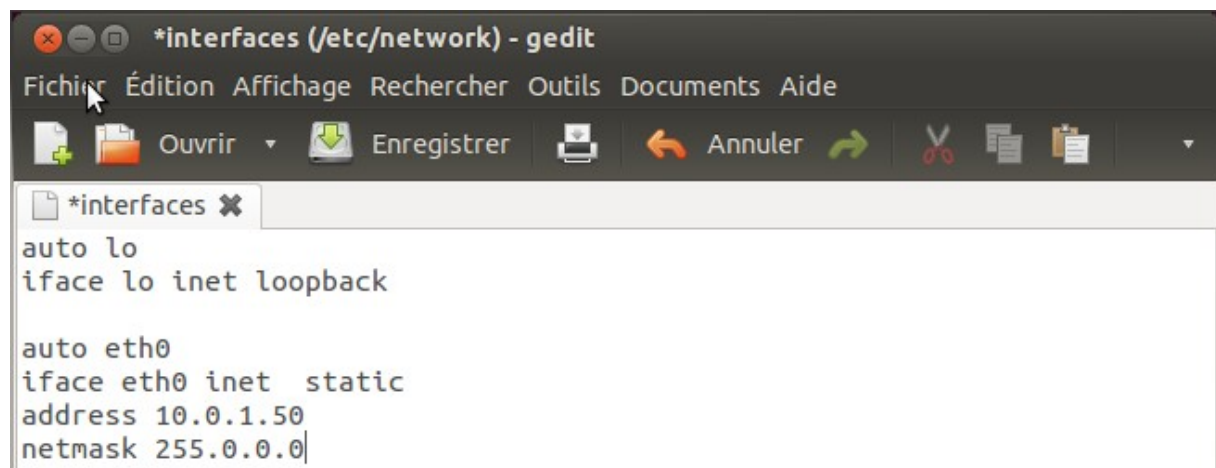


Objectif : Installer et configurer un serveur DNS sous Linux

Partie I : Installation du paquet bind9

Avant l'installation, attribuez à la machine sur laquelle sera installé le serveur DNS une adresse IP statique . Pour se faire, ouvrez le fichier `/etc/network/interfaces` et y ajoutez les lignes suivantes (en mode super utilisateur) comme c'est indiqué dans la figure ci- dessous :



```
*interfaces (/etc/network) - gedit
Fichier Édition Affichage Rechercher Outils Documents Aide
Ouvrir Enregistrer Annuler
*interfaces x
auto lo
iface lo inet loopback

auto eth0
iface eth0 inet static
address 10.0.1.50
netmask 255.0.0.0
```

Enregistrez ensuite ce fichier et relancez le service réseau avec la commande :

```
# /etc/init.d/networking restart
```

Pour afficher la nouvelle adresse à partir d'un terminal, tapez la commande **ifconfig**.

L'installation du serveur DNS (*bind9*) se fait en utilisant la commande :

```
# apt-get install bind9
```

Partie II : Configuration du serveur DNS

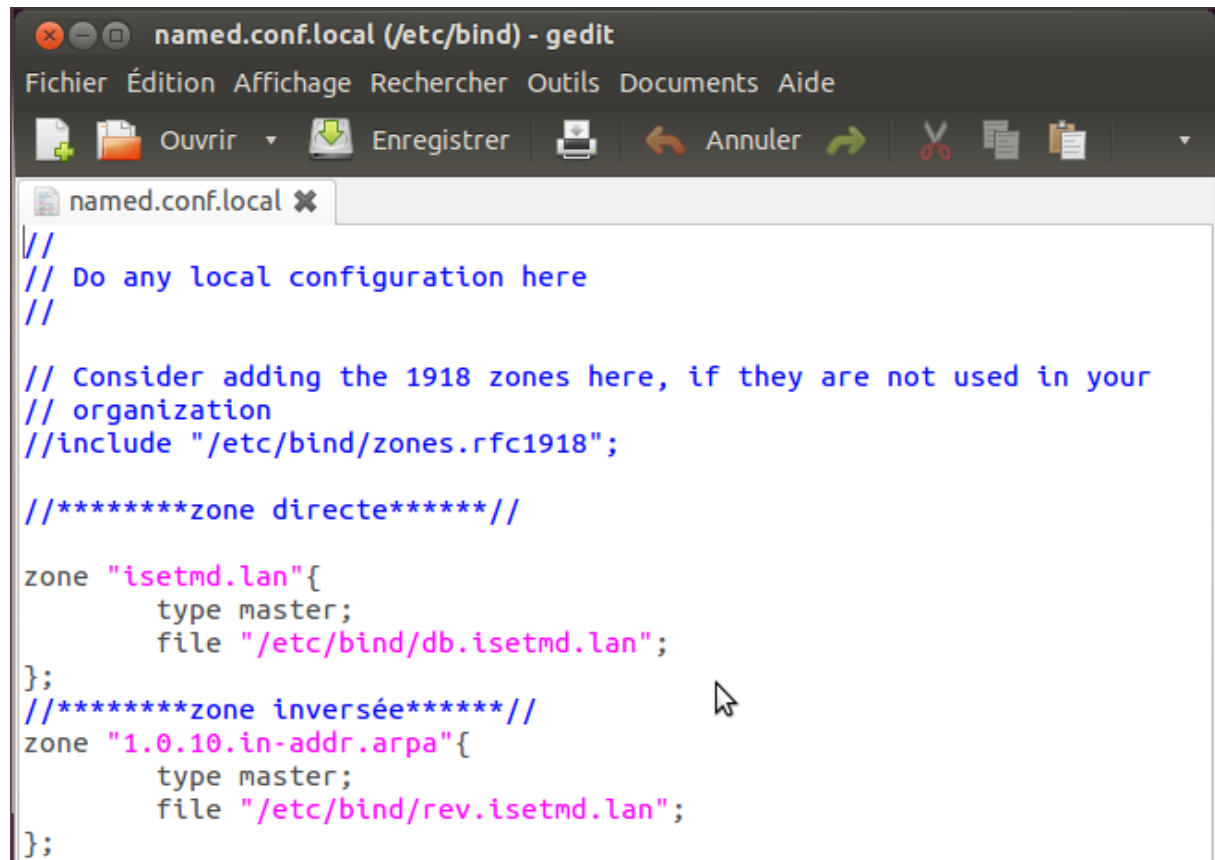
Dans un premier temps, déplacez-vous dans le dossier de bind :

```
cd /etc/bind/
```

Editez ensuite, comme le montre la figure suivante, le fichier `named.local.conf`

```
# gedit named.local.conf
```

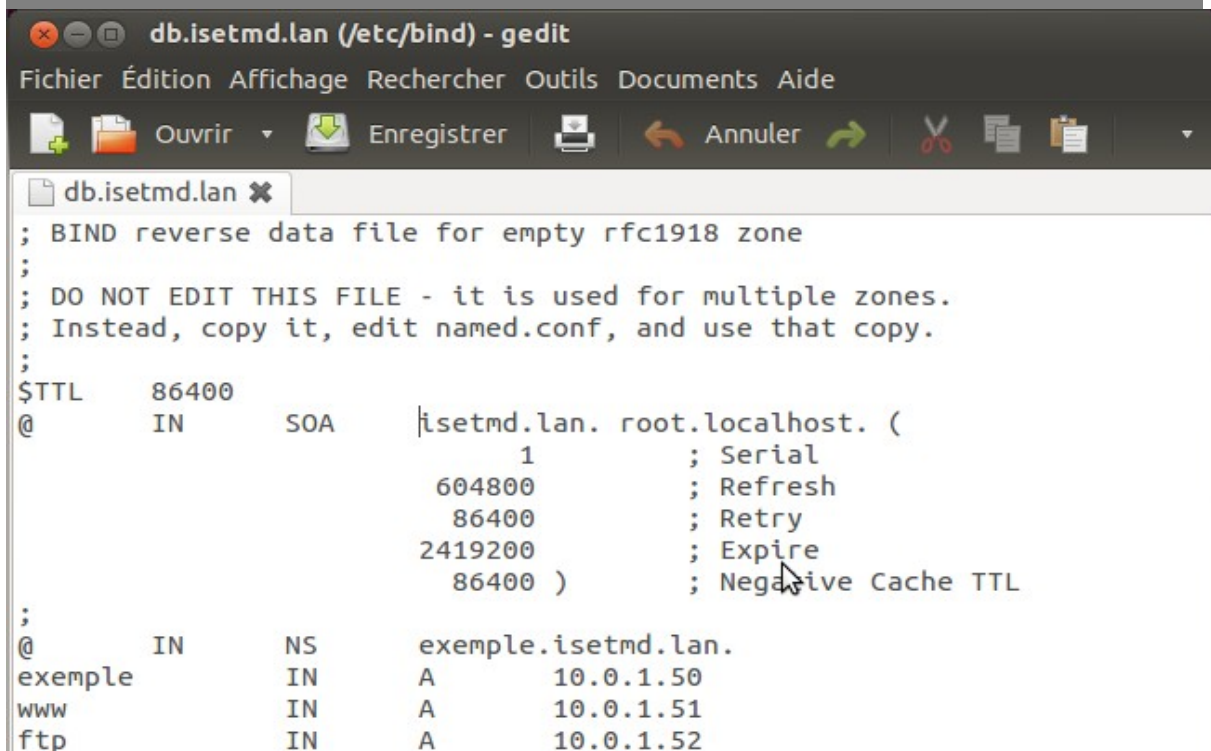
Administration des services réseaux - Tp n°3 : Mise en place d'un serveur DNS



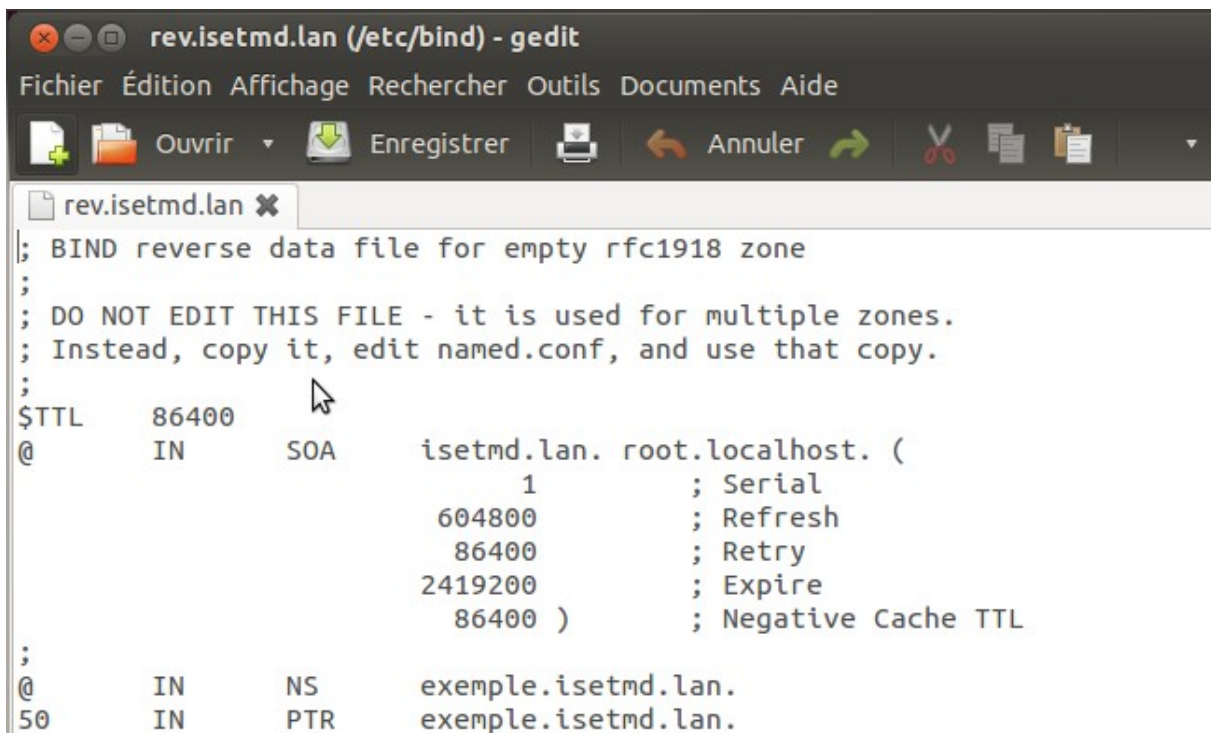
```
named.conf.local (/etc/bind) - gedit
Fichier Édition Affichage Rechercher Outils Documents Aide
Ouvrir Enregistrer Annuler
named.conf.local x
//
// Do any local configuration here
//
// Consider adding the 1918 zones here, if they are not used in your
// organization
//include "/etc/bind/zones.rfc1918";
//*****zone directe*****//
zone "isetmd.lan"{
    type master;
    file "/etc/bind/db.isetmd.lan";
};
//*****zone inversée*****//
zone "1.0.10.in-addr.arpa"{
    type master;
    file "/etc/bind/rev.isetmd.lan";
};
```

Ensuite, créez les deux fichiers mentionnés dans le fichier *named.conf.local*, qui sont : *db.isetmd.lan* et *rev.isetmd.lan*

Administration des services réseaux - Tp n°3 : Mise en place d'un serveur DNS



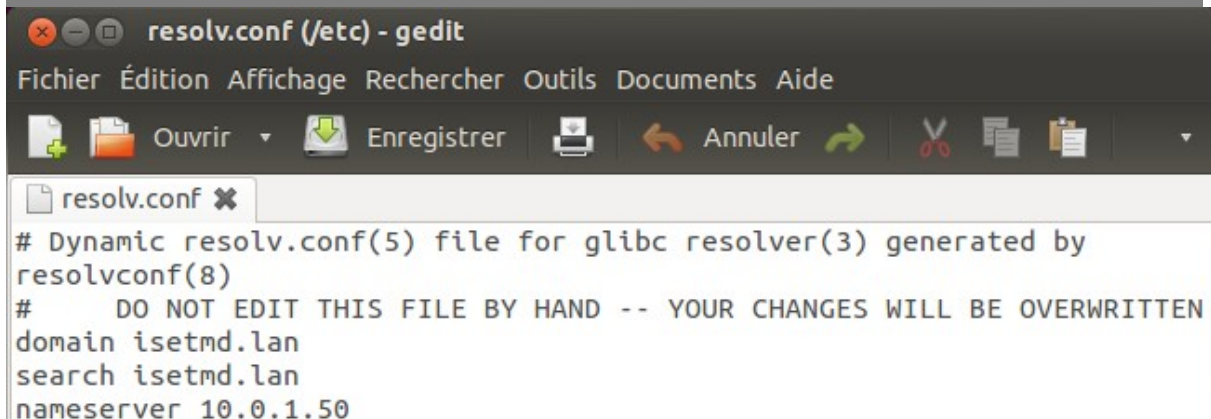
```
; BIND reverse data file for empty rfc1918 zone
;
; DO NOT EDIT THIS FILE - it is used for multiple zones.
; Instead, copy it, edit named.conf, and use that copy.
;
$TTL      86400
@         IN      SOA      isetmd.lan. root.localhost. (
                        1          ; Serial
                        604800     ; Refresh
                        86400      ; Retry
                        2419200    ; Expire
                        86400 )    ; Negative Cache TTL
;
@         IN      NS       exemple.isetmd.lan.
exemple  IN      A        10.0.1.50
www      IN      A        10.0.1.51
ftp      IN      A        10.0.1.52
```



```
; BIND reverse data file for empty rfc1918 zone
;
; DO NOT EDIT THIS FILE - it is used for multiple zones.
; Instead, copy it, edit named.conf, and use that copy.
;
$TTL      86400
@         IN      SOA      isetmd.lan. root.localhost. (
                        1          ; Serial
                        604800     ; Refresh
                        86400      ; Retry
                        2419200    ; Expire
                        86400 )    ; Negative Cache TTL
;
@         IN      NS       exemple.isetmd.lan.
50        IN      PTR      exemple.isetmd.lan.
```

Modifiez maintenant le fichier `/etc/resolv.conf` comme suit :

Administration des services réseaux - Tp n°3 : Mise en place d'un serveur DNS



```
resolv.conf (/etc) - gedit
Fichier Édition Affichage Rechercher Outils Documents Aide
Ouvrir Enregistrer Annuler
resolv.conf x
# Dynamic resolv.conf(5) file for glibc resolver(3) generated by
resolvconf(8)
# DO NOT EDIT THIS FILE BY HAND -- YOUR CHANGES WILL BE OVERWRITTEN
domain isetmd.lan
search isetmd.lan
nameserver 10.0.1.50
```

Partie III : Test du fonctionnement du serveur

Testez la validité des zones, puis redémarrez le serveur DNS, et vérifiez enfin le fonctionnement du serveur DNS avec les commandes **host** et/ou **dig** comme suit :

```
bouabid@bouabid-VirtualBox:~$ host exemple.isetmd.lan
exemple.isetmd.lan has address 10.0.1.50
bouabid@bouabid-VirtualBox:~$ host 10.0.1.50
50.1.0.10.in-addr.arpa domain name pointer exemple.isetmd.lan.
bouabid@bouabid-VirtualBox:~$ dig ftp.isetmd.lan

; <<>> DiG 9.8.1-P1 <<>> ftp.isetmd.lan
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 62133
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 1, ADDITIONAL: 1

;; QUESTION SECTION:
;ftp.isetmd.lan.                IN      A

;; ANSWER SECTION:
ftp.isetmd.lan.                86400  IN      A      10.0.1.52

;; AUTHORITY SECTION:
isetmd.lan.                    86400  IN      NS     exemple.isetmd.lan.

;; ADDITIONAL SECTION:
exemple.isetmd.lan.           86400  IN      A      10.0.1.50

;; Query time: 25 msec
;; SERVER: 10.0.1.50#53(10.0.1.50)
```