

Documentation Ticketing sur routeur Mikrotik a l'aide de Winbox



CLAIRON Anthony-Jacques Michal

BTS SIO SISR 25.1A

Documentation Ticket :

Créer un second LAN. Les deux Lan ne doivent pas communiquer et besoin de redirection du port

Table des matières

Tickets et Problèmes	2
Problème 2- Création d'une Lan sur un port.....	5
Problème 3-Les deux Lan ne doivent pas communiquer	5
Problème 4- Besoin de faire de la redirection de Port	7
Résolution et conclusion.....	8

Tickets et Problèmes

Ticket : Pas d'accès internet depuis le routeur IP du routeur (4G) : 100.92.1.180 Besoin d'un second LAN 192.168.51.1/24 sur le port 5 pour la téléphonie Les deux LAN ne doivent pas communiquer Besoin redirection du port 50443 vers le 192.168.51.246 port 443

*Ce document n'est pas que pour la lecture, il est là pour vous permettre d'essayer de réaliser ces solutions en cas de besoin similaire. Les mentions **en rouge** dans le document sont à remplacer par les informations souhaiter lors de la mise en place.*

Le travail et le traitement des problèmes peut être compliqué dans le cas présent il y a 4 demandes à remplir

1. Pas d'accès internet depuis le routeur IP du routeur (4G) : 100.92.1.180
2. Création d'un second LAN sur le port 5 avec l'adresse IP 192.168.51.1/24 pour la téléphonie

3. Les deux LAN ne doivent pas communiquer
4. Besoin redirection du port 50443 vers le 192.168.51.246 port 443












Problème 1-Pas d'internet

1. Etant donné qu'il n'y a pas de connexion internet nous devons donc voir l'état de la connexion donc l'interface en nous connectant a Winbox avec l'adresse IP WAN client :

Framed-Route: 100.92.4.62/32

2. Ensuite on observe l'interface :

Interface List












Interface	Interface List	Ethernet	EoIP Tunnel	IP Tunnel	GRE Tunnel	VLAN	VXLAN	VRPP	VETH	MACsec	MACVLAN	Bonding	LTE
<div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>Detect Internet</div></div>													
	Name	Type	Actual MTU	L2 MTU	Tx	Rx	Tx Packet (p/s)	Rx Packet (p/s)	FP Tx	FP Rx			
R	 IP-PUB	Bridge	1500	65535	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
::: defconf													
R	 bridge	Bridge	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
R	 ether1	Ethernet	1500	1598	0 bps	6.6 kbps	0	4	0 bps	6.5 kbps			
R	 vlan2900	VLAN	1500	1594	288 bps	5.9 kbps	1	3	0 bps	5.9 kbps			
S	 ether2	Ethernet	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
RS	 ether3	Ethernet	1500	1598	512 bps	0 bps	1	0	0 bps	0 bps			
S	 ether4	Ethernet	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
S	 ether5	Ethernet	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
R	 lo	Loopback	65536		0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
R	 lte1	LTE	1460		44.2 kbps	18.1 kbps	27	26	0 bps	18.1 kbps			
	 pppoe-out1	PPPoE Client			0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			

À présent, on remarque que le pppoe-out1 n'a pas de « R » avant sa case « Name », cela signifie qu'il n'est pas fonctionnel (RUNNING).

Il faut donc corriger cela en donc nous pouvons vérifier 2 points : Les login et mots de passe, ou le NAT et ses paramètres.

Le mot de passe et login sont les mêmes que sur le ticket dans notre cas donc aucun souci, mais la règle NAT n'était pas bien paramétrée donc on va changer cela dans IP->Firewall->NAT(ou règle Nat)

On a plus qu'à regarder et Ping et normalement tout devrais être réglé pour ce problème :

Interface List													
Interface	Interface List	Ethernet	EoIP Tunnel	IP Tunnel	GRE Tunnel	VLAN	VXLAN	VRRP	VETH	MACsec	MACVLAN	Bonding	LTE
<div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div>Detect Internet</div></div></div>													
	Name	Type	Actual MTU	L2 MTU	Tx	Rx	Tx Packet (p/s)	Rx Packet (p/s)	FP Tx	FP Rx			
R	 IP-PUB	Bridge	1500	65535	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
::: defconf													
R	 bridge	Bridge	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
R	 ether1	Ethernet	1500	1598	140.6 kbps	31.8 kbps	39	28	0 bps	6.5 kbps			
R	 vlan2900	VLAN	1500	1594	108.1 kbps	5.4 kbps	11	2	0 bps	5.4 kbps			
S	 ether2	Ethernet	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
RS	 ether3	Ethernet	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
S	 ether4	Ethernet	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
S	 ether5	Ethernet	1500	1598	0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
R	 lo	Loopback	65536		0 bps	0 bps	0	0	0 bps	0 bps			
R	 lte1	LTE	1460		0 bps	5.1 kbps	0	7	0 bps	5.1 kbps			
R	 pppoe-out1	PPPoE Client	1492		106.1 kbps	0 bps	11	0	0 bps	0 bps			

Le pppoe-out1 est actif « R » donc « Running » on ping :

```

Press F1 for help

[local@000022_000294] > ping 8.8.8.8
  SEQ HOST                                SIZE TTL TIME          STATUS
    0 8.8.8.8                             56 118 5ms8us
    1 8.8.8.8                             56 118 4ms961us
    2 8.8.8.8                             56 118 4ms925us
  sent=3 received=3 packet-loss=0% min-rtt=4ms925us avg-rtt=4ms964us
  max-rtt=5ms8us

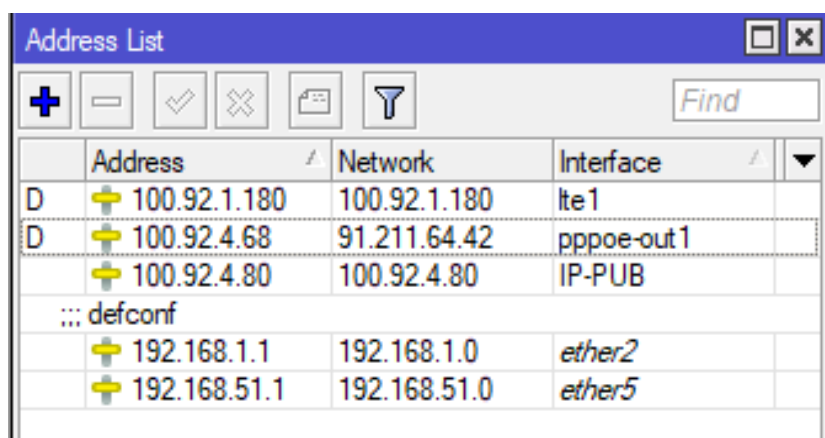
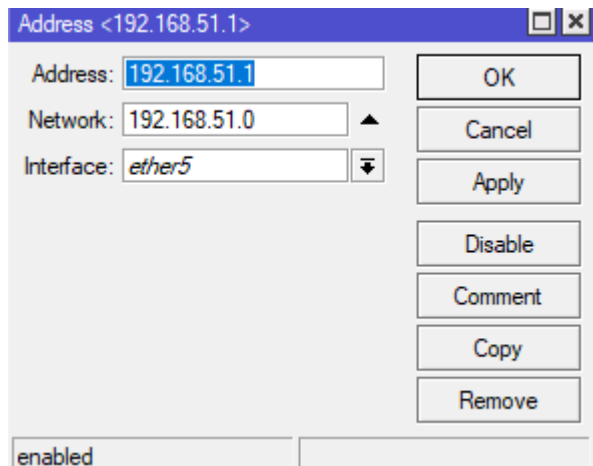
```

Premier souci du client résolu on passe au prochain.

Problème 2- Création d'une Lan sur un port

On se rend alors dans Adresse pour voir les adresses disponibles et voir si le LAN est déjà présent.

On observe que non donc on en crée un sur l'adresse IP demandé et le port 5 comme demandé :



	Address	Network	Interface
D	100.92.1.180	100.92.1.180	lte1
D	100.92.4.68	91.211.64.42	pppoe-out1
	100.92.4.80	100.92.4.80	IP-PUB
::: defconf			
	192.168.1.1	192.168.1.0	ether2
	192.168.51.1	192.168.51.0	ether5

Ici l'adresse est 192.168.51.1/24 sur le port 5 donc l'interface ether5 . Maintenant que l'on a fait cela en quelque clique on a donc notre Lan sur le port 5 et l'on peut passer au problème suivant.

Problème 3-Les deux Lan ne doivent pas communiquer

Pour que deux Lan ne communiquent pas il faut donc faire en sorte de créer des règles. En général ce genre de chose nécessite donc des filtres NAT donc dans IP->Firewall->Filtre NAT on peut modifier cela.

Dans action on met en drop pour ainsi stopper la communication puis mettre les règles de filtre :

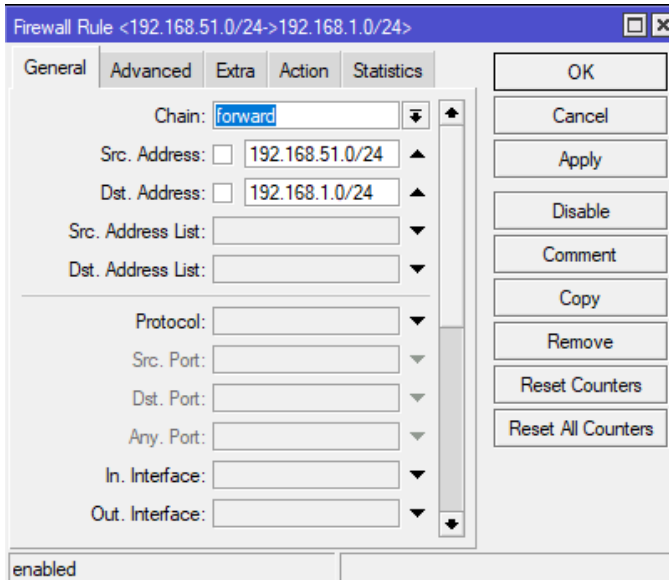
The screenshot shows the 'Firewall Rule <192.168.1.0/24->192.168.51.0/24>' window with the 'Action' tab selected. The 'Action' dropdown is set to 'drop'. There is an unchecked 'Log' checkbox and an empty 'Log Prefix' field. On the right, there are buttons for 'OK', 'Cancel', 'Apply', 'Disable', 'Comment', 'Copy', and 'Remove'.

The screenshot shows the same 'Firewall Rule' window but with the 'General' tab selected. The 'Chain' is set to 'forward'. The 'Src. Address' is '192.168.1.0/24' and the 'Dst. Address' is '192.168.51.0/24'. Other fields like 'Src. Address List', 'Dst. Address List', 'Protocol', 'Src. Port', 'Dst. Port', 'Any. Port', 'In. Interface', and 'Out. Interface' are empty. On the right, there are buttons for 'OK', 'Cancel', 'Apply', 'Disable', 'Comment', 'Copy', 'Remove', 'Reset Counters', and 'Reset All Counters'. At the bottom left, the rule status is 'enabled'.

On a donc l'adresse source et l'adresse destinataire interdisant les communications vers celui-ci avec forward.

On reproduit la même chose en créant un autre filtre mais en inversant les adresses source et destination :

The screenshot shows a second instance of the 'Firewall Rule' configuration window, specifically the 'Action' tab. The 'Action' dropdown is set to 'drop'. There is an unchecked 'Log' checkbox and an empty 'Log Prefix' field. On the right, there are buttons for 'OK', 'Cancel', 'Apply', 'Disable', 'Comment', 'Copy', and 'Remove'.



On n'oublie pas d'essayer de Ping les deux machines dans les deux sens et rien à faire les deux machines ne communiquent plus du tout ensemble. Problème réglé on passe donc à la dernière demande.

Problème 4- Besoin de faire de la redirection de Port

Besoin redirection du port 50443 vers le 192.168.51.246 port 443

Si on a bien retenu on sait que cela se fait dans la partie règle **NAT**, là où l'on a été au début de cette documentation.

On va alors définir quelques informations dans Général tel que la chaîne en **dstnat** et la Dst. Port (destination port) **50443**

NAT Rule <192.168.51.246:50443>

General | Advanced | Extra | Action | Statistics

Chain:

Src. Address:

Dst. Address:

Src. Address List:

Dst. Address List:

Protocol:

Src. Port:

Dst. Port:

Any. Port:

OK
Cancel
Apply
Disable
Comment
Copy
Remove
Reset Counters
Reset All Counters

Il nous reste donc plus qu'à rediriger en donnant l'action à réaliser dans l'onglet action et donc de rediriger vers l'adresse **192.168.51.246** et le port **443**.

NAT Rule <192.168.51.246:50443>

General | Advanced | Extra | Action | Statistics

Action:

☐ Log

Log Prefix:

To Addresses:

To Ports:

OK
Cancel
Apply
Disable
Comment
Copy
Remove

Résolution et conclusion

On a rétabli la connexion internet avant de créer une seconde Lan créée sur le port 5, ces deux Lan ne peuvent pas communiquer entre elles et on a également redirigé correctement les connexions à un port vers un nouveau port avec l'adresse IP spécifiée.

Le problème du client étant résolu on peut clôturer le ticket.

