

Configuration des interfaces réseau

Debian (sans interface graphique)

La configuration réseau se fait dans deux fichiers :

/etc/network/interfaces	(paramètres réseau des interfaces)
/etc/resolv.conf	(adresses des serveurs de nom)

- /etc/resolv.conf :

```
domain atelier.local.  
search atelier.local.  
nameserver 192.168.0.1  
nameserver 8.8.8.8
```

Au moins une ligne `nameserver` doit être présente. Elle indique l'adresse IP d'un serveur DNS.

Les lignes `domain` et `search` sont optionnelles. Elles indiquent le domaine DNS d'appartenance et de recherche.

Si le système reçoit ses paramètres IP du serveur DHCP, le fichier `/etc/resolv.conf` est généré automatiquement en fonction des paramètres reçus.

- /etc/network/interfaces :

```
# The loopback network interface  
auto lo  
iface lo inet loopback  
  
# The eth0 interface  
auto eth0  
iface eth0 inet static  
    address 192.168.0.100  
    netmask 255.255.255.0  
    gateway 192.168.0.254  
  
# The eth1 interface  
auto eth1  
iface eth1 inet dhcp
```

Trois interfaces sont ici configurées :

lo	interface de loopback ou boucle locale (127.0.0.1)
eth0	interface configurée avec des paramètres IP statiques
eth1	interface configurée dynamiquement (paramètres reçus via DHCP)

Ne pas modifier ou supprimer les lignes concernant l'interface de boucle locale.

Le paramètre `auto` indique au système de démarrer et configurer l'interface lors du boot de la machine.

- Pour appliquer la nouvelle configuration d'une interface, il faut l'éteindre et la rallumer. Les commandes pour éteindre et allumer sont suivies du nom de l'interface :

```
~# ifdown eth0
~# ifup eth0
```

- La commande `'ifconfig'` permet d'afficher la configuration actuelle des interfaces réseau. Cette commande tend à être remplacée par la commande `'ip address show'` (raccourcie en `'ip a'`).

```
~# ifconfig

eth0      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:00:27:a3:f1:ca
          inet addr:192.168.0.100  Bcast:192.168.0.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::a00:27ff:fea3:f1ca/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:165 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:121 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:23380 (22.8 KiB)  TX bytes:51575 (50.3 KiB)

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
          RX packets:98 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
          TX packets:98 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:0
          RX bytes:9169 (8.9 KiB)  TX bytes:9169 (8.9 KiB)
```

Penser à tester la connectivité d'une interface après l'avoir configurée. Utiliser la commande `'ping'`.

La commande `'route -n'` permet d'afficher la table de routage. Elle indiquera, entre autres, l'adresse de la passerelle par défaut (*default gateway*).

Cette commande tend à être remplacée par `'ip route show'` (`'ip r'`).

```
~# route -n

Kernel IP routing table
Destination    Gateway         Genmask         Flags Metric Ref  Use  Iface
0.0.0.0        192.168.0.254  0.0.0.0         UG    0     0    0   eth0
192.168.0.0    0.0.0.0        255.255.255.0   U     0     0    0   eth0
```