**Lab CONVERTIR UNE BORNE WIFI CISCO EN MODE AUTONOME**

# Mission

Nous disposons de bornes WIFI Cisco Aironet 1702i, mais celles-ci sont équipées d’un firmware dit "l**ightweight**" ne contenant pas toutes les commandes nécessaires à la configuration du point d’accès.

En effet, pour configurer ces appareils, on utilise généralement un contrôleur [**((CAPWAP)**,](https://en.wikipedia.org/wiki/CAPWAP) ce qui permet de déployer une seule configuration à une flotte de point d’accès rapidement. Toutefois, vous ne disposez pas de ce contrôleur et souhaitez tout de même utiliser ces bornes WIFI. Votre mission, si vous l’acceptez, est de convertir une de ces bornes en mode autonome, en remplaçant le firmware présent sur celle-ci.

# Matériel

Pour mener à bien votre mission, vous aurez besoin du matériel suivant :

— Ordinateur sous GNU/Linux (serveur proxmox)

— Point d’accès WIFI Cisco Aironet 1702i

— Commutateur Ethernet PoE (Power Over Ethernet) — Câbles console et Ethernet.

Il faudra également Télécharger depuit le serveur web le firmware ap3g2-k9w7-tar.153-

3.JPQ.tar dans le repertoire /root.

**Schéma Maquettte physique :**



Connectez le PC proxmox à l’AP a laide d'un câble console et de l’adaptateur USB/RS232 et bronchez l’AP via un câble Ethernet sur au port PoE d’un Switch cisco PoE appuiyez sur le bouton resete situé en fasade de l’ap pendant 30s .

Ouvrez un terminal root sous proxmox et executez les commandes shell suivanes :

cd /root;wget http://ipduserveurprof/ap3g2-k9w7-tar.153-3.JPQ.tar

chmod 666 ap3g2-k9w7-tar.153-3.JPQ.tar ; chown nobody ap3g2-k9w7-tar.153-3.JPQ.tar apt update && apt install minicom && minicom -s

Selectionnez le menu Configuration du port série Réglez les parametres de connexion de minicom à :

Vitesse 9600 BAUD, Parité à none et l’interface console à /dev/ttyUSBO selectionnez sortir pour vous connecter a l’AP.

Executez les commandes suivantes (ap : est l’invité de commmande !!): ap: ether\_init ap: flash\_init

Initializing Flash...

...The flash is already initialized.

Augmentez la vitesse de la connexion pour accelerer le transfert du firmeware :

 ap:set BAUD 115200

(Vous perdez la connexion à cause du changement de vitesse de l’AP, qui passe à 115200 bauds).

Il faudra vous reconnecter en adaptant la vitesse de minicom à 115200 BAUD. Dans la barre de tâche (minicom), cliquez ctrt z puis a puis selectionnez Q pour quitter minicom.

Une fois reconnecté avec la vitesse de 115200 executez : ap:copy xmodem: flash:ap3g2-k9w7-tar.153-3.JPQ.tar

 Begin the Xmodem or Xmodem-1K transfer now... CC

Dans la barre de tâche, cliquez ctrt z puis a et selectionnez xmodem selectionnez l’ archive /root/ap3g2-k9w7-tar.153-3.JPQ.tar

La fenêtre suivante s’ouvre. Il ne vous reste plus qu’à attendre que la copie se fasse.

Lorsque la copie est terminée et réalisée avec succès, il doit dearchiver le fichier ap3g2k9w7-tar.153-3.JPQ.tar en console de l’ap pour Extraire des différents fichiers contenus dans le fichier ap3g2-k9w7-tar.153-3.JPQ.tar

 ap: tar -xtract flash:ap3g2-k9w7-tar.153-3.JPQ.tar flash:

ap: set BOOT flash:/ap3g2-k9w7-tar.153-3.JPQ/ap3g2-k9w7-tar.153-3.JPQ Rebootez l’ap via la commande : ap : boot