

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 possibles 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	up

sh int stat : Donne le statut des interfaces

Sw1#sh int stat							
Port	Name	Status	Vlan	Duplex	Speed	Type	
Fa0/1		notconnect	50	auto	auto		
10/100BaseTX							
Fa0/2		notconnect	50	auto	auto		
10/100BaseTX							
Fa0/3		notconnect	1	auto	auto		
10/100BaseTX							
Fa0/4		notconnect	1	auto	auto		
10/100BaseTX							

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							
[...]							