

Rapport de tests

Tests routage :

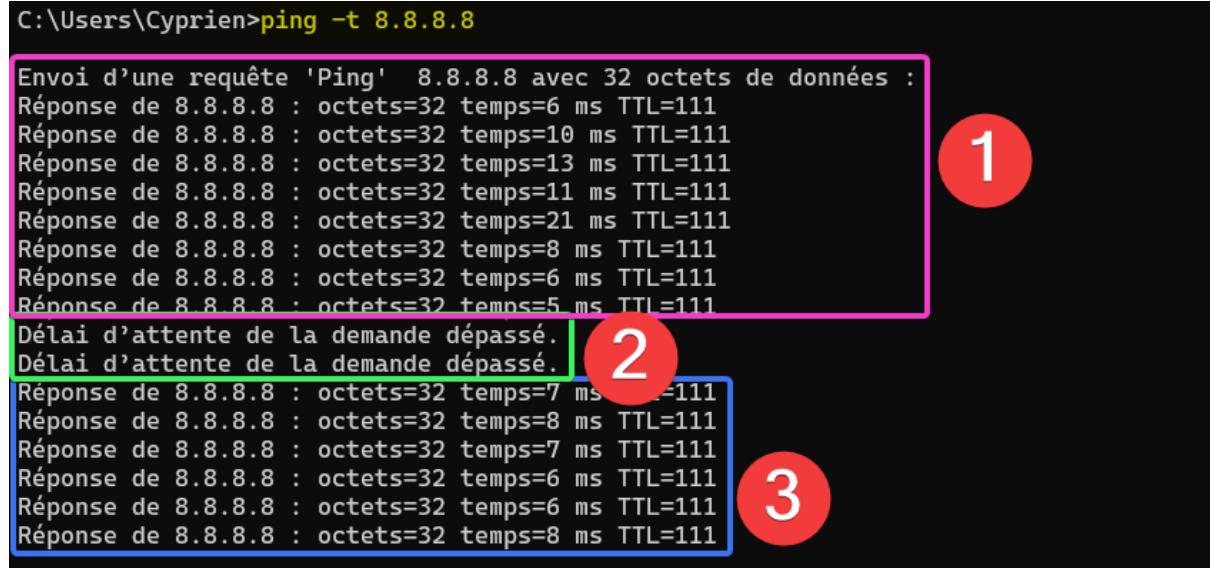
Pour vérifier le bon fonctionnement du routage sur le RNET2 et de sa bonne configuration, Je vais faire un ping sur la zone LAN pour voir si j'ai un retour et un ping 8.8.8.8

```
RNET2#ping 172.16.100.1
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 172.16.100.1, timeout is 2 seconds:
!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 1/1/4 ms
RNET2#ping 8.8.8.8
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 8.8.8.8, timeout is 2 seconds:
!!!!!
Success rate is 100 percent (5/5), round-trip min/avg/max = 4/4/4 ms
RNET2#
```

On constate que le ping fonctionne correctement, ce qui nous permet de valider le bon fonctionnement du routage avec RIP.

Tests HSRP :

Analyse de la capture d'écran :



```
C:\Users\Cyprien>ping -t 8.8.8.8

Envoi d'une requête 'Ping' 8.8.8.8 avec 32 octets de données :
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=10 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=13 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=11 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=21 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=8 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=5 ms TTL=111
1

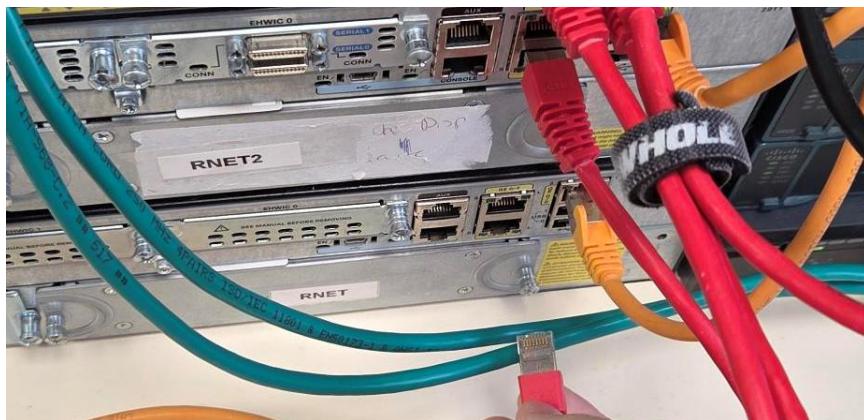
Délai d'attente de la demande dépassé.
Délai d'attente de la demande dépassé.
2

Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=7 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=8 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=7 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=111
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=8 ms TTL=111
3
```

1 : Etat du port connecté



2 : Etat du port déconnecté



3 : Basculement sur le RNET2 automatique via le HSRP

Tracert vers 8.8.8.8

Nous pouvons apercevoir que le routeur utilisé est RNET2

```
C:\Users\Cyprien>tracert 8.8.8.8

Détermination de l'itinéraire vers dns.google [8.8.8.8]
avec un maximum de 30 sauts :

 1      1 ms      1 ms      1 ms  172.16.60.254
 2      3 ms      1 ms    <1 ms  172.16.255.254
 3      1 ms    <1 ms    <1 ms  192.168.3.252
 4      1 ms      1 ms      5 ms  172.18.255.254
```

Test de basculement après la remise en service du FAI sur RNET 1

« J'ai rebranché le câble Ethernet »



Nous pouvons apercevoir que le routeur utiliser est RNET1

```
C:\Users\Cyprien>tracert 8.8.8.8
```

```
Détermination de l'itinéraire vers dns.google [8.8.8.8]
avec un maximum de 30 sauts :
```

```
1      1 ms      1 ms      1 ms  172.16.60.254
2      1 ms      <1 ms      1 ms  172.16.255.254
3      *          *          1 ms  192.168.3.251
4      1 ms      1 ms      1 ms  192.168.4.254
```

Conclusion HSRP :

Le basculement a été effectué avec succès dès que le RNET1 a été rétabli, ce qui confirme que le HSRP fonctionne correctement.

Tests IP SLA :

Analyse de la capture d'écran :

C:\Users\Cyprien>ping -t 8.8.8.8

```
Envoy d'une requête 'Ping' 8.8.8.8 avec 32 octets de données :  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=7 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=5 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=7 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=7 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=8 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=8 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=8 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=6 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=5 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=7 ms TTL=111  
Délai d'attente de la demande dépassé.  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=7 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=7 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=5 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=8 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=7 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=5 ms TTL=111  
Réponse de 8.8.8.8 : octets=32 temps=8 ms TTL=111
```

1 : Ping réalisé avec RNET1

2 : Coupure du FAI RNET1

3 : Basculement vers le FAI du RNET2 grâce au SLA

Tracert vers 8.8.8.8

Nous pouvons apercevoir que le routeur utilisé est RNET2

C:\Users\Cyprien>tracert 8.8.8.8

```
Détermination de l'itinéraire vers dns.google [8.8.8.8]  
avec un maximum de 30 sauts :  
  
 1      2 ms      1 ms      1 ms  172.16.60.254  
 2      1 ms      1 ms      <1 ms  172.16.255.254  
 3      1 ms      1 ms      <1 ms  192.168.3.252  
 4      1 ms      1 ms      1 ms  172.18.255.254  
 5      4 ms      1 ms      1 ms  192.168.3.254
```

Test de basculement après la remise en service du FAI sur RNET 1

Nous pouvons apercevoir que le routeur utilisé est RNET1

```
C:\Users\Cyprien>tracert 8.8.8.8  
Détermination de l'itinéraire vers dns.google [8.8.8.8]  
avec un maximum de 30 sauts :  
  
 1      2 ms      1 ms      1 ms  172.16.60.254  
 2      1 ms      1 ms      1 ms  172.16.255.254  
 3      <1 ms      1 ms      <1 ms  192.168.3.251  
 4      1 ms      1 ms      1 ms  192.168.4.254  
 5      1 ms      1 ms      1 ms  192.168.3.254
```

Conclusion SLA :

La fonction SLA fonctionne correctement sur RNET1, car elle effectue un basculement vers RNET2 lorsqu'il n'y a plus d'accès à Internet en raison d'une panne du fournisseur d'accès. Une fois que le FAI a résolu le problème, le système rétabli bien le routage via RNET1.