

DNS

1. Installation de Bind9
2. Configuration named.conf.local
3. Configuration db.m2l.org
4. Configuration named.conf.options
5. Configuration du DNS slave
6. Logs & Test

Installation de Bind9

Bind9 est l'outil qui servira à faire notre "Résolveur" DNS.
On commence par :

```
apt update
apt upgrade #toujours faire ca avant d'installer un programme
apt install bind9
```

Vérifier l'installation :

```
systemctl status bind9
```

Configuration named.conf.local

Placement du fichier :

```
nano /etc/bind/named.conf.local
```

```
zone "gsb.org" IN {
    type master;
    file "/etc/bind/db.gsb.org";
    allow-transfer { localhost; 10.31.200.53; }; #Configuration pour le
DNS slave
    notify yes; #Configuration pour le DNS slave
};
```

```
zone "usa.gsb.org" IN {
    type master;
    file "/etc/bind/db.usa.gsb.org";
    allow-transfer { localhost; 10.31.200.54; }; #Configuration pour le
DNS slave
    notify yes; #Configuration pour le DNS slave
};
```

Configuration named.conf.options

Placement du fichier :

```
nano /etc/bind/named.conf.options
```

```
options {
    directory "/var/cache/bind";
    allow-query { any; };
    recursion yes;
    forwarders { 1.1.1.1; 1.0.0.1; };
    forward only;
};
```

Configuration db.gsb.org

Placement du fichier :

```
nano /etc/bind/db.gsb.org
```

```
@ IN SOA ns1.gsb.org. root.gsb.org. (
2020122601;
43200;
3600;
3600000;
172800) ;

@ IN A 10.31.200.80 ;
@ IN NS ns1.gsb.org. ;
@ IN NS ns2.gsb.org. ; #Configuration pour le DNS slave
```

```
ns1 IN A 10.31.200.53 ;
ns2 IN A 10.31.200.54 ; #Configuration pour le DNS slave
www IN A 10.31.200.80 ;

console IN CNAME www;
```

Configuration du DNS slave

Configuration named.conf.local (slave)

Placement du fichier :

```
nano /etc/bind/named.conf.local
```

```
zone "gsb.org" IN {
    type slave;
    file "/var/lib/bind/db.m2l.org";
    masters { 10.31.200.53; };
};

zone "usa.gsb.org" IN {
    type slave;
    file "/var/lib/bind/db.usa.m2l.org";
    masters { 10.31.200.53; };
};
```

Configuration named.conf.options (slave)

Placement du fichier :

```
nano /etc/bind/named.conf.options
```

```
options {
    directory "/var/cache/bind";
    dnssec-validation no;
    allow-query { any; };
    recursion yes;
    forwarders { 8.8.8.8; 8.8.4.4; };
};
```

```
forward only;  
};
```

Logs & Test

Lors de l'écriture (ou même de la copie) des fichiers de configuration, il se peut que vous ayez des erreurs.

Le meilleur moyen est de vérifier via des fichiers de logs :

```
apt install rsyslog #Vas installer un outil permettant d'avoir divers log
```

Pour tester les configurations voila ce que l'on vas faire.

On vas relancer bind9

```
systemctl restart bind9
```

Puis on vas voir le fichier de log :

```
tail -30 /var/log/syslog
```

Vous aurez très probablement ce genre de message d'erreur.

```
/etc/bind/named.conf:11: missing ';' before 'include'
```

Mais si vous n'avez pas de problème vous pouvez faire ça pour tester :

```
apt-get install dnsutils  
dig a m2l.org @10.31.200.53
```

Il faut trouver ce message :

```
:: ANSWER SECTION:  
m2l.org.          172800  IN      A       10.31.32.80
```

BONUS Modifier rc.local et interfaces

Modifier le rc.local du routeur et du serveur pour que le DNS reste après un reboot :

```
echo "nameserver 10.31.200.53" >> /etc/resolv.conf
```

```
echo "nameserver 10.31.200.54" >> /etc/resolv.conf
```

Mais pour le conteneur faire ca :

```
nano /etc/network/interfaces  
dns-nameservers 10.31.200.53 10.31.200.54
```