

routeur-commandesDeBase

1. Détails des commandes

a. Démarrage

Entrer en mode console avec privilèges :

```
R1> enable  
R1#
```

Entrer en mode de configuration :

```
R1# configure terminal  
R1(config)#
```

La plupart des commandes ont des abréviations :

```
R1# conf t  
R1(config)#
```

Complétion des commandes avec la touche **TAB** du clavier :

```
R1(config)#int  
R1(config)#interface g  
R1(config)#interface GigabitEthernet
```

Navigation dans l'arborescence avec `exit` (revenir au menu précédent), `end` (revenir à la racine du mode privilège), et `logout` (deconnexion de la session) :

```
R1(config)#interface gigabitEthernet0/1  
R1(config-if)#exit  
R1(config)#interface gigabitEthernet0/1  
R1(config-if)#end  
R1#  
R1#logout  
  
R1>
```

Aide :

- `?` donne les choix possible suivant l'emplacement dans les menus

- ? à la suite d'une commande donne les options, comme `show ?`
- ? collé à une commande donne la suite comme `conf?`

Mot-clé **do** : On doit ajouter le mot **do** devant toutes commande une fois que l'on est en mode de configuration terminal.

b. Affichage d'informations

Avec la commande **show** (ou **sh**) :

- Affichage configuration courante d'une interface : `show running-config interface gigabitEthernet 0/0` (ou `sh running-config int g0/0`)
- Affichage valeur d'interface : `show interfaces gigabitEthernet 0/1`
- Affichage informations sur les ports : `show interfaces status` (ports, connexion ou non, N° de vlan)
- Affichage complet : `show ip interface brief` (interface, assignation IP, port up/down)

c. La configuration globale

2 fichiers de configuration :

- **startup-config** : configuration de démarrage
- **running-config** : configuration courante

Affichage : `show startup-config` ou `show running-config`

Sauvegarde de la configuration :

- `copy running-config startup-config`
ou
- `write`

Suppression configuration de démarrage : `write erase`

Redémarrage : `reload` (avec une tempo : `reload in xx`, annulation avec `reload cancel` et status avec `show reload`)

Changer le nom du matériel : `hostname xxx` ou `host xxx` (annuler avec `no hostname`)

d. Configuration d'interface (ou port)

Type d'interface :

- `gi` ou `g` : GigabitEthernet
- `fi` ou `f` : FastEthernet

Premier numéro : numéro du module (suivant les matériel, commence à 0 ou 1)

Deuxième numéro : numéro du port (suivant les matériel, commence à 0 ou 1)

Choix d'interface : SW1(config)#interface fastethernet 0/1 (ou f0/1)

Configuration de plusieurs interfaces :

- Ports consécutifs : port 0 à 3 sur slot 0 ==> interface range FastEthernet 0/2 - 6
- Ports non-consécutif : ex ports 0 et 3 sur slot 0 ==> interface range FastEthernet 0/2 - 6, FastEthernet 0/19-22

Activation/désactivation d'interface :

- no shutdown : Activation du port (**up**)
- shutdown : Désactivation du port (**down**)

2. Cheat sheet

a. Configuration d'interface

```
R1(config)#int g0/0
R1(config-if)#ip address 172.16.1.254 255.255.255.0
R1(config-if)#no sh
R1(config-if)#exit
```

b. Mode TRUNK

```
R1(config)#int g/1
R1(config-if)#no sh
R1(config-if)#exit

R1(config)#int g0/0.15
R1(config-if)#encapsulation dot1Q 15
R1(config-if)#ip address 172.16.15.254 255.255.255.0
R1(config-if)#exit

R1(config)#int g0/0.30
R1(config-if)#encapsulation dot1Q 30
R1(config-if)#ip address 172.16.30.254 255.255.255.0
R1(config-if)#exit
```

3. Quelques commandes utiles

sh ip int br : Donne la liste résumé de la configuration des interfaces

```
SW1#sh ip int br
Interface                IP-Address      OK? Method Status
Protocol
FastEthernet0/1          unassigned      YES manual down
```

```
down
FastEthernet0/2          unassigned    YES manual up
```

sh int stat : Donne le statut des interfaces

```
SW1#sh int stat
Port      Name              Status      Vlan      Duplex  Speed Type
Fa0/1     10/100BaseTX          notconnect  50        auto    auto
Fa0/2     10/100BaseTX          notconnect  50        auto    auto
Fa0/3     10/100BaseTX          notconnect  1         auto    auto
Fa0/4     10/100BaseTX          notconnect  1         auto    auto
```

sh run : Donne la configuration en cours (pas celle en mémoire)

sh ip route : Donne les routes configurées

sh int <Numéro d'interface> : Affiche tout le détail sur une interface

```
SW4#sh int Fa0/9
FastEthernet0/9 is down, line protocol is down (disabled)
  Hardware is Lance, address is 00d0.d363.e5ce (bia 00d0.d363.e5ce)
  BW 100000 Kbit, DLY 1000 usec,
    reliability 255/255, txload 1/255, rxload 1/255
  Encapsulation ARPA, loopback not set
  [...]
```