


| | | |
|---|--|---------------------------|
|  | B1 – Support et mise à disposition services informatiques | |
| | TP - Configuration d'une Debian | SIO1 - 2023 / 2024 |

Créer une machine virtuelle Debian Console de base (elle ne sera pas directement utilisée pour le TP !). Créer par Clone lié une machine virtuelle DebianConsoleTP3.

Partie 1 : Observations de la configuration actuelle

En mode NAT, quelle est la configuration IP de la machine ? Indiquez la commande.

```
inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic enp0s3
```

Arrêter la machine virtuelle, changer la configuration réseau "Mode accès par pont".

Quelle est la configuration IPv4 de la machine ? Indiquez la commande

```
inet 172.20.107.42/20 brd 172.20.111.255 scope global dynamic enp0s3
```

La machine est-elle en adressage statique ou dynamique (DHCP) ?

La machine est en DHCP

Afficher le nom des interfaces réseau. (screen)

```
etu1@debian-console:~$ ip addr
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default 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 noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:9e:69:d9 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 172.20.107.42/20 brd 172.20.111.255 scope global dynamic enp0s3
        valid_lft 14366sec preferred_lft 14366sec
    inet6 fe80::a00:27ff:fe9e:69d9/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

Afficher le statut du service réseau.

```
etu1@debian-console:~$ ip -c link show
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN mode DEFAULT group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP mode DEFAULT group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:9e:69:d9 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
etu1@debian-console:~$ _
```

Consulter le fichier de configuration de la carte réseau. Qu'indique ce fichier ?

```
etu1@debian-console:~$ cat /etc/network/interfaces
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
allow-hotplug enp0s3
iface enp0s3 inet dhcp
```

Tester la connectivité réseau avec la machine de votre voisin.

```
etu1@debian-console:~$ ping 172.20.104.19
PING 172.20.104.19 (172.20.104.19) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=1 ttl=128 time=3.11 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=2 ttl=128 time=1.48 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=3 ttl=128 time=1.46 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=4 ttl=128 time=1.31 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=5 ttl=128 time=1.51 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=6 ttl=128 time=1.22 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=7 ttl=128 time=0.916 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=8 ttl=128 time=1.47 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=9 ttl=128 time=1.84 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=10 ttl=128 time=0.841 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=11 ttl=128 time=1.24 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=12 ttl=128 time=1.54 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=13 ttl=128 time=1.53 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=14 ttl=128 time=1.56 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=15 ttl=128 time=1.72 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=16 ttl=128 time=1.45 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=17 ttl=128 time=0.920 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=18 ttl=128 time=1.45 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=19 ttl=128 time=1.88 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=20 ttl=128 time=1.26 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=21 ttl=128 time=1.54 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=22 ttl=128 time=1.68 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=23 ttl=128 time=1.80 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=24 ttl=128 time=1.53 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=25 ttl=128 time=1.18 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=26 ttl=128 time=1.56 ms
64 bytes from 172.20.104.19: icmp_seq=27 ttl=128 time=1.34 ms
^C
--- 172.20.104.19 ping statistics ---
27 packets transmitted, 27 received, 0% packet loss, time 26065ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.841/1.493/3.114/0.409 ms
```

Partie 2 : Configuration de la carte rés

Ouvrir le fichier de configuration : indiquer la commande.

`nano /etc/network/interfaces`

Configurer la carte réseau en statique, avec une IP disponible et masque de votre pôle, la passerelle adéquate. Écrire les lignes correspondantes :

```
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
allow-hotplug enp0s3
iface enp0s3 inet static
address 172.20.104.210
netmask 255.255.240.0
gateway 172.20.111.254
dns-nameservers 172.20.111.1
```

Afficher le paramétrage avec ip a (la configuration est-elle effective?)

Non la configuration actuelle n'es pas en place car il faut actualiser la carte réseau.

Redémarrer le service réseau

Vérifier le paramétrage et la connectivité

```
root@debian-console:~# ip addr
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default 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 noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:9e:69:d9 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 172.20.104.210/20 brd 172.20.111.255 scope global enp0s3
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::a00:27ff:fe9e:69d9/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

Rédiger une fiche de procédure de paramétrage d'une carte réseau sous Debian.

- 1 : Accéder au fichier de configuration de la carte grâce a : «[nano /etc/network/interfaces](#) »
- 2 : Changer la derniers ligne «[iface enp0s3 inet dhcp](#) » en «[iface enp0s3 inet static](#) »
- 3 : Mettre ça configuration statique (address, netmask, gateway, dns-nameservers)
- 4 : Sauvegarder avec «[ctrl+x](#) » et ensuite «[o](#) »
- 5 : Actualiser la carte réseau grâce a la commande «[systemct1 restart networking.service](#) »
- 6 : La configuration est terminé.