

03 - Configuration

1) Topologie réseau Wi-Fi

L'infrastructure Wi-Fi est isolée du réseau de production via le VLAN 40. Le tableau suivant récapitule l'adressage réseau utilisé :

Élément	VLAN	Adresse IP	Masque
WAP150 (gestion)	VLAN 40	192.168.10.198	/27
Réseau VLAN 40	VLAN 40	192.168.10.192	/27
Passerelle VLAN 40	VLAN 40	192.168.10.194	/27
Plage DHCP visiteurs	VLAN 40	192.168.10.196 – .222	/27
Port switch	Fa0/23 (trunk)	—	—

Le port Fa0/23 du switch Cisco est configuré en mode trunk et autorise le VLAN 40 ainsi que le VLAN natif. Le DHCP snooping est activé sur ce port en mode trusted pour autoriser les réponses DHCP provenant du serveur.

2) Configuration du réseau sans fil (SSID)

Paramètre	Valeur configurée
Nom du réseau (SSID)	Visiteurs-IRS
Diffusion du SSID	Activée

Paramètre	Valeur configurée
VLAN associé	VLAN 40
Bande de fréquence	2,4 GHz
Standard	802.11b/g/n
Canal	Auto (sélection automatique)
Puissance d'émission	100 % (pleine puissance)
Isolation clients	Activée (clients isolés entre eux)
Chiffrement	WPA2 Personal

Le SSID Visiteurs-IRS est dédié aux accès des visiteurs et invités. L'isolation des clients est activée afin d'empêcher toute communication directe entre les postes connectés au Wi-Fi. Seul l'accès à travers le portail captif NoDogSplash est autorisé.

Affectation VLAN sur l'interface réseau

L'interface Ethernet du WAP150 est configurée en mode trunk pour transporter à la fois le VLAN de gestion (VLAN 99) et le VLAN visiteurs (VLAN 40).

Configuration trunk côté switch (port Fa0/23)

```
Switch(config)# interface FastEthernet0/23
Switch(config-if)# switchport mode trunk
Switch(config-if)# switchport trunk allowed vlan 40,99
Switch(config-if)# ip dhcp snooping trust
Switch(config-if)# spanning-tree portfast
```

Configuration VLAN côté WAP150

Dans l'interface web du WAP150, les paramètres VLAN sont accessibles via le menu Advanced > VLAN & Radio Settings. Le SSID Visiteurs-IRS est associé au VLAN 40.

Intégration du portail captif NoDogSplash

Le portail captif NoDogSplash est déployé sur une machine virtuelle Debian 12 hébergée sur Proxmox. Cette VM joue le rôle de passerelle pour le VLAN 40 et intercepte les requêtes HTTP des

clients Wi-Fi pour les rediriger vers une page d'authentification.

Élément	Détail
OS de la VM	Debian 12 (Bookworm)
Interface LAN (VLAN 99)	ens18 — accès gestion / supervision
Interface Wi-Fi (VLAN 40)	ens19 — 192.168.10.194/27
Logiciel portail captif	NoDogSplash (sources GitHub)
Port d'écoute	TCP 2050
Démarrage	Service systemd (nodogsplash.service)

Le flux d'un client visiteur se déroule comme suit : le poste obtient une adresse IP du DHCP du VLAN 40, puis toutes ses requêtes HTTP sont interceptées par NoDogSplash et redirigées vers le portail de connexion. Après validation sur la page d'accueil, l'accès au réseau est autorisé.

Revision #3

Created 24 March 2026 09:34:55 by Mathéo

Updated 1 June 2026 11:34:15 by Mathéo