

# NewWorld SA

## *Recette - Service DNS*

Projet réalisé par SCAFFIDI FONTI Mathis et PERDIGON Théo



# Sommaire

1. Association IP → Nom DNS 3
2. Redondance DNS 4

## 1. Association IP → Nom DNS

Le client se trouve dans le VLAN 21.

Test d'un ping vers le serveur De webdev :

```
Client@debian:~# ping DCWebDev
PING DCWebDev.nw07-btsinfogap.org (192.168.14.102) 56(84) bytes of data.
64 bytes from DCWebDev.nw07-btsinfogap.org (192.168.14.102): icmp_seq=1
ttl=63 time=0.992 ms
64 bytes from DCWebDev.nw07-btsinfogap.org (192.168.14.102): icmp_seq=2
ttl=63 time=1.44 ms
64 bytes from DCWebDev.nw07-btsinfogap.org (192.168.14.102): icmp_seq=3
ttl=63 time=8.32 ms
^C
--- DCWebDev.nw07-btsinfogap.org ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2003ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.992/3.582/8.316/3.352 ms
```

Test d'un ping vers le contrôleur de domaine

```
Client@debian:~# ping ADNWSA
PING ADNWSA.nw07-btsinfogap.org (192.168.14.100) 56(84) bytes of data.
64 bytes from ADNWSA.nw07-btsinfogap.org (192.168.14.100): icmp_seq=1
ttl=127 time=7.29 ms
64 bytes from ADNWSA.nw07-btsinfogap.org (192.168.14.100): icmp_seq=2
ttl=127 time=6.83 ms
64 bytes from ADNWSA.nw07-btsinfogap.org (192.168.14.100): icmp_seq=3
ttl=127 time=1.79 ms
^C
--- ADNWSA.nw07-btsinfogap.org ping statistics ---
3 packets transmitted, 3 received, 0% packet loss, time 2004ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.792/5.304/7.286/2.490 ms
```

Test d'un nslookup sur DCWebDev

```
Client@debian:~# nslookup DCWebDev
Server:      192.168.14.108
Address:    192.168.14.108#53

Name:      DCWebDev.nw07-btsinfogap.org
Address: 192.168.14.102
```

Test d'un nslookup sur le contrôleur de domaine

```
Client@debian:~# nslookup ADNWSA
Server:      192.168.14.108
Address:     192.168.14.108#53

Name:       ADNWSA.nw07-btsinfogap.org
Address:    192.168.14.100
```

## 2. Redondance DNS

Le serveur maître à l'adresse 192.168.14.108/25

Le serveur esclave à l'adresse 192.168.14.109/25

Le client se trouve dans le VLAN 20

Le serveur DNS maître s'éteint, on ne peut plus le contacter

```
Client@debian:~# ping 192.168.14.108
PING 192.168.14.108 (192.168.14.108) 56(84) bytes of data.
^C
--- 192.168.14.108 ping statistics ---
3 packets transmitted, 0 received, 100% packet loss, time 2047ms
```

Test d'un ping vers le contrôleur de domaine

```
Client@debian:~# ping ADNWSA
PING ADNWSA.nw07-btsinfogap.org (192.168.14.100) 56(84) bytes of data.
64 bytes from ADNWSA.nw07-btsinfogap.org (192.168.14.100): icmp_seq=1
ttl=127 time=2.05 ms
^C64 bytes from 192.168.14.100: icmp_seq=2 ttl=127 time=1.86 ms

--- ADNWSA.nw07-btsinfogap.org ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 5007ms
rtt min/avg/max/mdev = 1.863/1.956/2.050/0.093 ms
```

Test d'un nslookup vers le contrôleur de domaine

```
Client@debian:~# nslookup ADNWSA
Server:      192.168.14.109
Address:     192.168.14.109#53

Name:       ADNWSA.nw07-btsinfogap.org
Address:    192.168.14.100
```

*On observe que le serveur qui répond à la requête DNS est le 192.168.14.109 soit le serveur DNS esclave.*

On rallume le serveur DNS maître

Test d'un nslookup vers le contrôleur de domaine

```
Client@debian:~# nslookup DCwebDev
Server:      192.168.14.108
Address:     192.168.14.108#53

Name:       DCWebDev.nw07-btsinfogap.org
Address:    192.168.14.102
```

*On observe ici que le serveur 192.168.14.108 correspondant au serveur DNS maître a repris le relais.*

Contenu des logs dans le DNS esclave lors du redémarrage du DNS maître

```
Nov 24 16:38:54 DNS2 named[3650]: client @0x7fe01c5737c8
192.168.14.108#40820: received notify for zone '14.168.192.in-addr.arpa'
Nov 24 16:38:54 DNS2 named[3650]: zone 14.168.192.in-addr.arpa/IN:
notify from 192.168.14.108#40820: zone is up to date
Nov 24 16:38:55 DNS2 named[3650]: client @0x7fe01c5737c8
192.168.14.108#33723: received notify for zone 'nw07-btsinfogap.org'
Nov 24 16:38:55 DNS2 named[3650]: zone nw07-btsinfogap.org/IN: notify
from 192.168.14.108#33723: zone is up to date
```

Les fichiers de configuration des zones DNS est contenue dans le cache du serveur DNS esclave :

```
mntnnc@DNS2:~$ ls /var/cache/bind/  
managed-keys.bind  managed-keys.bind.jnl  nw07-btsinfogap.org  
nw07-btsinfogap.org.rev
```