# Travaux pratiques : installation d'un serveur DNS

## **PARTIE 1: INSTALLATION DU SERVEUR**

Pour récupérer les adresses IP, on lance un terminal sur chaque une des deux machines et on tape la commande *ifconfig*, on regarde la ligne "inet adr". On trouve par exemple pour le client : 192.168.108.2 et pour le serveur DNS 192.168.108.1.

Sur la machine serveur on lance le serveur dns en utilisant la commande suivante :

## /etc/init.d/named start

Sur le serveur DNS:

Dans le fichier /etc/named.conf, on ajoute les lignes suivantes :

```
Domaine.com
zone "domaine.com" {
type master;
file domaine.com.zone";
};
```

domaine.com est le nom de domaine pour lequel le serveur sera primaire (c'est à dire où c'est ce serveur DNS qui sera utilisé), domaine.com.zone désigne le fichier où seront stockés les enregistrements de la zone.

## On crée le fichier domaine.com.zone et on ajoute les lignes suivantes :

```
$TTL 604800
domaine.com. IN SOA machine1 root.machine1.domaine.com. (
1 ; Serial
604800 ; Refresh
86400 ; Retry
2419200 ; Expire
604800 ) ; Negative Cache TTL
;domaine.com. IN NS machine1
machine1 IN A 192.168.108.1.
machine2 IN A 192.168.108.2.
```

## Pour la résolution inverse, dans le fichier named.conf, on rajoute :

```
zone "108.168.192.in-addr.arpa" {
type master;
file "Domaine.com.rev";
};
```

## Dans le fichier *domaine.com.rev*, on tape :

```
$TTL 604800
;$ORIGIN 108.168.192.in-addr.arpa.
@ IN SOA machinel root.machinel.domaine.com (
1 ; Serial
604800 ; Refresh
86400 ; Retry
2419200 ; Expire
604800 ) ; Negative Cache TTL
;
IN NS machinel.domaine.com.
;
1 IN A machinel
2 IN A machine2
```

Une fois les modifications faites, on tape /etc/init.d/named restart

Le serveur se relance donc et enregistre les modifications.

Pour voir si le fichier *named.conf* ne comprend pas d'erreur, on tape la commande :

tail /var/log/messages et on repère les lignes des fichiers dans lesquelles il y a des erreurs.

Pour faire l'essai de la résolution directe, on tape sur le serveur la commande :

```
dig @localhost machine1.Domaine.com A
```

Pour tester la résolution inverse on tape :

```
dig @localhost -x 192.168.108.2
```

En résultat nous obtenons :

Avec la première commande nous avons la correspondance IP du nom alors qu'avec la deuxième commande nous avons la correspondance du nom par rapport à l'IP.

Cela atteste que la résolution directe et la résolution inverse fonctionnent.

Pour rajouter des ressources de types CNAME, on rajoute dans le fichier *domaine.com.zone* la

## ligne:

```
www 86400 IN CNAME machinel.Domaine.com.
```

Pour rajouter des ressources de types MX, on rajoute dans le fichier *domaine.com.rev* la ligne:

```
@ IN MX 5 machine1.domaine.com
```