

Manipulation 2

- 1) accéder directement aux paramètres réseaux via le Windows control panel `ncpa.cpl`
- 2) Vous pouvez relever configuration reçue, via la ligne de commande : `ipconfig[/ALL`
- 3) directement le Windows Control Panel (l'outil de panneau de configuration) `firewall.cpl`
- 4) Linux / `ip addr` / `ping`

Manipulation 3

Vérifier la configuration réseaux :

- 1) `C:\>ipconfig`
- 2) `C:\>ipconfig /all`
- 3) `C:\>ipconfig /?`
- 4) `C:\>route print`

Utilisez ces commandes afin de découvrir le nom et le statut de vos interfaces :

- 5) `C:\>netsh interface show interface`

Configurer une adresse statique sur une interface :

- 6) `C:\>netsh interface ip set address "Ethernet" static <IPV4_address> <netmask> [<Default_Gateway>]`
- 7) `C:\>netsh interface ip set address "Ethernet" static 192.168.1.99 255.255.255.0`
- 8) `C:\>netsh interface ip set address "Ethernet" static 192.168.1.99 255.255.255.0 192.168.1.1`
- 9) `C:\>netsh interface ipv6 set address "Ethernet" 2a02:a03f:4299:e700:988f:c0df:a00f:856c/64`

Ajouter des adresses supplémentaires :

- 10) `C:\>netsh interface ip add address "Ethernet" 192.168.1.99 255.255.255.0`
- 11) `C:\>netsh interface ipv6 add address "Ethernet" 2a02:a03f:4299:e700:988f:c0df:a00f:856c/64`

Supprimer des adresses :

- 12) `C:\>netsh interface ip delete address "Ethernet" 192.168.1.99`
- 13) `C:\>netsh interface ipv6 delete address "Ethernet" 2a02:a03f:4299:e700:988f:c0df:a00f:856c`

Configuration dynamique :

- 14) `C:\>netsh interface ip set address "Ethernet" dhcp`
- 15) `C:\>ipconfig /release`
- 16) `C:\>ipconfig /renew`

Serveur DNS :

- 17) `C:\>netsh interface ip set dns "Ethernet" static 192.168.1.1`
- 18) `C:\>netsh interface ip add dns "Ethernet" 8.8.8.8`
- 19) `C:\>netsh interface ip set dns Ethernet dhcp`

Activer / désactiver une carte réseau :

- 20) `C:\>netsh interface set interface "Ethernet" enable`
- 21) `C:\>netsh interface set interface "Ethernet" disable`

Vérifier/supprimer/configurer le default gateway en IPv4:

22) C:\>route print

23) C:\>route add [-p] 0.0.0.0 mask 0.0.0.0 192.168.1.1

24) C:\>route delete 0.0.0.0

Manipulation 4 : Config paramètres ligne de commande linux

Pour passer de l'utilisateur courant à l'utilisateur root, il suffit d'utiliser la commande :

su – root

Si votre clavier n'est pas correct, vous pouvez le configurer avec la commande :

setxkbmap be

1. Vérifier la configuration réseaux :

- 1) La commande **ip addr show** (**ip -6 addr show** pour l'IPv6) va vous montrer les cartes de votre serveur ainsi que les protocoles configurés sur celles-ci.
- 2) La commande **ip link show** vous montrera les informations niveau 2 de votre carte (ex : la Mac Address)
- 3) La commande **ip route show** vous montrera les routes configurées sur le serveur. Le default gateway étant une route, vous pourrez le vérifier au travers de cette commande.
- 4) La commande **cat /etc/resolv.conf** vous affichera le contenu du fichier resolv.conf. Celui-ci est généré automatiquement par le service resolvconf. Il vous permettra de voir quels serveurs DNS vous utilisez, ainsi que le search domain.

2. Configuration des paramètres réseaux via les fichiers de configuration:

Sous Linux, si vous souhaitez que la configuration soit persistante (conservée après le reboot de votre serveur), vous devez utiliser les fichiers de configuration. Ensuite, le redémarrage du service réseau, ou le reboot de votre serveur est nécessaire afin de les prendre en compte.

C'est dans le fichier **/etc/network/interfaces** que vous pourrez configurer les options qui nous intéressent.

Afin de pouvoir repartir du fichier d'origine en cas de fausse manipulation, commencez par créer une copie du fichier d'origine avec la commande **cp** :

cp /etc/network/interfaces /etc/network/interfaces.sav

Pour afficher le contenu du fichier **/etc/network/interfaces**, utilisez la commande **cat**.

Pour le modifier, utilisez l'éditeur **nano**

Pour rebooter votre server, la commande **reboot** le redémarrera.

La commande **init 0** l'arrêtera.

- Le redémarrage complet du service réseau :

Cela n'impactera que le réseau. Si un problème de configuration apparaît, vous aurez un message au retour de votre commande.

La commande `systemctl restart networking` redémarrera votre service réseau. Sans message en retour, cela signifie que le réseau a pu être configuré sans problèmes.

Le redémarrage de votre interface :

Vous limitez l'impact à une seule interface.

La commande `ifdown enp0s3` déconfigure votre interface `enp0s3`

La commande `ifup enp0s3` configure votre interface `enp0s3`

La commande `ifquery enp0s3` vous renvoie la liste des paramètres liés à l'interface `enp0s3` dans le fichier `interfaces`

La commande `hostname` vous permet aussi de le configurer, mais il ne sera pas persistant au redémarrage du serveur. Il faudra alors aller le configurer également dans le fichier `/etc/hostname`.

Une grande partie de ces opérations vont se faire avec la commande `ip` (un peu équivalente à la commande `netsh` sous Windows).

La commande est exactement la même pour l'IPv6. Vous utilisez l'option `-6` pour préciser qu'on s'adresse au stack IPv6 : `ip -6 addr flush dev enp0s3`

La commande `dhclient -v enp0s3` va démarrer un process client DHCP.

Vous pouvez voir celui-ci avec la commande `ps aux | grep dhclient`.

La commande `killall dhclient` va terminer tous les process de type `dhclient`.

A noter qu'une fois le process client terminé, l'adresse qu'il a configuré sur l'interface n'est pas retirée !!

- Le changement du hostname « à chaud » et de manière temporaire peut se faire avec la commande `hostname MonNouvelHostname`
- L'ajout d'un DNS ou d'un search domain « à chaud » peut se faire en éditant

le fichier `/etc/resolv.conf`, qui est en fait un lien vers

`/etc/resolvconf/run/resolv.conf`

C'est une opération à éviter tant que possible car ce fichier est géré par