
7. Le nombre maximal de points d'accès pris en charge (AP) est de 50/Max de clients pris en charge - 2000
8. Le point d'accès doit se terminer sur le même châssis/superviseur (SUP)
9. Une fois que vous les avez activés, le reste de la configuration est similaire à n'importe quel commutateur d'accès convergé (3850/5760 ...)

Regardons chacun d'eux d'un point de vue de sortie.

### 1. Vérifier la version de ROMMON

**Note:** Il doit être 15.1(Xr)SG4 [X - nombre commençant à 1] ou supérieur.

```
BGL.I.15-4500-2#sh version
ROM: 15.1(1r)SG4
BGL.I.15-4500-2 uptime is 6 minutes
System returned to ROM by power-on
Running default software
Jawa Revision 3, RadTrooper Revision 0x0.0x41, Conan Revision 0x1449
Last reload reason: power-on
```

### 2. Vérifier l'image

**Note:** Il doit être exécuté dans la version 3.7 ou ultérieure et doit être une image Crypto K9. Rien d'autre ne fonctionne.

L'image de chiffrement ressemble à ceci :

```
4500-2#sh version
Cisco IOS® Software, IOS®-XE Software, Catalyst 4500 L3 Switch Software (cat4500es8-
UNIVERSALK9-M), Version 03.07.00E RELEASE SOFTWARE (fc4)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2014 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Sun 07-Dec-14 17:59 by prod_rel_team
```

L'image non Crypto ressemble à ceci :

```
Cisco IOS® Software, IOS®-XE Software, Catalyst 4500 L3 Switch Software (cat4500es8-UNIVERSAL-
M), Version 03.03.00.XO RELEASE SOFTWARE (fc2)
Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport
Copyright (c) 1986-2013 by Cisco Systems, Inc.
Compiled Wed 14-Aug-13 09:51 by prod_rel_team
```

### 3. Vérifier VSS

Comportement avant la version 3.8 :

**Note:** Si VSS est activé, les commandes sans fil ne sont pas présentes et vice versa si les commandes sans fil sont activées, les commandes VSS ne sont pas présentes.

```
4500-2#sh switch virtual
Switch Mode : Standalone
Not in Virtual Switch mode due to:
  Domain ID is not configured
```

Démarrage de IOS® XE 3.8 et versions ultérieures :

**Note:** Le VSS à double Sup est pris en charge avec les opérations sans fil. Cependant, le service VSS Quad-Sup n'est pas pris en charge avec le sans fil.

### 4. Assurez-vous que le commutateur fonctionne en mode Installation et non en mode Bundle

Bundle Mode - bootssystem pointing to .bin image (no wireless commands)

Install Mode - Bootssystem pointing to package.conf instead of Bin

BGL.I.15-4500-2#dir bootflash:

En mode Bundle :

Directory of bootflash:/

```
81602  -rw-   181583336   Oct 7 2014 09:18:45 +00:00  cat4500es8-universal.SPA.03.03.00.XO.151-
1.XO.bin
81603  -rw-   181601128   Nov 18 2014 18:28:43 +00:00  cat4500es8-universal.SPA.03.03.02.XO.151-
1.XO2.bin
81604  -rw-   483862876   Dec 31 2014 20:21:43 +00:00  cat4500es8-universalk9.SPA.03.07.00.E.152-
```

3.E.bin

1708220416 bytes total (857677824 bytes free)

This is how the boot looks like

4500-2#sh boot

-----  
Switch 1  
-----

Current Boot Variables:

BOOT variable = flash:cat4500es8-universal.SPA.03.07.00.E.152-3.E.bin;

Boot Variables on next reload:

BOOT variable = flash:cat4500es8-universal.SPA.03.07.00.E.152-3.E.bin;

Allow Dev Key = yes

Manual Boot = no

Enable Break = no

## En mode d'installation :

BGL.I.20-4500-1#dir bootflash:

Directory of bootflash:/

81602	-rwx	199051336	Oct 7 2014 02:00:02 +00:00	cat4500es8-universalk9.SPA.03.06.00.E.152-2.E.bin
81603	-rw-	215049252	Dec 29 2014 07:07:31 +00:00	cat4500es8-universal.SPA.03.07.00.E.152-3.E.bin
16	drwx	4096	Dec 29 2014 07:14:26 +00:00	virtual-instance
18	drwx	4096	Dec 29 2014 07:14:26 +00:00	virtual-instance-stby-sync
81606	drwx	4096	Dec 30 2014 01:52:34 +00:00	wnweb_store
21	-rw-	126880776	Dec 30 2014 01:34:38 +00:00	cat4500es8-base.SPA.03.07.00E.pkg
57125	-rw-	82245776	Dec 30 2014 01:34:45 +00:00	cat4500es8-dc-base.SPA.03.07.00E.pkg
57126	-rw-	7019480	Dec 30 2014 01:34:47 +00:00	cat4500es8-dc-drivers.SPA.03.07.00E.pkg
57127	-rw-	35161204	Dec 30 2014 01:34:46 +00:00	cat4500es8-dc-infra.SPA.03.07.00E.pkg
81604	-rw-	483862876	Dec 30 2014 01:24:49 +00:00	cat4500es8-universalk9.SPA.03.07.00.E.152-3.E.bin
57128	-rw-	26876920	Dec 30 2014 01:34:47 +00:00	cat4500es8-dc-platform.SPA.03.07.00E.pkg
57129	-rw-	4225328	Dec 30 2014 01:34:39 +00:00	cat4500es8-firmware.SPA.03.07.00E.pkg
57130	-rw-	54192	Dec 30 2014 01:34:39 +00:00	cat4500es8-infra.SPA.03.07.00E.pkg
57131	-rw-	1987552	Dec 30 2014 01:34:47 +00:00	cat4500es8-platform.SPA.03.07.00E.pkg
57132	-rw-	88661144	Dec 30 2014 01:34:42 +00:00	cat4500es8-universalk9.SPA.152-3.E.pkg
57133	-rw-	110742524	Dec 30 2014 01:34:51 +00:00	cat4500es8-wcm.SPA.10.3.100.0.pkg
20	-rw-	1724	Dec 30 2014 01:35:59 +00:00	packages.conf
81605	----	11679	Dec 31 2014 23:15:15 +00:00	dc_console_log-20141230-014159-UTC

1708220416 bytes total (321839104 bytes free)

BGL.I.20-4500-1#

4500-2#sh run | i boot

boot-start-marker

boot system bootflash:packages.conf

boot-end-marker

BGL.I.15-4500-2#sh boot

BOOT variable = bootflash:packages.conf,12;

CONFIG\_FILE variable does not exist

BOOTLDR variable does not exist

Configuration register is 0x2102

**Note: Le registre de configuration est 0x2102 est une condition requise pour que la carte fille soit détectée.**

**Note:** 4500(config)#config-register ? <0x0-0xFFFF> Numéro de registre de configuration

## [Comment convertir l'offre groupée en installation](#)

### 5. La licence doit être Entservices ou IP Base

**Note:** Une fois que vous avez activé Entservices et redémarré, vous pouvez voir le nombre de points d'accès dans le droit d'utilisation (RTU).

```
BGL.I.15-4500-2#sh license right-to-use
License Store: Primary License Storage
License Store: Dynamic License Storage
StoreIndex: 1 Feature: entservices Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Inactive
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 3 Feature: ipbase Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Inactive
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 4 Feature: lanbase Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Active, Not in Use, EULA not accepted
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 6 Feature: apcount Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Inactive
    License Count: 0/0
```

```
4500-2#license right-to-use activate entservices acceptEula (Requires Reboot)
```

```
BGL.I.15-4500-2#sh license right-to-use
License Store: Primary License Storage
License Store: Dynamic License Storage
StoreIndex: 1 Feature: entservices Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Active, In Use
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 3 Feature: ipbase Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Inactive
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 4 Feature: lanbase Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Active, Not in Use, EULA not accepted
    License Count: Non-Counted
StoreIndex: 6 Feature: apcount Version: 1.0
    License Type: PermanentRightToUse
    License State: Inactive
    License Count: 0/0
```

### 6. La carte fille apparaît uniquement en mode d'installation et non en mode bundle

**Note:** Si le périphérique fonctionne en mode Bundle, la carte fille requise pour le sans fil ne

s'affiche pas. Ceci peut être vérifié avec la commande **show module**. Les échecs de carte fille sont considérés comme des échecs SUP et peuvent nécessiter une RMA.

Pendant le démarrage du périphérique, vous pouvez voir :

```
Cisco IOS®-XE software, Copyright (c) 2005-2014 by Cisco Systems, Inc.
All rights reserved.  Certain components of Cisco IOS-XE software are
licensed under the GNU General Public License ("GPL") Version 2.0.  The
software code licensed under GPL Version 2.0 is free software that comes
with ABSOLUTELY NO WARRANTY.  You can redistribute and/or modify such
GPL code under the terms of GPL Version 2.0.
```

```
(http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html) For more details, see the
documentation or "License Notice" file accompanying the IOS-XE software,
or the applicable URL provided on the flyer accompanying the IOS-XE
software.
```

```
Daughter Card is booting.. Please stand by.....
```

```
Daughter Card is ready, continuing in wireless mode..
```

```
BGL.I.20-4500-1#sh module
Chassis Type : WS-C4510R+E
```

```
Power consumed by backplane : 40 Watts
```

Mod	Ports	Card Type	Model	Serial No.
2	2	1000BaseX (GBIC)	WS-X4302-GB	JAE10307QDW
3	48	10/100/1000BaseT POE E Series	WS-X4648-RJ45V-E	JAE1211B9K2
4	6	1000BaseX (GBIC)	WS-X4306	JAE053700PA
5	12	Sup 8-E 10GE (SFP+), 1000BaseX (SFP)	WS-X45-SUP8-E	CAT1814L3A7

M	MAC addresses	Hw	Fw	Sw	Status
2	0015.62e6.e2b8 to 0015.62e6.e2b9	3.2			Ok
3	001e.7af2.95f0 to 001e.7af2.961f	1.0			Ok
4	0004.4dfb.87c4 to 0004.4dfb.87c9	2.0			Ok
5	70ca.9b5e.6600 to 70ca.9b5e.660b	1.1	15.1(1r)SG4	03.07.00E	Ok

Mod	Redundancy role	Operating mode	Redundancy status
5	Active Supervisor	RPR	Active

Mod	Submodule	Model	Serial No.	Hw	Status
5	Daughter Card	WS-UA-SUP8E	CAT1814L5H1	1.0	Ok

## 7. Nombre max. de points d'accès/clients pris en charge

Nombre maximal de points d'accès pris en charge -50/Nombre maximal de clients pris en charge - 2000

## 8. Connexion AP

Assurez-vous que les points d'accès se terminent sur le même châssis/SUP sinon les points d'accès ne se joindront pas au contrôleur sans fil du commutateur.

Tout comme les modèles 3850 et 3650, les points d'accès doivent être directement connectés sur un port d'accès du 4507 afin de rejoindre le contrôleur Sup8.

## 9. Identique au modèle 5760/3850/3650 de Here on

**Note:** Une fois que les choses mentionnées plus haut sont prises en charge, le reste est similaire afin d'avoir le 3850/5760 opérationnel.

L'interface utilisateur graphique est celle illustrée dans l'image.

The screenshot displays the Cisco Wireless Controller GUI. The top navigation bar includes 'Home', 'Monitor', 'Configuration', 'Administration', and 'Help'. The main content area is divided into several sections:

- System Summary:** A table of system parameters including System Time (20:24:29.441 UTC Wed Jan 7 2015), Software Version (03.07.00E RELEASE SOFTWARE (fc4)), System Name (BGL.I.15-4500-2), System Model (WS-C4506-E), Up Time (14 hours, 58 minutes), Wireless Management IP (10.106.48.150), and network states for 802.11 a/n/ac and b/g/n.
- Access Point Summary:** A table showing the status of radios (Total, Up, Down) for 802.11a/n/ac, 802.11b/g/n, and All APs, all showing 0.
- Client Summary** and **Protocol Statistics** sections are also visible.
- Search:** A search bar for Username.
- Top WLANs:** A table with columns for Profile Name and Number of Clients.
- Rogue APs:** A table showing Active Rogue APs, Active Rogue Clients, and Adhoc Rogues, all with counts of 0 and links to 'Detail'.