Configuration de la capture de paquets AP sur les contrôleurs sans fil Catalyst 9800

Table des matières

[Introduction](#)
[Informations générales](#)
[Conditions préalables](#)
[Exigences](#)
[Composants utilisés](#)
[Configuration](#)
[Diagramme du réseau](#)
[Configurations](#)
[Vérifier](#)
[Dépannage](#)

Introduction

Ce document décrit comment utiliser la fonctionnalité de capture de paquets du point d'accès (AP).

Informations générales

Cette fonctionnalité n'est disponible que pour les points d'accès Cisco IOS (comme AP 3702) et est donc déconseillée après Cisco IOS XE version 17.3.

Cette solution est remplacée par la capture intelligente avec DNAC, ou comme alternative en configurant le point d'accès en mode renifleur.

La fonction de capture de paquets AP vous permet d'effectuer des captures de paquets sur l'air avec peu d'effort. Lorsque la fonctionnalité est activée, une copie de tous les paquets et trames sans fil spécifiés envoyés et reçus depuis/vers les points d'accès depuis/vers une adresse MAC sans fil spécifique par liaison radio, est transmise à un serveur FTP (File Transfer Protocol), où vous pouvez la télécharger sous la forme d'un fichier .pcap et l'ouvrir avec votre outil d'analyse de paquets préféré.

Une fois la capture de paquets démarrée, le point d'accès auquel le client est associé crée un nouveau fichier .pcap sur le serveur FTP (assurez-vous que le nom d'utilisateur spécifié pour la connexion FTP dispose de droits d'écriture). Si le client se déplace, le nouvel AP crée un nouveau fichier .pcap sur le serveur FTP. Si le client se déplace entre les SSID (Service Set Identifiers), le point d'accès maintient la capture de paquets active afin que vous puissiez voir toutes les trames de gestion lorsque le client s'associe au nouveau SSID.

Si vous effectuez la capture sur un SSID ouvert (pas de sécurité), vous pouvez voir le contenu des paquets de données, mais si le client est associé à un SSID sécurisé (un SSID protégé par mot de passe ou la sécurité 802.1x), la partie données des paquets de données est chiffrée et ne peut pas être vue en texte clair.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Accès aux contrôleurs sans fil via l'interface de ligne de commande (CLI) ou l'interface utilisateur graphique (GUI).
- serveur FTP
- fichiers .pcap

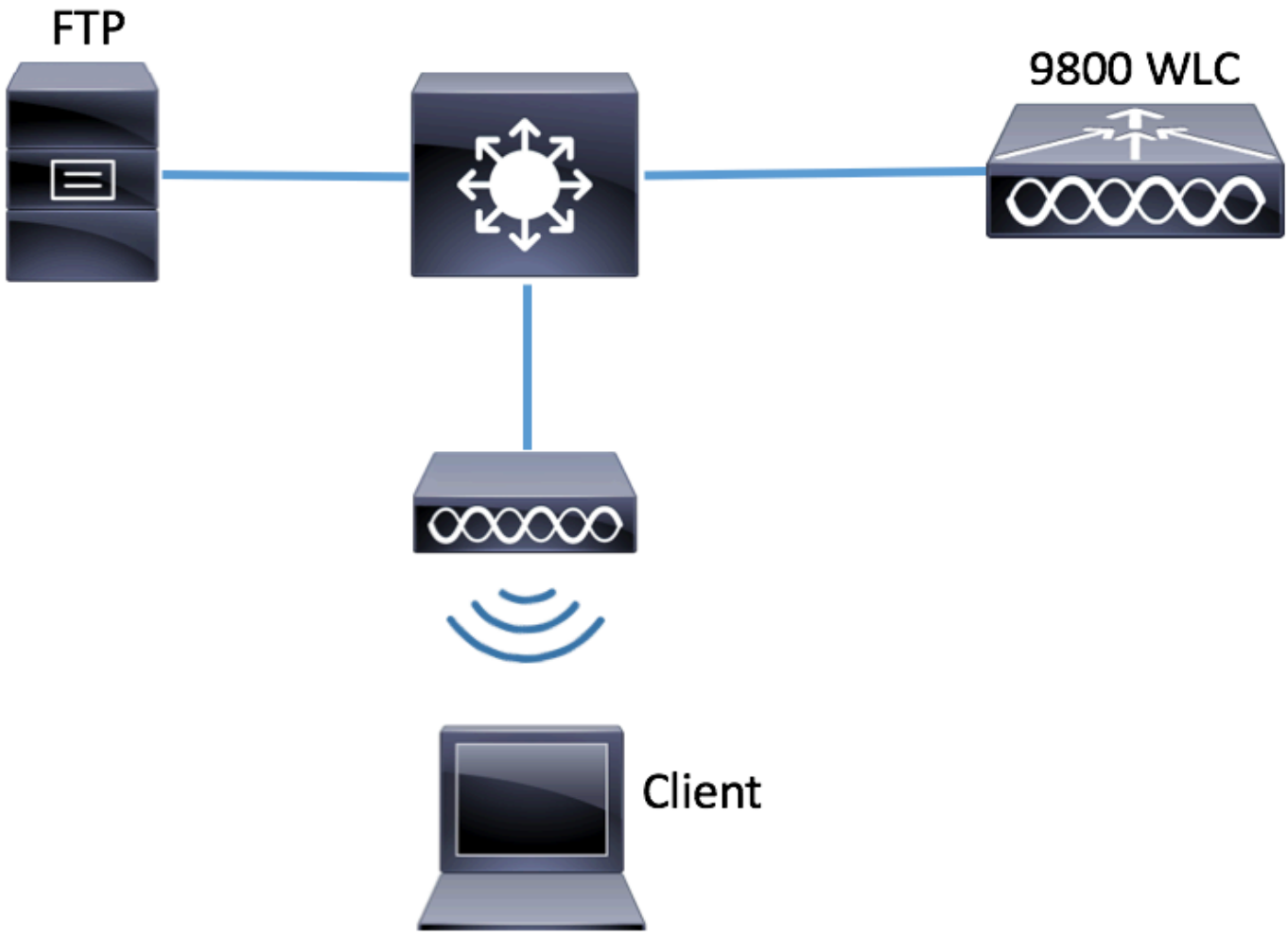
Composants utilisés

- WLC 9800 v16.10
- AP 3700
- serveur FTP

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l’incidence possible des commandes.

Configuration

Diagramme du réseau



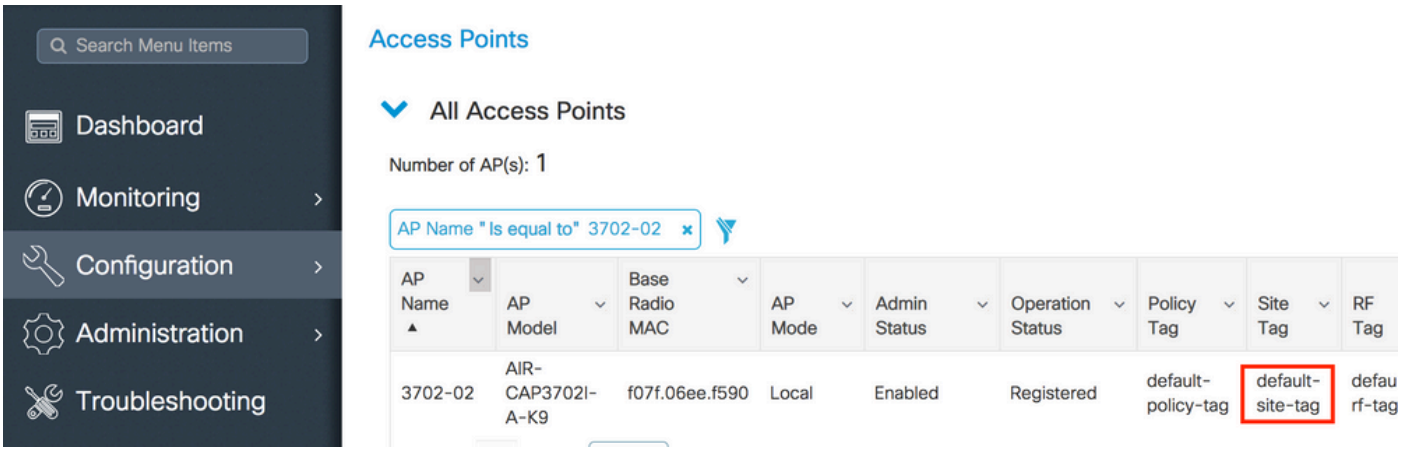
Configurations

Avant la configuration, vérifiez quels sont les points d'accès auxquels le client sans fil peut se connecter.

Étape 1. Vérifiez la balise Site actuelle associée aux points d'accès que le client sans fil peut utiliser pour se connecter.

IUG:

Accédez à **Configuration > Wireless > Access Points**



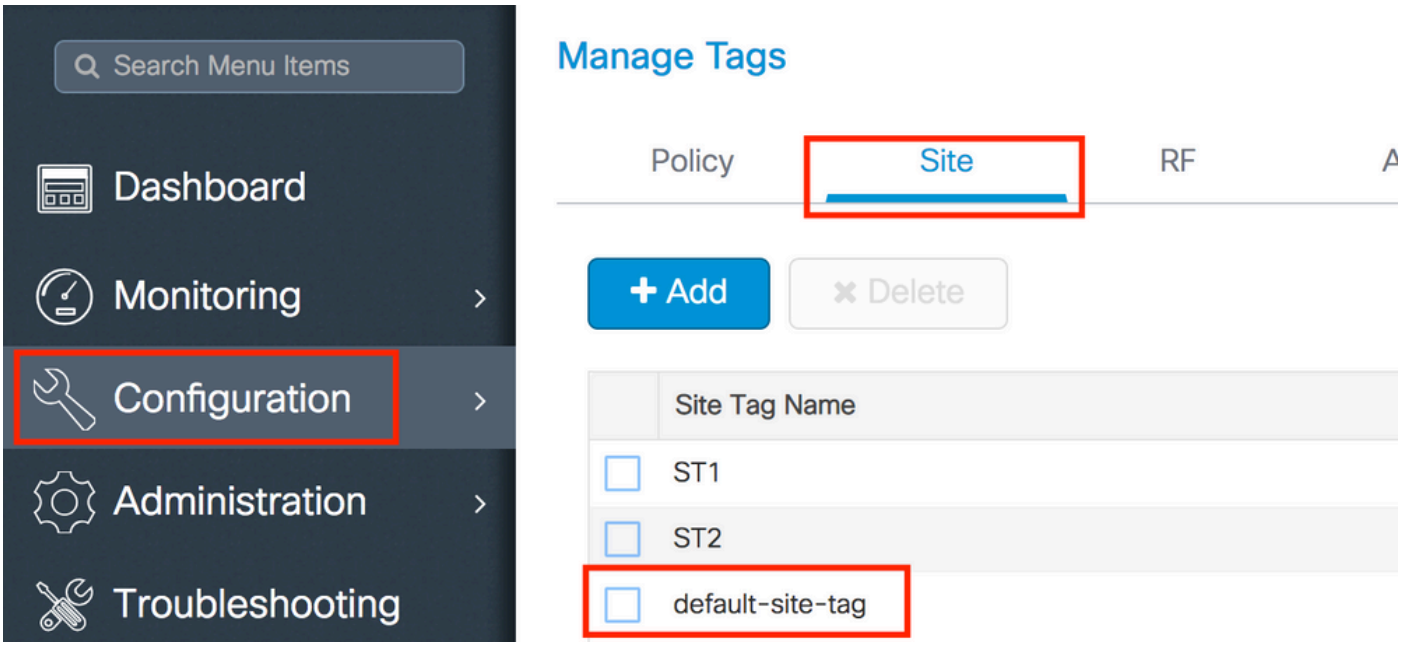
CLI :

```
# show ap tag summary | inc 3702-02

3702-02 f07f.06e1.9ea0 default-site-tag default-policy-tag default-rf-tag No Default
```

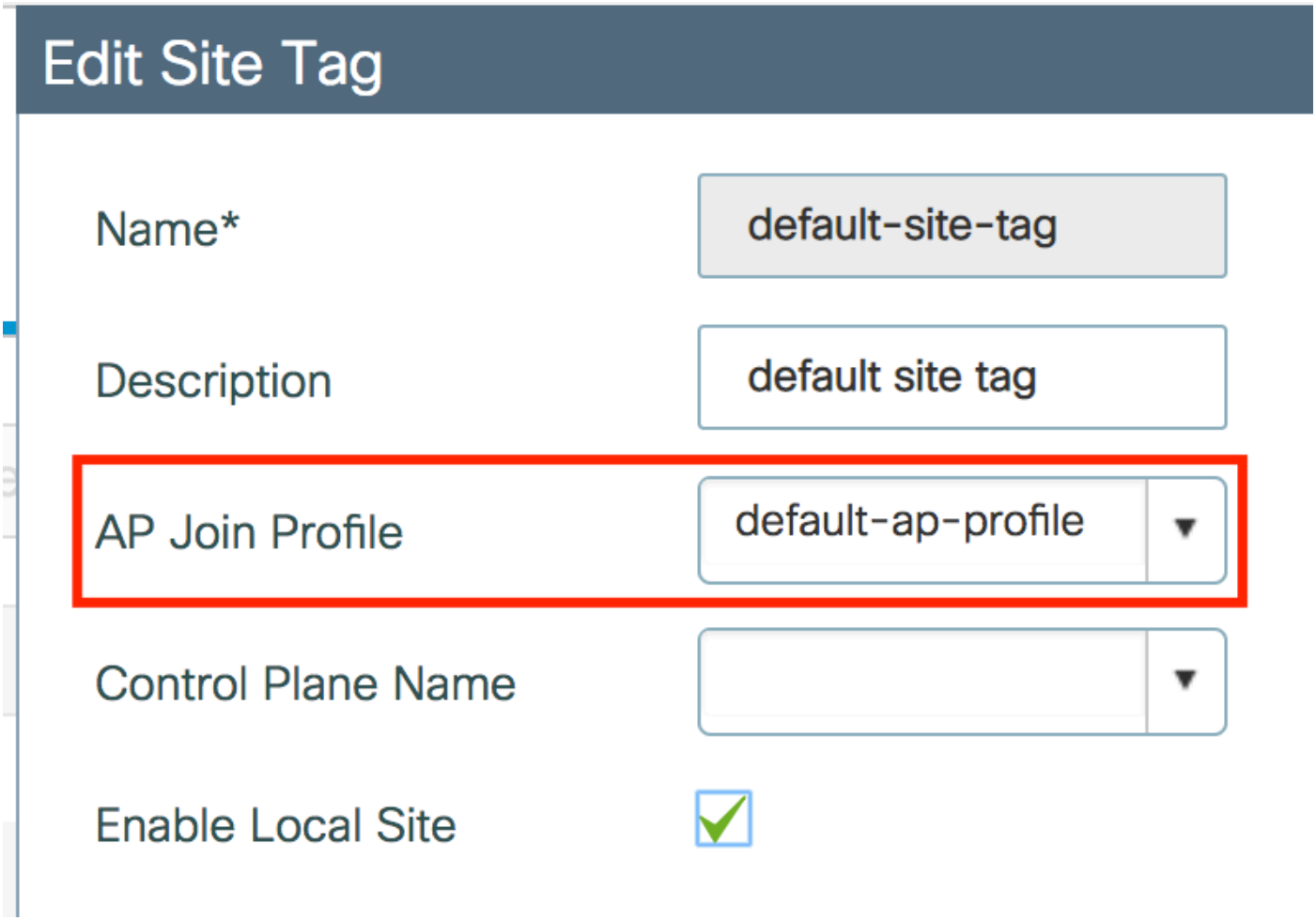
Étape 2. Vérifiez le profil de connexion AP associé à cette balise de site

IUG:

Accédez à **Configuration > Tags & Profiles > Tags > Site > Site Tag Name**



Prenez note du profil de jonction AP associé



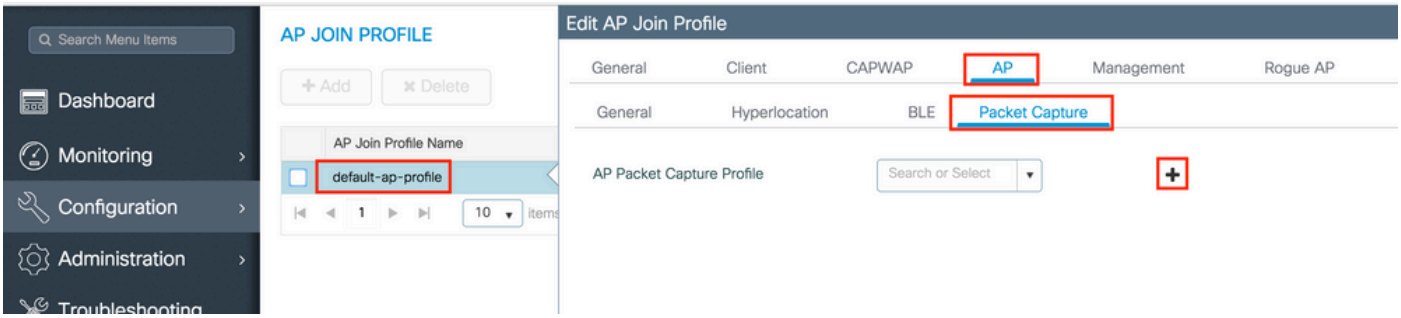
CLI :

```
# show wireless tag site detailed default-site-tag

Site Tag Name : default-site-tag
Description : default site tag
-------------------------------------
AP Profile : default-ap-profile
Local-site : Yes
Image Download Profile: default-me-image-download-profile
```

Étape 3. Ajouter les paramètres de capture de paquets sur le profil de jointure AP

IUG:

Accédez à **Configuration > Tags & Profiles > AP Join > AP Join Profile Name > AP > Packet Capture** et ajoutez un nouveau profil de **capture de paquets AP.**

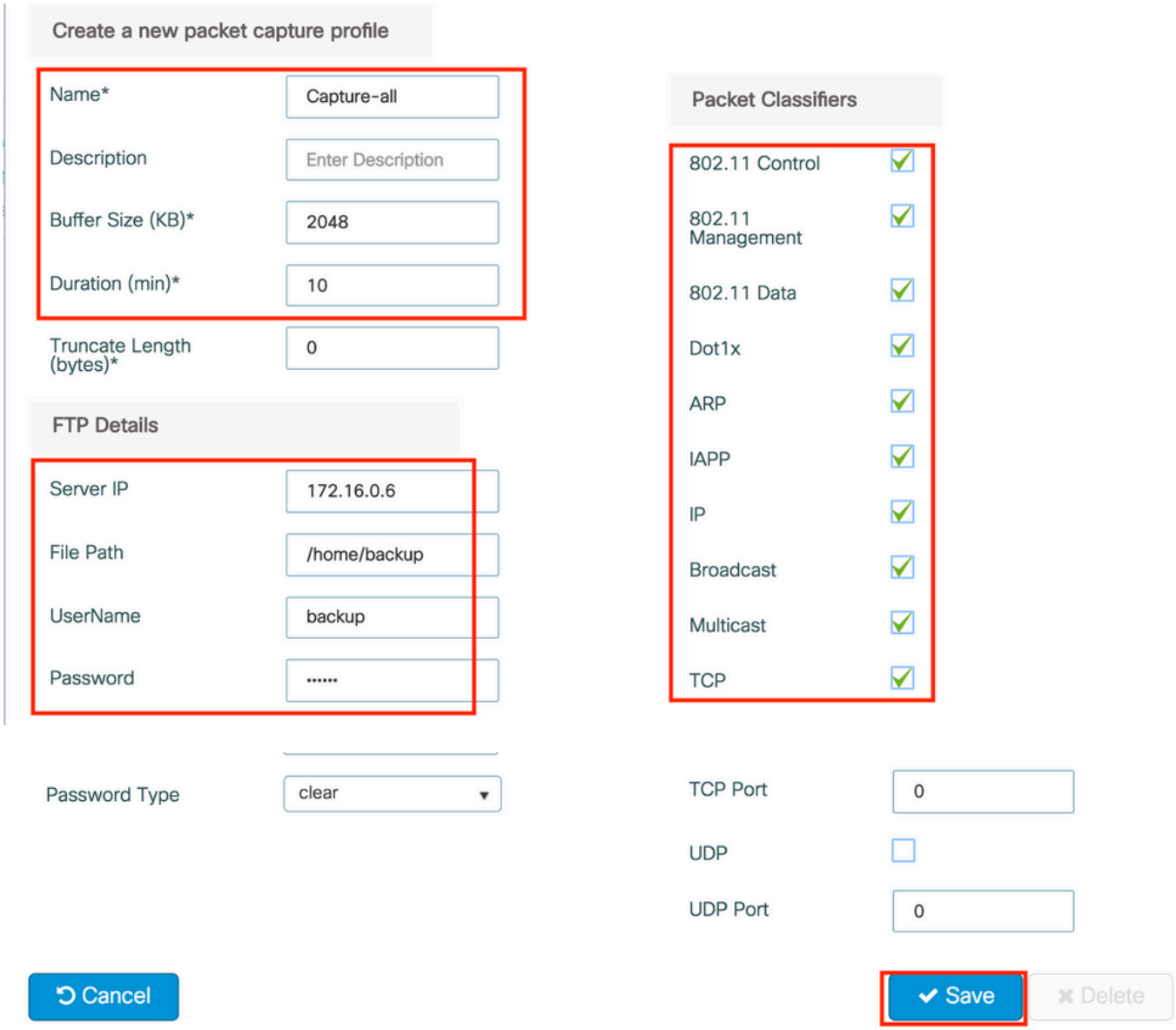


Sélectionnez un nom pour le profil de capture de paquets, entrez les détails du serveur FTP

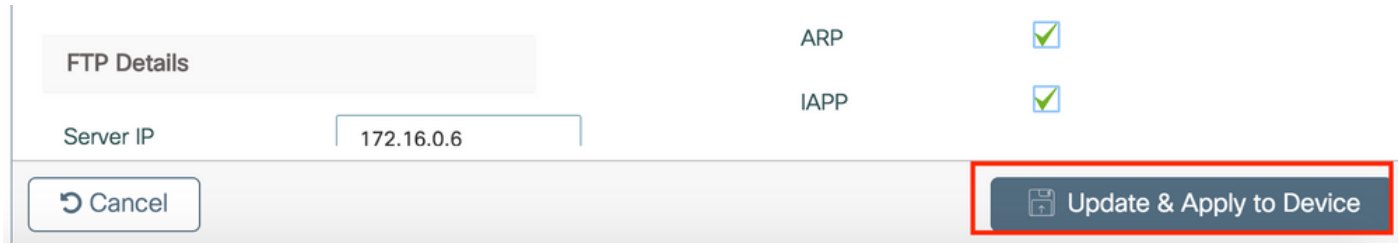
auquel les points d'accès envoient la capture de paquets. Assurez-vous également de sélectionner le type de paquets que vous souhaitez surveiller.

Taille du tampon = 1024-4096

Durée = 1-60



Une fois le profil Capture enregistré, cliquez sur **Update & Apply to Device.**



CLI :

```
# config t
# wireless profile ap packet-capture Capture-all
```

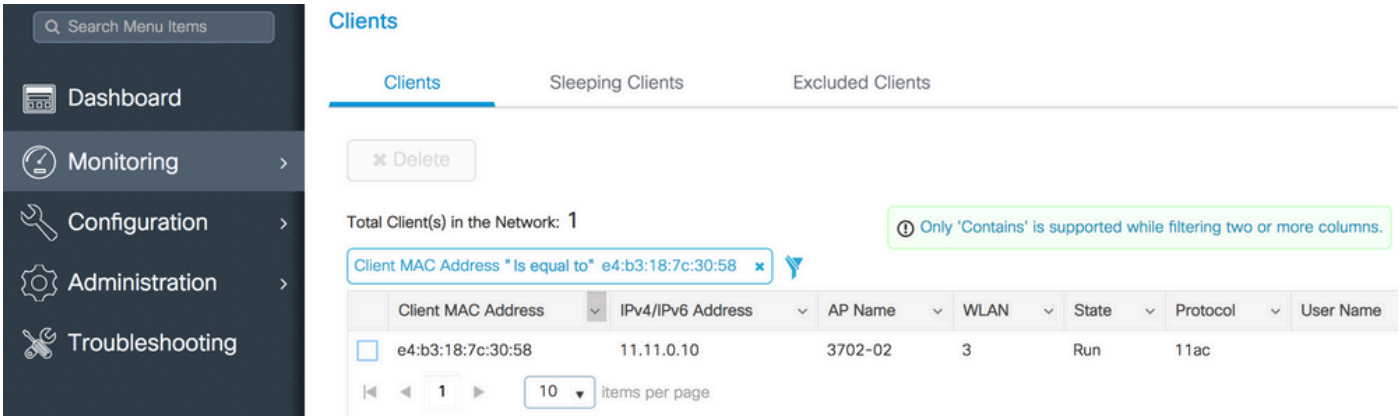
```
# classifier arp
# classifier broadcast
# classifier data
# classifier dot1x
# classifier iapp
# classifier ip
# classifier tcp
# ftp password 0 backup
# ftp path /home/backup
# ftp serverip 172.16.0.6
# ftp username backup
# exit

# ap profile default-ap-profile
# packet-capture Capture-all
# end

# show wireless profile ap packet-capture detailed Capture-all

Profile Name : Capture-all
Description  :
-------------------------------------------------
Buffer Size       : 2048 KB
Capture Duration  : 10 Minutes
Truncate Length   : packet length
FTP Server IP     : 172.16.0.6
FTP path          : /home/backup
FTP Username      : backup

Packet Classifiers
  802.11 Control  : Enabled
  802.11 Mgmt     : Enabled
  802.11 Data     : Enabled
  Dot1x           : Enabled
  ARP             : Enabled
  IAPP            : Enabled
  IP              : Enabled
  TCP             : Enabled
  TCP port        : all
  UDP             : Disabled
  UDP port        : all
  Broadcast       : Enabled
  Multicast       : Disabled
```

Étape 4. Assurez-vous que le client sans fil que vous voulez surveiller est déjà associé à l'un des SSID et à l'un des AP qui a attribué la balise où le profil de jonction AP avec les paramètres de capture de paquets ont été attribués, sinon la capture ne peut pas être démarrée.

> **Conseil** : si vous souhaitez dépanner la raison pour laquelle un client n'est pas en mesure de se connecter à un SSID, vous pouvez vous connecter à un SSID qui fonctionne correctement, puis vous déplacer vers le SSID défaillant, la capture suit le client et capture toute son activité.

IUG:

Accédez à **Surveillance > Sans fil > Clients**



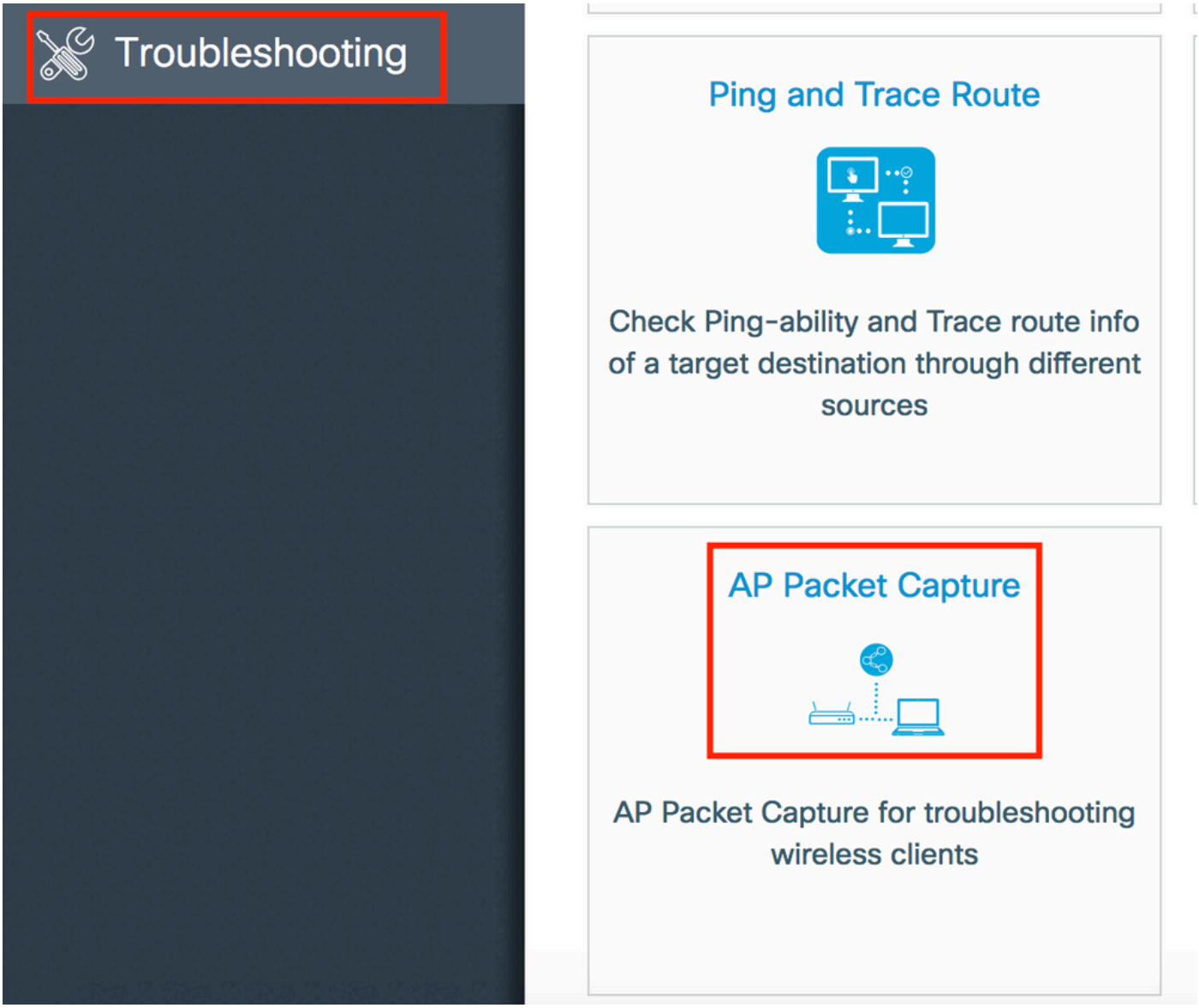
CLI :

```
# show wireless client summary | inc e4b3.187c.3058

e4b3.187c.3058 3702-02 3 Run 11ac
```

Étape 5. Démarrage de la capture

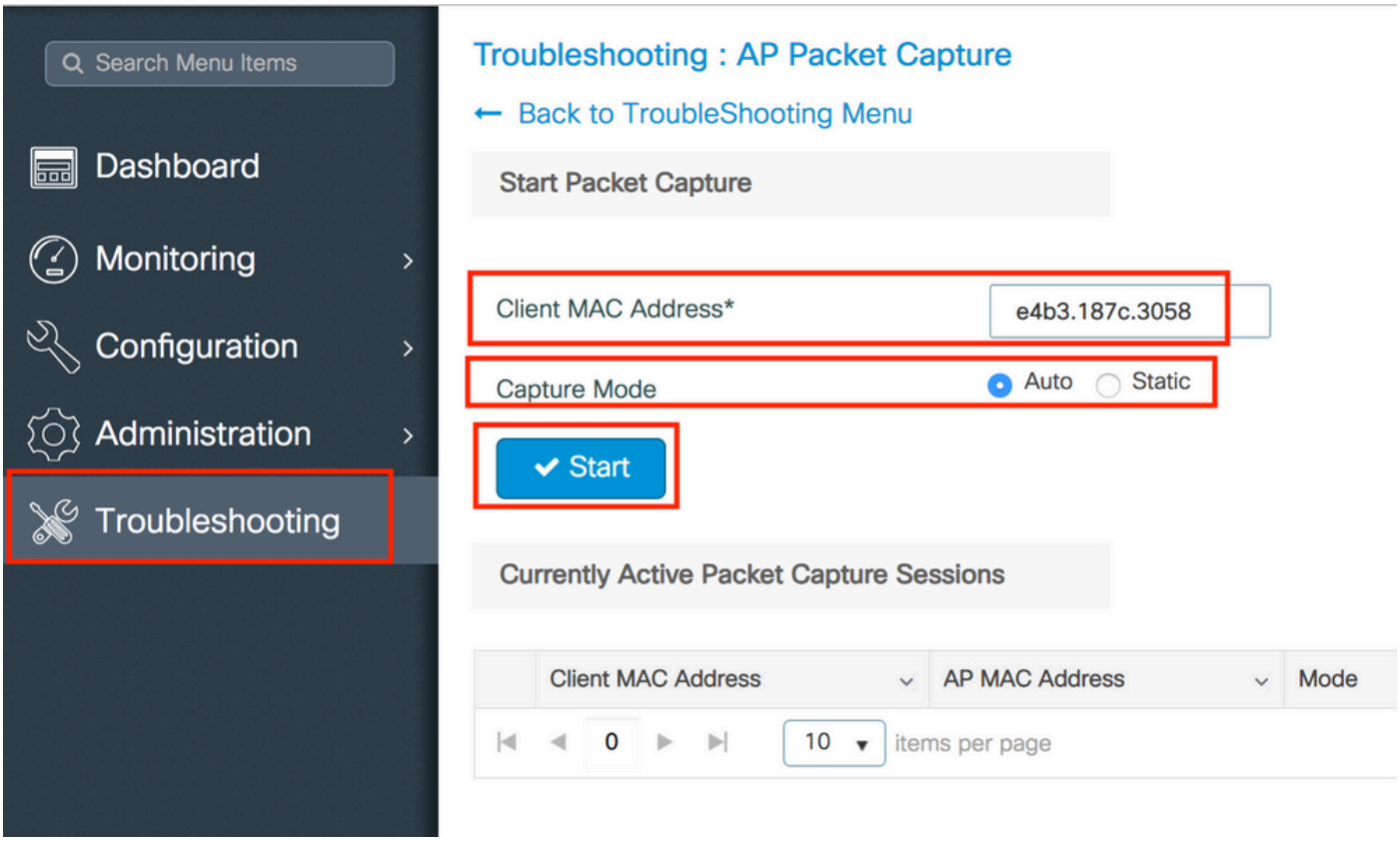
IUG:

Accédez à **Troubleshooting > AP Packet Capture**

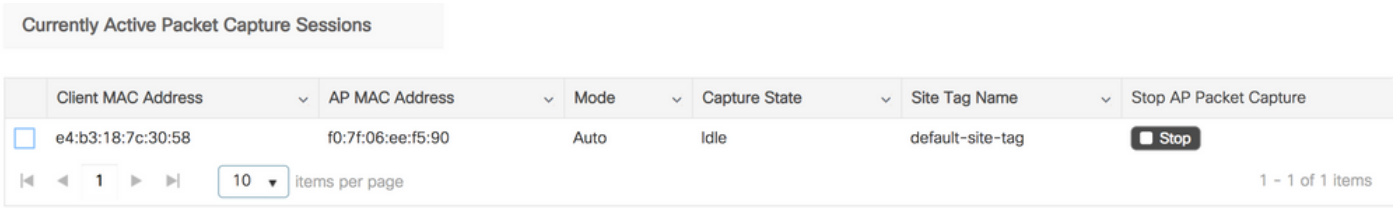


Saisissez l'adresse MAC du client que vous souhaitez surveiller et sélectionnez le **mode Capture. Auto** signifie que chaque point d'accès auquel le client sans fil se connecte crée automatiquement un nouveau fichier .pcap. **Statique** vous permet de choisir un point d'accès spécifique pour surveiller le client sans fil.

Commencez la capture par **Démarrer.**



Vous pouvez ensuite voir l'état actuel de la capture :



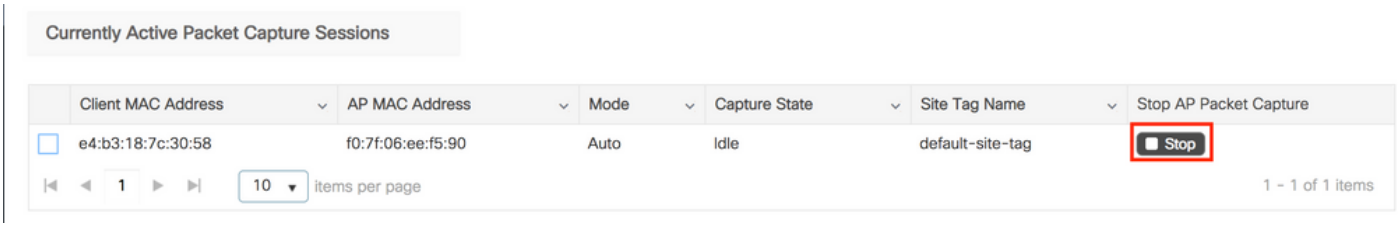
CLI :

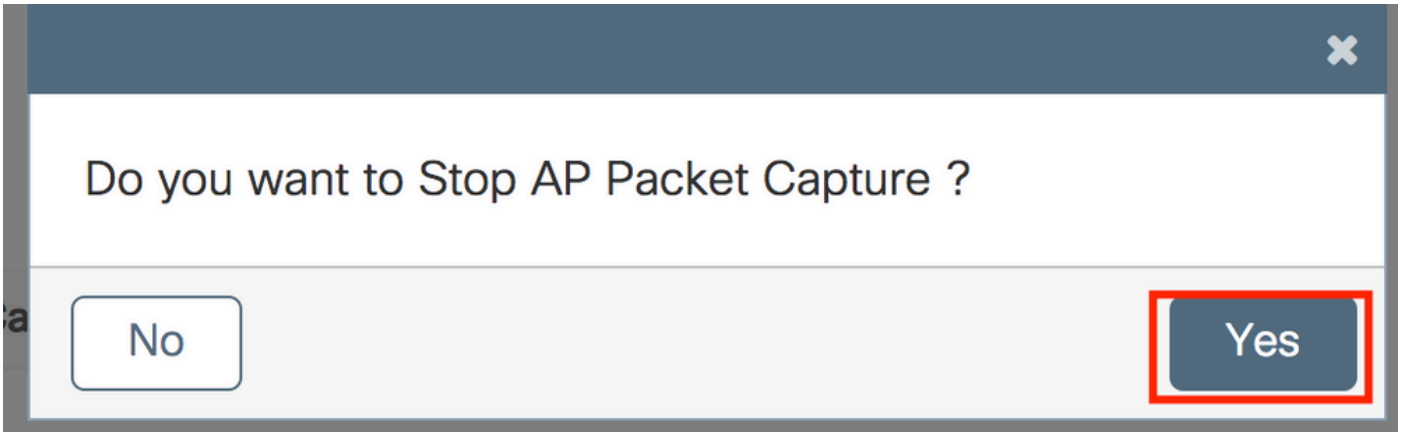
```
# ap packet-capture start <E4B3.187C.3058> auto
```

Étape 6. Arrêter la capture

Une fois que le comportement souhaité a été capturé, arrêtez la capture par interface utilisateur graphique ou par interface de ligne de commande :

IUG:



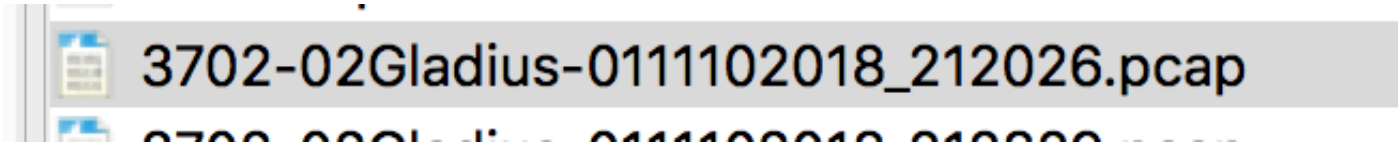


CLI :

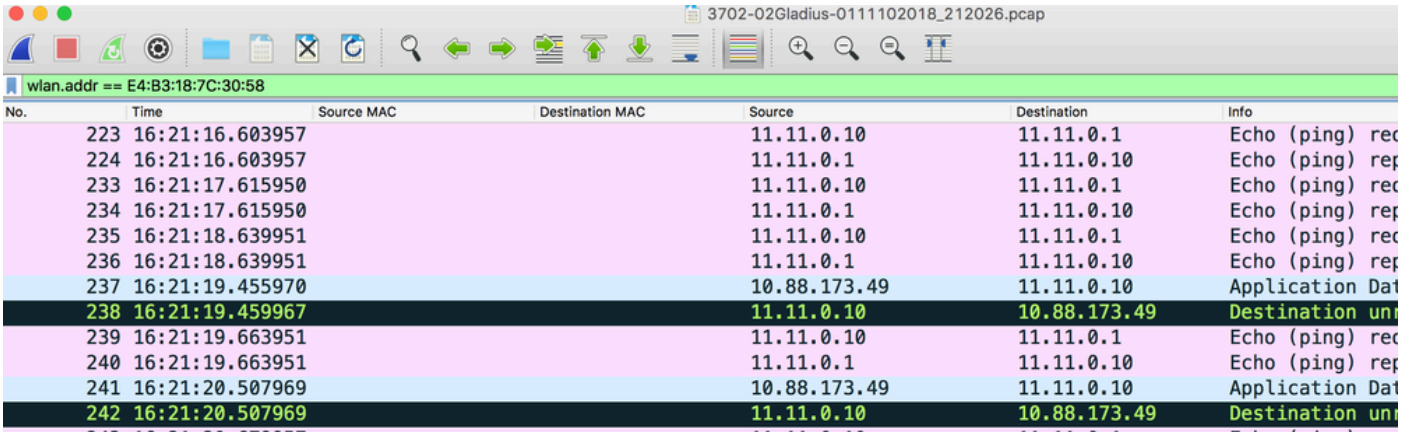
```
# ap packet-capture stop <E4B3.187C.3058> all
```

Étape 7. Collecter le fichier .pcap à partir du serveur FTP

Vous devez trouver un fichier nommé <ap-name><9800-wlc-name>-<##-file><day><month><year>_<hour><minute><second>.pcap



Étape 8. Vous pouvez ouvrir le fichier à l'aide de l'outil d'analyse de paquets de votre choix.



Vérifier

Vous pouvez utiliser ces commandes pour vérifier la configuration de la fonctionnalité de capture de paquets.

```
# show ap status packet-capture

Number of Clients with packet capture started : 1

Client MAC      Duration(secs)   Site tag name            Capture Mode
-----------------------------------------------------------------------
e4b3.187c.3058  600              default-site-tag         auto
```

```
# show ap status packet-capture detailed e4b3.187c.3058

Client MAC Address    : e4b3.187c.3058
Packet Capture Mode   : auto
Capture Duration      : 600 seconds
Packet Capture Site   : default-site-tag

Access Points with status
AP Name                  AP MAC Addr     Status
-----------------------------------------------------
APf07f.06e1.9ea0         f07f.06ee.f590  Started
```

Dépannage

Vous pouvez suivre ces étapes pour dépanner cette fonctionnalité :

Étape 1. Activer la condition de débogage

```
# set platform software trace wireless chassis active R0 wncmgrd all-modules debug
```

Étape 2. Reproduire le comportement

Étape 3. Vérifiez l'heure actuelle du contrôleur pour pouvoir suivre les journaux à l'heure

```
# show clock
```

Étape 4. Collecter les journaux

```
# show logging process wncmgrd internal | inc ap-packet-capture
```

Étape 5. Rétablissez les paramètres par défaut de la condition des journaux.

```
# set platform software trace wireless chassis active R0 wncmgrd all-modules notice
```

> **Remarque** : il est très important de redéfinir les niveaux des journaux après une session de dépannage afin d'éviter la génération de journaux inutiles.

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.