I. SERVEUR DNS

Avant de commencer, on va mettre à jour les paquet avec la commande suivante :



Pour pouvoir mettre en place un serveur DNS, il faut installer plusieurs paquets. La commande pour installer plusieurs paquets à la fois est sudo apt -y install. Les paquets nécessaires pour ce job sont : bind9, bind9utils et dnsutils.

```
azdine@debian:~ Q = ×

azdine@debian:~$ sudo apt -y install bind9 bind9utils dnsutils isc-dhcp-server
```

Ensuite, on crée une copie du fichier de configuration db.local et on la nomme direct.



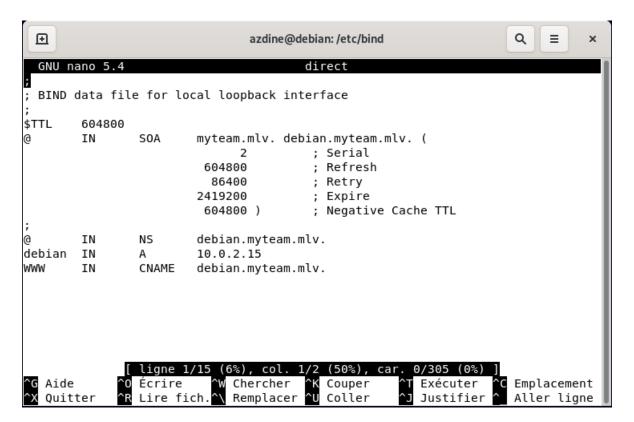
J'y écris mon hostname qui est debian, le nom de domaine ici myteam.mlv et l'IP de mon serveur, ici

Si on souhaite modifier mon IP j'exécute la commande suivante :

sudo ifconfig nom_carte_réseau IP_souhaité.

10.0.2.15.

Si la commande est introuvable on l'installe en faisant : sudo apt install net-tools.



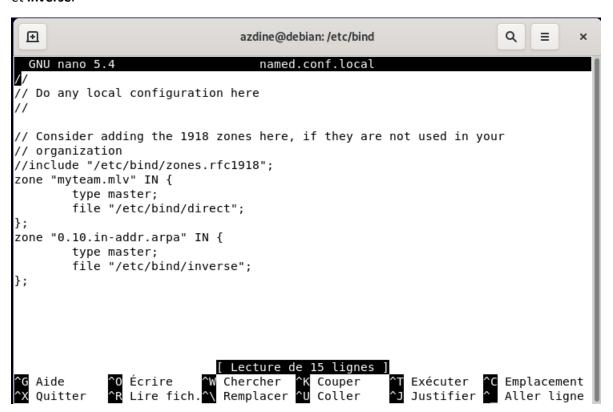
Ensuite on crée le fichier inverse. Pour aller plus vite, on copie le fichier de configuration direct et l'appel inverse.



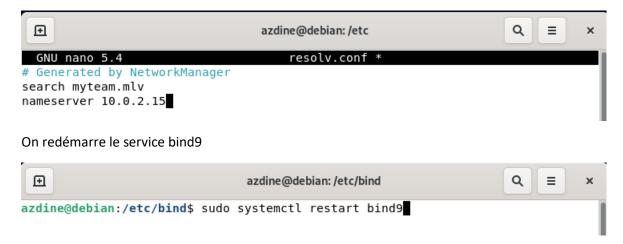
Dans ce fichier on modifie uniquement la dernière ligne en mettant Les_deux_derniers_octets_IP IN PTR Hostname.address_DNS.

```
⊞
                                                                        Q
                                 azdine@debian: /etc/bind
                                                                                   ×
  GNU nano 5.4
                                         inverse
  BIND data file for local loopback interface
$TTL
        604800
                 S0A
                         myteam.mlv. debian.myteam.mlv. (
@
        ΙN
                                         ; Serial
                               2
                          604800
                                          ; Refresh
                           86400
                                          ; Retry
                         2419200
                                          ; Expire
                          604800 )
                                          ; Negative Cache TTL
        ΙN
                NS
                         debian.myteam.mlv.
@
debian
                         10.0.2.15
        ΙN
                 Α
                         debian.myteam.mlv.
2.15
        ΙN
                 PTR
                                           14 lignes
                               Lecture de
  Aide
                Écrire
                                            Couper
                                                          Exécuter
                                                                       Emplacement
                Lire fich.
                              Remplacer
                                            Coller
                                                                       Aller ligne
   Quitter
                                                          Justifier
```

On modifie le fichier **named.conf.local** pour qu'il prenne en compte les fichiers de configuration **direct** et **inverse**.



Enfin le dernier fichier à modifier est le fichier *resolv.conf* pour que notre ordinateur puisse prendre en compte notre DNS.



J'exécute la commande *nslookup www* pour vérifier si le serveur DNS y est bien associé.

Comme tout est fonctionnel, on peut maintenant passer à la configuration du côté hôte. On va dans le panneau de configuration, puis dans Réseau et Internet, dans wifi, dans Propriétés. Enfin dans Protocole Internet version 4, on met l'adresse IP de notre serveur DNS dans la section DNS préféré. Pour avoir encore accès à internet on met l'IP 8.8.8.8 dans DNS Auxiliaire.

II. SERVEUR DHCP

Pour pouvoir mettre en place un serveur DHCP, il faut tout d'abord l'installer. La commande est :

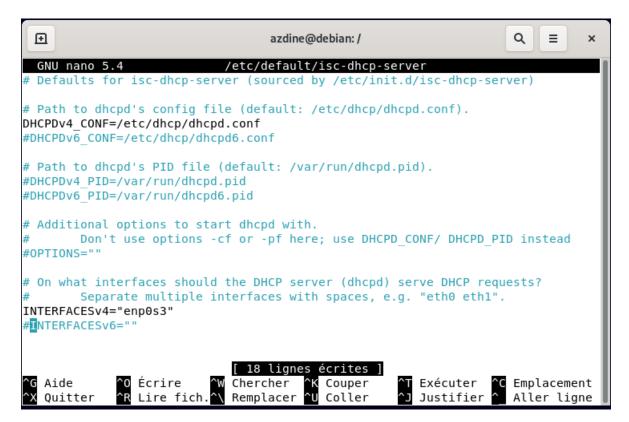
sudo apt install isc-dhcp-server.

Le premier fichier à modifier est /etc/default/isc-dhcp-server.

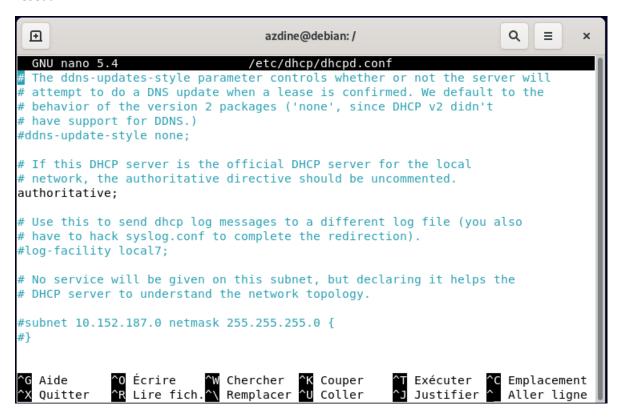
Dans ce dernier, on indique sur quelle carte réseau le serveur doit être configuré.

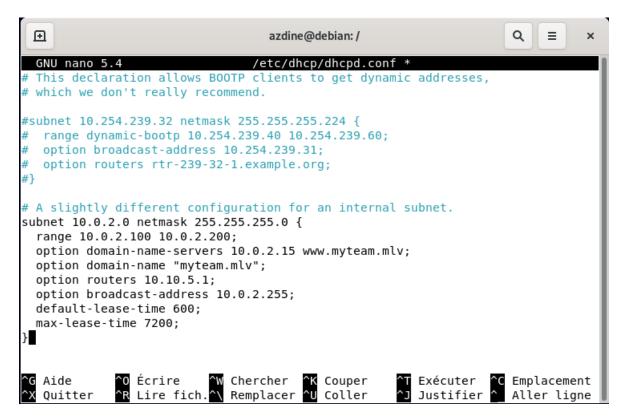
Pour connaître mon ip et le nom de mes cartes réseaux, on tape ip a.

```
⊞
                                   azdine@debian:/
                                                                     Q
                                                                          \equiv
azdine@debian:/$ ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group defaul
t qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
       valid lft forever preferred lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
       valid lft forever preferred lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER UP> mtu 1500 qdisc pfifo fast state UP
group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:c0:16:64 brd ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute enp0s3
       valid_lft 77968sec preferred_lft 77968sec
    inet6 fe80::a00:27ff:fec0:1664/64 scope link noprefixroute
       valid lft forever preferred lft forever
azdine@debian:/$
```



Ensuite, l'autre fichier à modifier est /etc/dhcp/dhcpd.conf Dans ce dernier on va y indiquer le sous réseau, le netmask, le DNS, le gateway et les paramètres nécessaires au fonctionnement du sous réseau.





Enfin, on redémarre le service

