Configuration des points d'accès C9120/C9115 à partir d'un démarrage en U

Table des matières

- Introduction
- Informations générales
- Procédure de récupération - Présentation
- Étapes détaillées
  - Télécharger Special Image Bundle-Axel-SS-8_10_130.0.img
  - Copier l'image spéciale sur le serveur TFTP
  - Accéder à U-boot sur la console
  - Télécharger l'image spéciale dans AP Flash
    - Configurez l'adresse du PC sur 10.1.1.1
    - Télécharger Tftpd64
    - Copier l'image spéciale dans le dossier de base TFTP
  - Annexe C - Exemples de topologies
    - Option 1 : plusieurs points d'accès, commutateur PoE et serveur de terminaux
    - Option 2 : plusieurs points d'accès, commutateur PoE et concentrateur USB avec plusieurs adaptateurs USB vers RS232
    - Option 3 - Point d'accès unique, injecteur PoE

Introduction

Ce document décrit la procédure pour récupérer les points d'accès Catalyst 9115/9120 qui démarrent dans l'invite U-boot au lieu du système d'exploitation normal.

Informations générales

Entre le 20 octobre 2021 et le 27 octobre 2021, Cisco a fabriqué plusieurs points d'accès C9115 et C9120 avec une image incorrecte. Ces unités consignent les messages d'« erreur ECC non corrigible » sur la console pendant le démarrage et ne parviennent pas à démarrer correctement. Pour les récupérer, vous devez vous connecter à chaque point d'accès via une console et charger une image spéciale via TFTP.

Ce problème est documenté sous la forme d'un avis de champ : FN - 72278 - Certains AP C9120 et C9115 peuvent être bloqués au démarrage avec « Erreur ECC non corrigible » affichée - Solution fournie et comme ID de bogue Cisco CSCwa12652.

Le cas échéant, ce document couvre également les commandes qui peuvent éventuellement différer sur d'autres points d'accès WiFi 6 (non-6E). U-Boot n'est pas destiné à être accessible sur les points d'accès Wi-Fi 6E et Wi-Fi 7.

Ce document ne s'applique pas aux AP 2800/3800, qui ne peuvent pas être récupérés de la même manière.

Procédure de récupération - Présentation

1. Téléchargez l'image spéciale bundle-axel-SS-8_10_130_0.img.
2. Placez l'image sur un serveur TFTP.
3. Accédez au point d'accès affecté par la console.
4. Passez en mode de démarrage sans coupure.
5. Utilisez le mode u-boot pour copier l'image dans l'AP via TFTP.

Étapes détaillées

Télécharger Special Image Bundle-Axel-SS-8_10_130.0.img

1. Accédez à la publication masquée.
2. Téléchargez le bundle d'images de fabrication du point d'accès Catalyst 9115AX/9120AX-axel-SS-8_10_130_0.img.

Remarque : Ces images ne doivent être utilisées que pour récupérer un AP non démarrable.

Copier l'image spéciale sur le serveur TFTP

1. Configurez un serveur TFTP dans un réseau câblé au port LAN du point d'accès (étiqueté « 2.5G »).
2. Reportez-vous à l'Annexe A pour un exemple de configuration du serveur Tftpd64 sous Windows.

Accéder à U-boot sur la console

1. Connectez un câble série au port de console du point d'accès (l'étiquette bleu pâle n'est pas

étiquetée « 2.5G »). Le port série peut être configuré pour 9 600 bits/s, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, aucune parité, aucun contrôle de flux.
    1. Reportez-vous à l'annexe B pour obtenir un exemple utilisant MobaXterm pour la connexion au port série.
2. Mettez le point d'accès sous tension.

Dès que le point d'accès commence à se mettre sous tension, entrez la touche ESC de façon répétitive dans la fenêtre du terminal, jusqu'à ce que vous voyiez l'invite u-boot.

```
Verify that the firmware has been loaded with good CRC: OK
Firmware loading completed successfully
bcm4908_eth-0
MAC: 70:69:5a:76:40:3c

Hit ESC key to stop autoboot:
u-boot>
```

Télécharger l'image spéciale dans AP Flash

Configurez u-boot pour accéder au serveur TFTP via IP. Le texte saisi manuellement via le terminal est en gras.

1. Configurez le point d'accès avec une adresse IP inutilisée dans le sous-réseau du serveur TFTP.
   <#root>

   ```
   u-boot>
   ```

   setenv ipaddr 10.1.1.101

2. Configurez le masque de réseau AP.
   <#root>

   ```
   u-boot>
   ```

   setenv netmask 255.255.255.0

3. Configurez l'adresse IP du serveur TFTP.
   <#root>

   ```
   u-boot>
   ```

   setenv serverip 10.1.1.1

4. Configurez l'adresse IP de la passerelle par défaut. Si le serveur TFTP se trouve sur le

même sous-réseau que le point d'accès, vous pouvez entrer l'adresse du serveur TFTP ici.
<#root>

```
u-boot>
```

```
setenv gatewayip 10.1.1.1
```

5. Effacez le répertoire TFTP cible et enregistrez les paramètres.

Remarque : Pour vérifier les paramètres actuels, vous pouvez utiliser la commande printenv.

<#root>

```
u-boot>

setenv tftpdir


u-boot>

saveenv


Saving Environment to SPI Flash...
Erasing at 0x0 -- 100% complete.
SF: Detected mx25l6405d with page size 256 Bytes, erase size 4 KiB, total 8 MiB
Erasing SPI flash...Writing to SPI flash...done
```

1. Envoyez une requête ping au serveur TFTP pour vous assurer qu'il est accessible.
<#root>

```
u-boot>
```

```
ping 10.1.1.1


Use bcm4908_eth-0 device
host 10.1.1.1 is alive
```

2. Téléchargez l'image dans la mémoire flash AP et fournissez les réponses aux invites comme dans cet exemple (les invites interactives peuvent apparaître après le chargement de l'image).

Remarque : Ne mettez pas le point d'accès hors tension puis sous tension pendant cette

---

étape.

<#root>

```
u-boot>

boardinit bundle-axel-SS-8_10_130_0.img


// Some output here was removed in order to emphasize the interactive prompts. Full outputs are shown a
Program PHY firmware? [y/N]:

y


Program UBIFS image? [y/N]:

y


Program bootloaders? [y/N]:

n



//pay attention: the last option must be “n”
```

Remarque : La commande board_init n'existe pas sur les AP 9130. Utilisez plutôt ces commandes : (BTLDR) # sf probe && tftpboot 0x60000000 && imgaddr=0x60000000 && source $imgaddr:script ====> Il s'agit de télécharger l'image dans la mémoire flash AP (BTLDR) # reset. Une fois terminé, il démarre et vous donne l'invite. Cependant, au tout début, il vous manque l'outil GW (dans le même vlan, il n'est pas nécessaire, mais de préférence appliquez-le aussi). Après avoir défini l'adresse IP IP/masque/GW/serveur, envoyez une requête ping à l'adresse IP de la passerelle et du serveur pour vous assurer qu'elle est accessible. Le fichier image de l'article 9130 se trouve au même emplacement que celui indiqué au début de cet article.

1. Redémarrez le point d'accès et utilisez la commande reset. Une fois qu'il est complètement redémarré, il doit répondre à Enter avec une invite Username:.
   <#root>

   ```
   u-boot>
   ```

```
reset
```

Exemple de sortie pendant le clignotement :

<#root>

```
u-boot>

boardinit bundle-axel-SS-8_10_130_0.img


Download image bundle-axel-SS-8_10_130_0.img...
Use bcm4908_eth-0 device
TFTP from server 10.1.1.1; our IP address is 10.1.1.104
Filename 'bundle-axel-SS-8_10_130_0.img'.
Load address: 0x501144b0
Loading: ###################################################################

// Note: The # symbols can continue to print until the image is fully transfered, this can take a

done
Bytes transferred = 147999664 (8d24bb0 hex)
Program PHY firmware? [y/N]: y
Writing PHY firmware to NOR flash...
>>> Backup current PHY firmware image @300000:45000...[Success]
>>> Erase flash blocks ..........[Success]
>>> Write PHY firmware image ...[Success]
[Success]
Program UBIFS image? [y/N]: y
Writing UBIFS to NAND...

NAND erase.part: device 0 offset 0x6c0000, size 0x3f940000
Skipping bad block at  0x00e00000 ……
Erasing at 0x3ffc0000 -- 100% complete.
OK

NAND write: device 0 offset 0x6c0000, size 0x8c80000
Skip bad block 0x00e00000
 147324928 bytes written: OK
[Success]
Program bootloaders? [y/N]:

n   //pay attention: the last option must be “n”

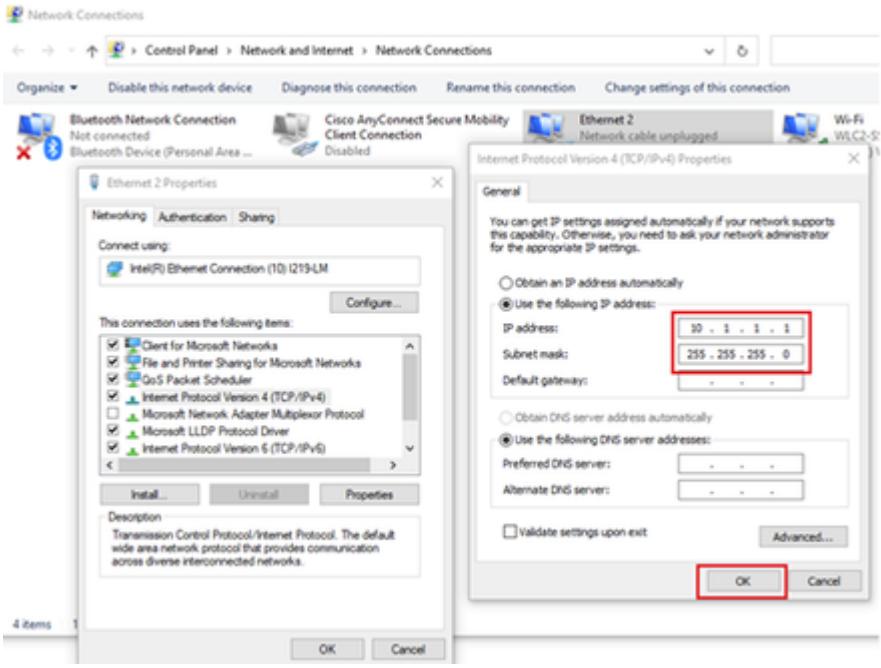

u-boot>
u-boot>

reset
```

Annexe A - Configuration de Tftpd64 sous Windows

Dans cet exemple, un PC Windows est configuré manuellement avec l'adresse 10.1.1.1, et Ttftpd64 est configuré pour servir l'image spéciale.

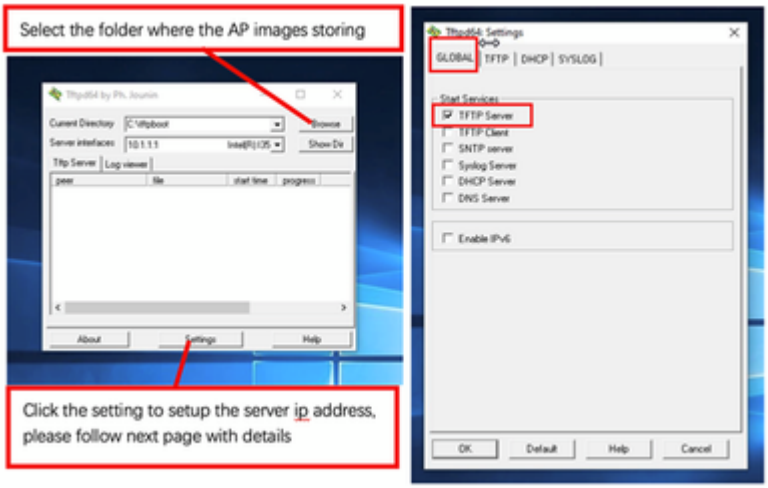
Configurez l'adresse du PC sur 10.1.1.1

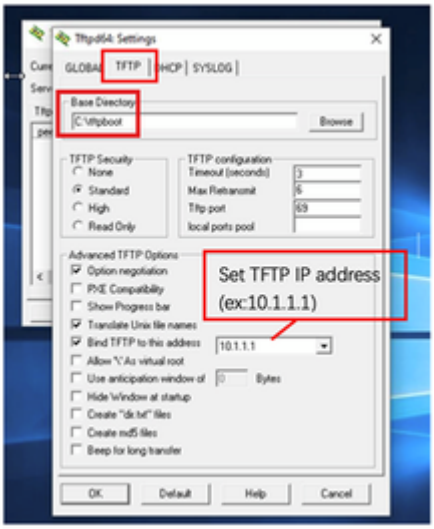


Télécharger Tftpd64

[Logiciel Tftpd64]

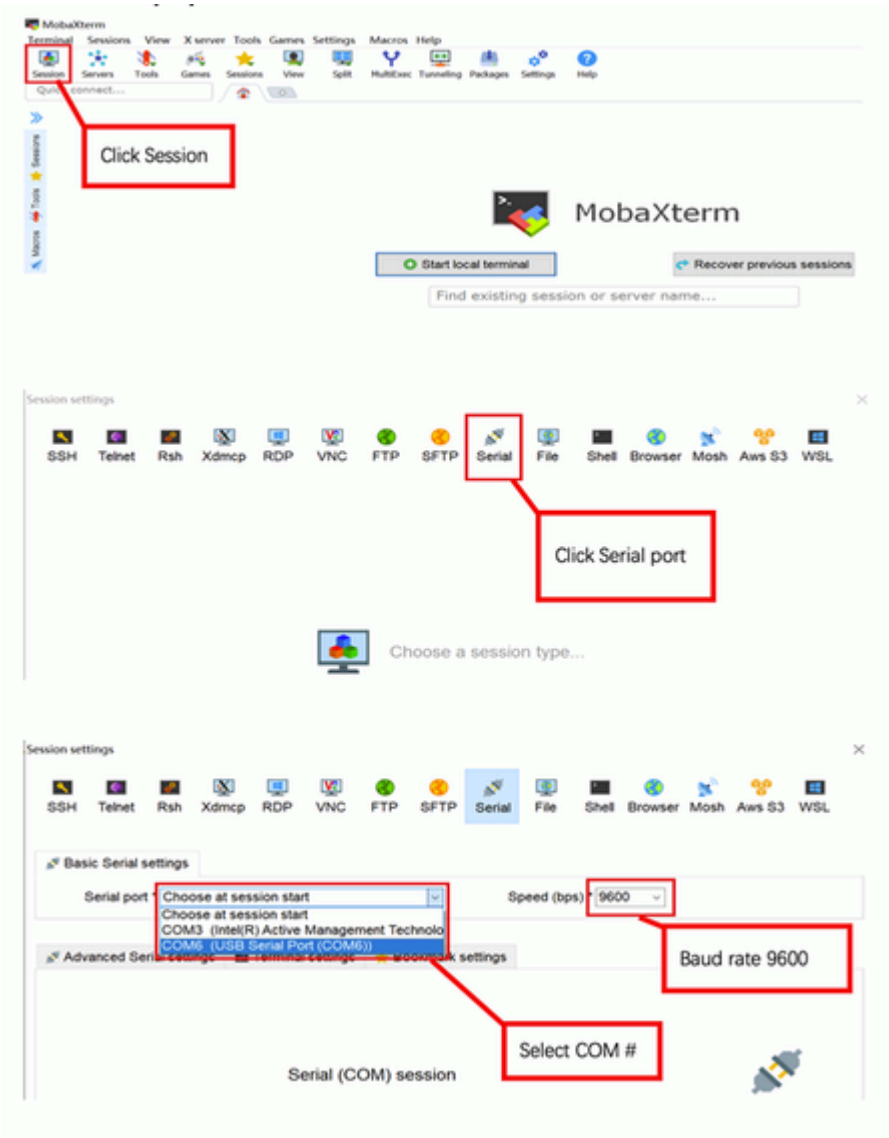
Copier l'image spéciale dans le dossier de base TFTP





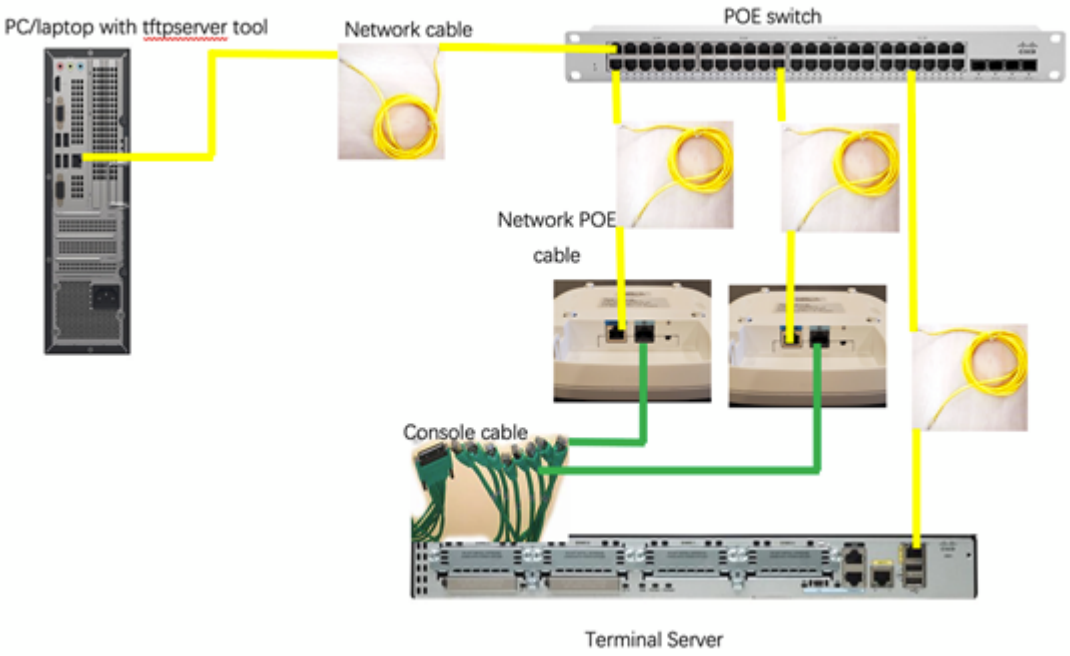
Copiez le fichier bundle-axel-SS-8_10_130_0.img dans le répertoire de base TFTP (par exemple, C:\tftpboot).

Annexe B - Connexion à la console AP via MobaXterm

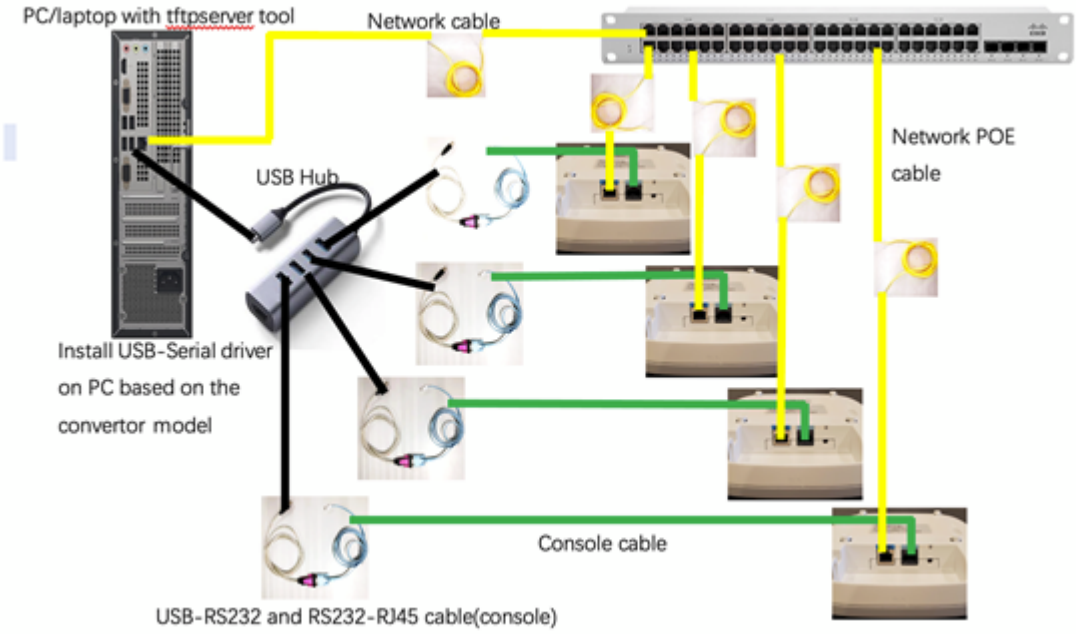


Annexe C - Exemples de topologies

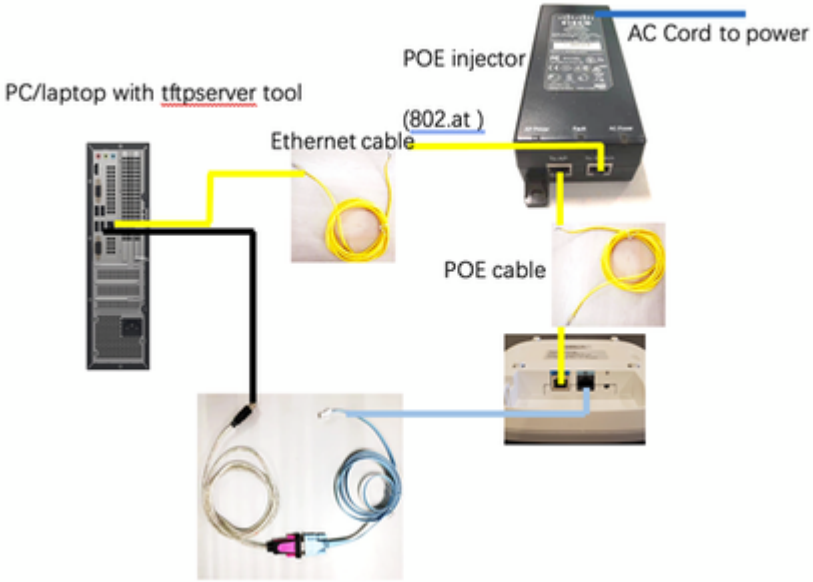
Option 1 : plusieurs points d'accès, commutateur PoE et serveur de terminaux



Option 2 : plusieurs points d'accès, commutateur PoE et concentrateur USB avec plusieurs adaptateurs USB vers RS232



Option 3 - Point d'accès unique, injecteur PoE


AC Cord to power
POE injector
PC/laptop with tftpserver tool
(802.at)
Ethernet cable
POE cable

À propos de cette traduction
Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.