

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 enp0s3 interface  
auto enp0s3  
iface enp0s3 inet static  
    address 192.168.0.100  
    netmask 255.255.255.0  
    gateway 192.168.0.254  
  
# The eno1 interface  
auto eno1  
iface eno1 inet dhcp
```

Trois interfaces sont ici configurées :

lo interface de loopback ou boucle locale (127.0.0.1)
enp0s3 interface configurée avec des paramètres IP statiques
eno1 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.

- Avant de configurer une interface, il est mieux de l'éteindre. La commande est :

```
~# ifdown enp0s3
```

Une fois la configuration terminée, utiliser la commande 'ifup' afin de rallumer l'interface :

```
~# ifup enp0s3
```

- La commande 'ip address show' permet d'afficher la configuration actuelle des interfaces réseau. Cette commande peut être raccourcie en 'ip a'.

```
~# ip a
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group
default qlen 1
    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 00:0c:29:43:66:55 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 192.168.0.100/24 brd 192.168.0.255 scope global enp0s3
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::20c:29ff:fe43:6655/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

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

La commande 'ip route show' (raccourcie en 'ip r') permet d'afficher la table de routage. Elle indiquera, entre autres, l'adresse de la passerelle par défaut (*default gateway*).

```
~# ip r
default via 192.168.0.254 dev enp0s3 onlink
192.168.0.0/24 dev enp0s3 proto kernel scope link src 192.168.0.100
```