

Configuration Borne Wifi Aruba

Brancher la Borne wifi au Switch POE et en console sur notre PC

Débrancher le cable ethernet commencer a réinitialiser la Borne Ensuite la borne vas recevoir une Ip du dhcp

```
170.168.10.24 255.255.255.0 170.168.10.254
```

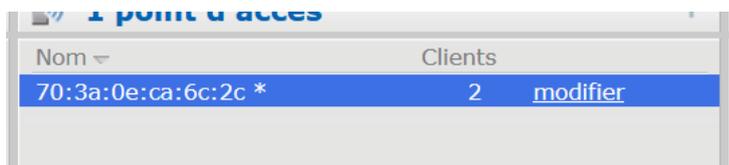
Elle en 170.168.10.24

En premier temps essayer de ping la Borne avec une machine dans le réseau

Dans notre cas on a eu un soucis d'ip La borne a pris l'ip de ma machine physique donc c'est avec une autre machine qu'on a fait le ping et la connexion sur l'interface web

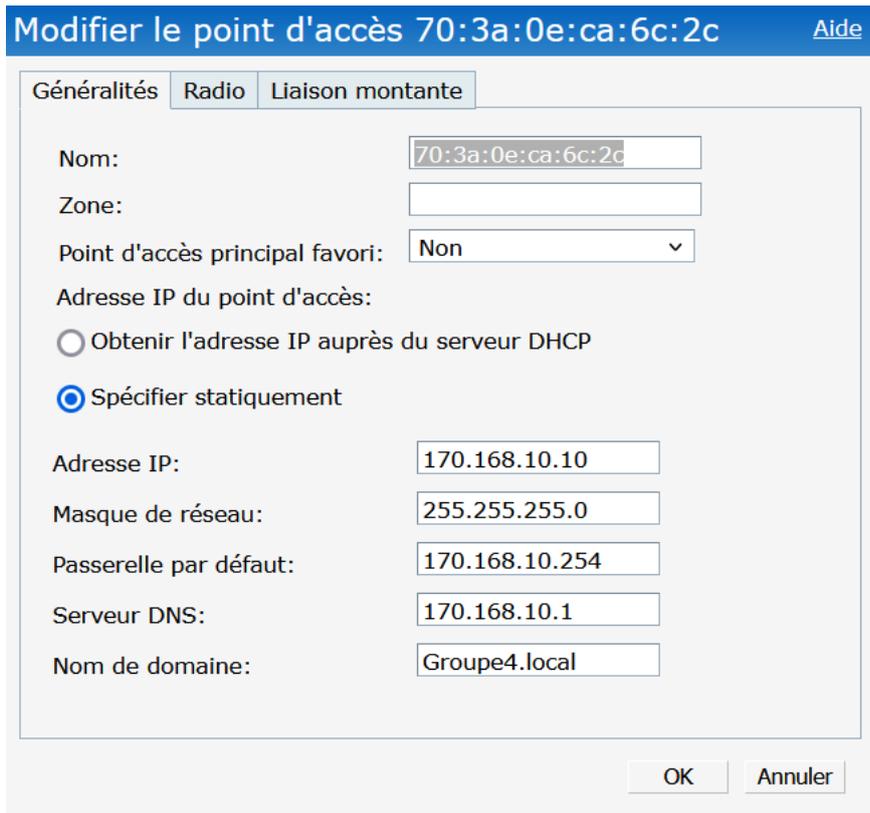
Ensuite sur une machine du même réseau aller sur l'interface Web.

Une fois sur l'interface web on a changé l'ip en lui mettant une ip statique



Nom	Clients
70:3a:0e:ca:6c:2c *	2 modifier

Cliquer sur modifier



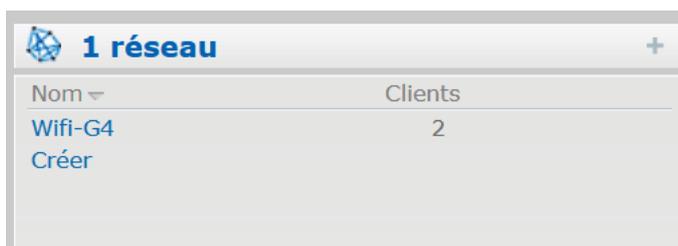
Comme ip statique on a mis 170.168.10.10

On va donc essayer de la ping

```
C:\Users\valen>ping 170.168.10.10  
Envoi d'une requête 'Ping' 170.168.10.10 avec 32 octets de données :  
Réponse de 170.168.10.10 : octets=32 temps=2 ms TTL=64  
Réponse de 170.168.10.10 : octets=32 temps=2 ms TTL=64
```

On voit que le ping passe.

Ensuite on vas créer le Wifi



Pour Créer cliquer sur Créer

Nouveau réseau local sans fil

1 Paramètres du rés... 2 VLAN

Paramètres du réseau local sans fil

Nom et utilisation

Nom (SSID):

Utilisation principale:

Employé

Voix

Invité

Mettez un nom de votre choix puis suivant

1 Paramètres du rés... 2 VLAN 3 Sécurité

Attribution adresse IP et réseau virtuel client

Attribution de l'adresse IP du client:

Gérée par le contrôleur virtuel

Attribuée par le réseau

Attribution du réseau local virtuel du client: Par défaut

Statique

Dynamique

De notre coté on a laissé par défaut

Gestion de clés:	WPA-2 Personnel	▼
Format de la phrase secrète:	de 8 à 63 caractères	▼
Phrase secrète:	●●●●●●●●●●	
Confirmer	●●●●●●●●●●	
Authentification MAC:	Non	▼
Liste noire:	Non	▼
Itinérance rapide		
802.11r:	<input type="checkbox"/>	
802.11k:	<input type="checkbox"/>	
802.11v:	<input type="checkbox"/>	

Renseigner votre mdp

Aucune restriction d'accès basée sur la destination et le type de trafic

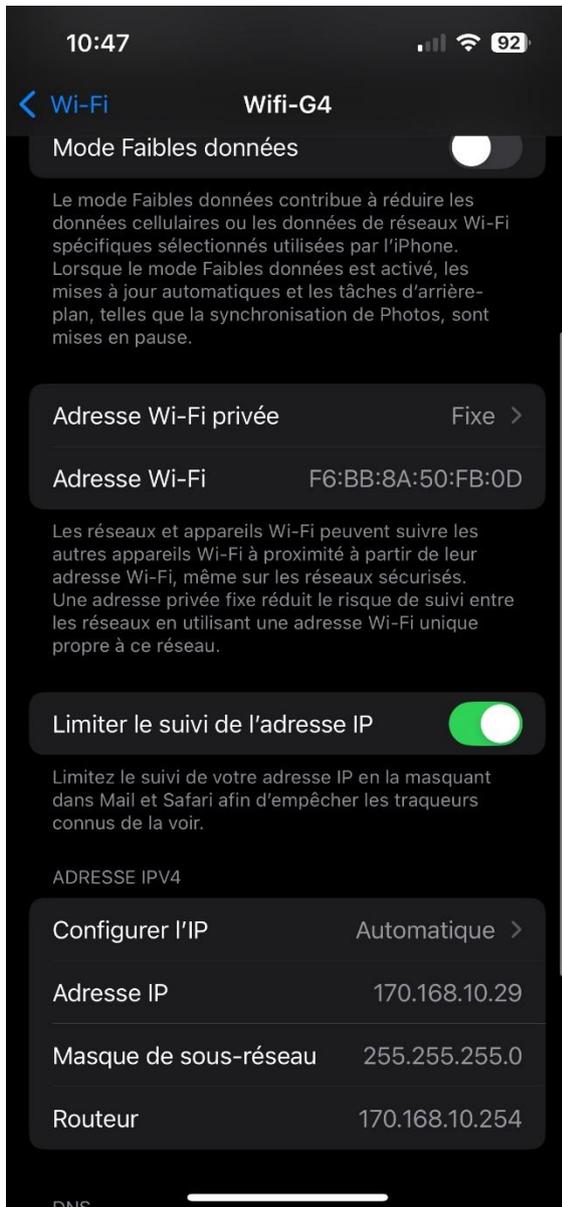
Précédent Terminer Annuler

Puis terminer

Pour les test du wifi on vas faire les test sur notre wifi « Wifi-GR4 »

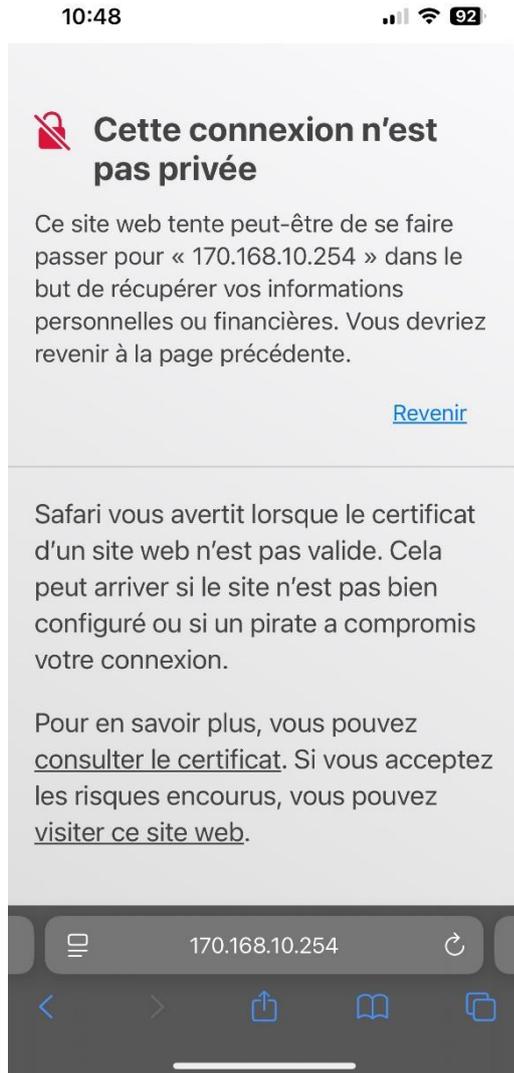
Nom	Adresse IP	Réseau	Point d'accès
iPhone	170.168.10.29	Wifi-G4	70:3a:0e:ca:6c:2c

J'ai connecté mon téléphone au wifi on peut voir que l'IPHONE remonte.



L'ip fait bien parti du DHCP (170.168.10.29)

On va donc essayer de se connecter au fortinet avec l'ip 170.168.10.254



On arrive bien à communiquer avec.

Configuration du Vlan 114 et du switch + Fortigate

On se connecte au cable console au switch

```
[09:29:55] asap_send_cle...  
console>  
console>  
console>
```

On se fait En pour ce mettre en « admin »

```
console>en
console#show running-config
!Current Configuration:
!System Description "Dell Networking N2024, 6.1.0.6, Linux 3.6.5-320b2282"
!System Software Version 6.1.0.6
!
configure
slot 1/0 4      ! Dell Networking N2024
stack
member 1 6      ! N2024
exit
interface vlan 1
ip address 170.168.10.14 255.255.255.0
exit
snmp-server engineid local 800002a203f8b1566aba41
exit
console#
```

```
console#configure
```

```
console(config)#username test password azertyuiop privilege 15
console(config)#exit
console#show running-config
```

On met comme nom user test et le mdp azertyuiop

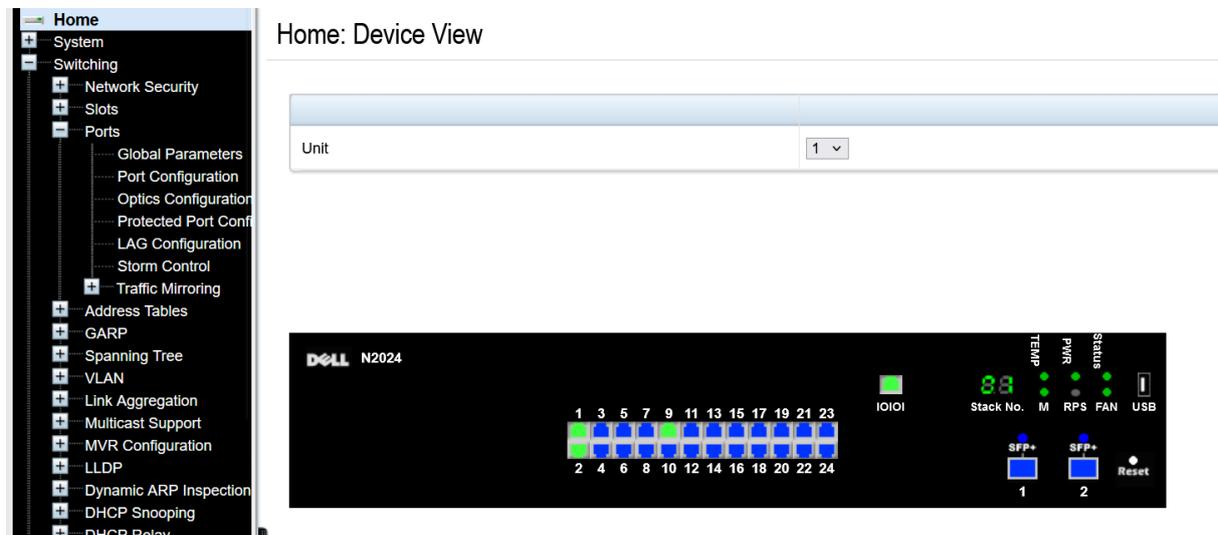
On vérifie avec show running-config

```
console#show running-config
!Current Configuration:
!System Description "Dell Networking N2024, 6.1.0.6, Linux 3.6.5-320b2282"
!System Software Version 6.1.0.6
!
configure
slot 1/0 4      ! Dell Networking N2024
stack
member 1 6      ! N2024
exit
interface vlan 1
ip address 170.168.10.14 255.255.255.0
exit
username "test" password 7682fe272099ea26efe39c890b33675b privilege 15
snmp-server engineid local 800002a203f8b1566aba41
exit
```

On créer l'interface Vlan 114

```
console>en
console#configure terminal
console(config)#vlan 114
console(config-vlan114)#name wifi
console(config-vlan114)#exit
console(config)#interface vlan 114
console(config-if-vlan114)#
console(config-if-vlan114)#ip address 170.168.114.253/24
Invalid IP address. IP address should be in a.b.c.d format where range for
c, and d is 1-255.
console(config-if-vlan114)#ip address 170.168.114.253 255.255.255.0
console(config-if-vlan114)#
console(config-if-vlan114)#exit
```

Une fois l'interface est créer aller sur l'interface web du switch



Cliquer sur port qui est connecté au forti dans notre cas c'est le 1

Aller dans la catégorie vlan/Port settings et mettez le port en mode TRunk puis apply

The screenshot shows the 'Port Settings' configuration page. The left sidebar contains a tree view with 'Port Settings' selected. The main area has the following fields:

- Ports: Unit 1 | Port Gi1/0/1
- Port VLAN Mode: Trunk
- PVID: 1 (1 to 4093)
- Frame Type: Admit All
- Ingress Filtering: Enable
- Port Priority: 0 (0 to 7)

An 'Apply' button is located at the bottom right.

Ensuite aller dans Vlan membership et créer le vlan 114

The screenshot shows the 'VLAN Membership: Add' configuration page. The left sidebar has 'VLAN Membership' selected. The main area has the following fields:

- VLAN ID-Individual/Range: (empty) (2 to 4093)
- VLAN Name: (empty) (0 to 32 characters)

An 'Apply' button is located at the bottom right.

Unit	1																							
Port	Gi1	Gi2	Gi3	Gi4	Gi5	Gi6	Gi7	Gi8	Gi9	Gi10	Gi11	Gi12	Gi13	Gi14	Gi15	Gi16	Gi17	Gi18	Gi19	Gi20	Gi21	Gi22	Gi23	Gi24
atic	T	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
rrrent	U	U	U	U	U	U	U	U	F	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U

Mettez le port 1 avec la lettre T pour trunk

Ensuite fortigate créer une nouvelle interface

New

Interface Name	<input type="text"/>
Alias	<input type="text"/>
Type	VLAN ▼
Interface	dmz1 ▼
VLAN ID	<input type="text" value="0"/>

Tags

Role ⓘ	LAN ▼
<input type="button" value="⊕ Add Tag Category"/>	

Address

Addressing mode	<input checked="" type="button" value="Manual"/> <input type="button" value="DHCP"/> <input type="button" value="PPPoE"/>
IP/Network Mask	<input type="text" value="0.0.0.0/0.0.0.0"/>

Mettez vos informations a vous

Dans notre cas cela ressemble à sa

Edit Interface

Interface Name	Wifi
Alias	<input type="text"/>
Type	VLAN
Interface	lan
VLAN ID	114

Tags

Role ⓘ	LAN ▼
<input type="button" value="⊕ Add Tag Category"/>	

Address

Addressing mode	<input checked="" type="button" value="Manual"/> <input type="button" value="DHCP"/> <input type="button" value="PPPoE"/>
IP/Network Mask	<input type="text" value="170.168.114.254/255.255.255.0"/>

Administrative Access

IPv4	<input checked="" type="checkbox"/> HTTPS	<input checked="" type="checkbox"/> HTTP ⓘ	<input checked="" type="checkbox"/> PING	<input checked="" type="checkbox"/> FMG-Access
	<input type="checkbox"/> SNMP	<input type="checkbox"/> SSH	<input type="checkbox"/> SNMP	<input type="checkbox"/> FTP

On vérifie avec la commande show ip interface vlan 114 si c'est bien configuré

```
console#show ip interface vlan 114

Routing interface status..... Up
Primary IP Address..... 170.168.114.253/255.255.255.0
Method..... Manual
Routing Mode..... Enable
Administrative Mode..... Enable
Forward Net Directed Broadcasts..... Disable
Proxy ARP..... Enable
Local Proxy ARP..... Disable
Active State..... Active
MAC Address..... F8B1.566A.BA44
Encapsulation Type..... Ethernet
IP MTU..... 1500
Bandwidth..... 10000 kbps
Destination Unreachables..... Enabled
ICMP Redirects..... Enabled
```

On vérifie le ping entre le forti et le vlan 114 depuis la console du switch

```
console#ping 170.168.10.254
Pinging 170.168.10.254 with 0 bytes of data:

Reply From 170.168.10.254: icmp_seq = 0. time <10 msec.
Reply From 170.168.10.254: icmp_seq = 1. time <10 msec.
Reply From 170.168.10.254: icmp_seq = 2. time <10 msec.
Reply From 170.168.10.254: icmp_seq = 3. time <10 msec.

----170.168.10.254 PING statistics----
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip (msec) min/avg/max = <10/<10/<10
console#
```

Sur le fortigate on créer des règles de pare feu

The screenshot shows the FortiGate IPv4 Policy configuration page. The left sidebar lists navigation options: Dashboard, Security Fabric, FortiView, Network, System, Policy & Objects, IPv4 Policy (selected), IPv4 DoS Policy, Addresses, Wildcard FQDN Addresses, Internet Service Database, Services, and Schedules. The main area displays a table of policies with columns: ID, Name, Source, Destination, Schedule, Service, Action, NAT, and Security. The table contains five entries:

ID	Name	Source	Destination	Schedule	Service	Action	NAT	Security
1	lan → wan1	all	all	always	ALL	ACCEPT		Enabled
2	vpn_VPN_LOCAL_remote	VPN_LOCAL_range	LAN	always	ALL	ACCEPT		Enabled
	Wifi → lan							
	Wifi → wan1							
0	Implicit Deny	all	all	always	ALL	DENY		

Sur le serveur window qui gere le dhcp faite un dhcp qui contient la nouvelle plage du wifi

The screenshot shows the Windows DHCP console configuration for a new DHCP scope. The console window is titled "G4-Winserv-ND sur G4-HYPERV-ND - Connexion à un ordinateur virtuel". The DHCP console tree on the left shows the hierarchy: g4-winserv-nd.groupe4.local > IPv4 > Étendue [170.168.114.0] G4-WIFI. The "Propriétés de : Étendue [170.168.114.0] G4-WIFI" dialog box is open, showing the following configuration:

- Nom de l'étendue : G4-WIFI
- Adresse IP de début : 170.168.114.10
- Adresse IP de fin : 170.168.114.100
- Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
- Durée : 24
- Durée de l'allocation pour les clients DHCP : Limitée à (selected)
- Jours : 8, Heures : 0, Minutes : 0
- Description : DHCP pour le réseau Wi-Fi

Ensuite on va sur la page web de la borne wifi et on la met dans le réseau.

The image shows a screenshot of a network configuration window titled "Modifier le point d'accès 70:3a:0e:ca:6c:2c". The window has three tabs: "Généralités", "Radio", and "Liaison montante". The "Généralités" tab is active. The window contains the following fields and options:

- Nom: 70:3a:0e:ca:6c:2c
- Zone: (empty)
- Point d'accès principal favori: Non (dropdown menu)
- Adresse IP du point d'accès:
 - Obtenir l'adresse IP auprès du serveur DHCP
 - Spécifier statiquement
- Adresse IP: 170.168.114.1
- Masque de réseau: 255.255.255.0
- Passerelle par défaut: 170.168.114.254
- Serveur DNS: 170.168.10.1
- Nom de domaine: Groupe4.local

At the bottom right of the window, there are two buttons: "OK" and "Annuler".