

```
\# cat /etc/resolv.conf
search
nameserver 193.47.194.7
nameserver 193.47.194.9
```

```
# cat /etc/hosts
# adresse IP Nom d'hôte
127.0.0.1 localhost
208.77.188.166 example.com
```

Pour initialiser le réseau après configuration, il faut faire :

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

Le fichier `/etc/networks`

Il permet d'affecter un nom logique à un **réseau**

```
localnet 127.0.0.0
foo-net 192.168.1.0
```

Le fichier `/etc/host.conf`

Il donne l'ordre dans lequel le processus de résolution de noms est effectué. Voici un exemple de ce que l'on peut trouver dans ce fichier :

```
order hosts,bind
```

```
/etc/network/interfaces
```

```
auto lo eth0 eth1
```

```
iface lo inet loopback
```

```
iface eth0 inet static
    address 192.168.90.1
    netmask 255.255.255.0
    network 192.168.90.0
    broadcast 192.168.90.255
    gateway 192.168.90.1
```

Pour ethernet DHCP : `iface eth0 inet dhcp`

Conf dhcp server : `/etc/dhcp/dhcpd.conf`

option domain-name "monserveur.com" : le ou les noms nom de domaine correspondant au réseau local

subnet Donne une idée au serveur *DHCP* de la topologie du réseau. Cette option ne change pas les accès ou les attributions d'adresses.

```

subnet 192.168.0.0 netmask 255.255.255.0 {
range 192.168.0.2 192.168.0.20;
option routers 192.168.0.1;
default-lease-time 600;
max-lease-time 7200;
}

```

Réserve une adresse *IP* fixe particulière un un certain client identifié par son adresse *MAC*.

```

host guest {
hardware ethernet 67:42:AB:E3:74:00;
fixed-address 192.168.0.3;
}

```

Installation de *NFS* :

Le fichier `/etc/exports` permet de déclarer les répertoires à partager.

”répertoire local” ”liste des machines autorisées à se connecter avec les options collées entre parenthèses”

exemple : `/home ollinux(rw) station1(ro)\`

`exportfs -a` : après chaque modification

`showmount -e` : pour afficher les répertoire partager par la machine local

Coté client :

`Mount -t nfs adr_server_nfs :chemin_rep`

`mount -t nfs 192.168.105.2:/armor/plages /mnt/cotes -o ro`

pour afficher les repertoire partager sur un serveur nfs : `showmount -e adr_server_nfs`

Connexion aux répertoires partages au démarrage

`/etc/fstab` Syntaxe : ordinateur-distant:répertoire-distant répertoire-local nfs options 0 0

`monhost:/armor/plages /mnt/cotes nfs auto,rw,user,soft 0 0`

Routage :

`Route add -net network gw addr_getway`

Exemple : `route add -net 192.168.0.0/24 gw 112.65.123.3`

La passerelle doit être configurée pour transmettre (ou *forwarder*) les paquets *IP* d’un réseau à l’autre, ce qui se fait par la commande

`echo 1 >/proc/sys/net/ipv4/ip_forward` ou bien d’une manière permanente : `/etc/sysctl.conf`

`net.ipv4.ip_forward=1` . on peut voir l’état des route par la commande `route -n`

`route add default gw 194.56.87.1` route par défaut utilisé pour accéder a internet

NAT : si la passerelle se connecte à internet via son interface `eth0`, il suffit d’exécuter la commande suivante sur la passerelle :

`iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE`

Toute machine du réseau local qui se connecte à internet via cette passerelle aura alors

l’adresse *IP* de la passerelle sur internet On peut aussi donner aux machines du réseau local

une autre adresse *IP* que l’on spécifie avec `-to` : `iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j`

`SNAT --to 193.56.17.9`.

FIREWALL :

INPUT : paquets entrants à destination de la machine et venant d’une autre machine ;

OUTPUT : paquets sortants venant de la machine et à destination d’un autre machine ;

FORWARD paquets venant d’un autre machine et à destination d’une troisième machine

lors de l’utilisation de la machine comme passerelle pour le routage.

Pour afficher une chaine : `iptables -t table -L chaine` (table par défaut : `filter`)

Ajouter une règle : iptables -t table [-A|-D|-I n|-R n] chaine règle

A : Add, D : delete , I :insérer la règle à la position n , R : remplacer la n par cette règle

Dans une règle : -s : addr source, -d : adr_dest, -p : protocole, --sport : port source , --dport : port dest, -j action (ACCEPT | DROP | REJET)