

# Module HWIC-4ESW

## I Présentation du module HWIC-4ESW

Dans les routeurs de type 1841, 2801, 2811, 2821, 2851, 3825 et 3845 , vous pouvez ajouter une carte d'extension de type HWIC-4ESW dans le slot 0.



Cette carte permet d'ajouter 4 ports 10/100Base-TX. Ces 4 ports sont connectés sur une même interface réseau et donc ils se comportent comme un commutateur.

## II Configuration des ports

Les ports ajoutés ont pour nom fa0/1/0, fa0/1/1, fa0/1/2 et fa0/1/3. Ils ne peuvent pas être configurés comme des ports habituels.

Il faut créer un VLAN, lui affecter l'adresse IP correspondant à l'interface puis mettre les ports dans ce VLAN.

**Attention** : il ne faut pas configurer ni activer le port fa0/1.

**Exemple** :

```
Router#vlan database
Router(vlan)#vlan 2
Router(vlan)#exit
Router#conf t
Router(config)#int vlan 2
Router(config-if)#ip address 192.168.100.254 255.255.255.0
Router(config-if)#no shutdown
Router(config-if)#int range fa0/1/0 - 3
Router(config-if-range)#switchport mode access
Router(config-if-range)#switchport access vlan 2
Router(config-if-range)#no shutdown
Router(config-if-range)#exit
Router(config)#end
```

Au lieu de configurer une sous-interface l'une après l'autre, nous avons configuré les 4 sous-interfaces en même temps grâce à l'option range.

## III Visualisation de la configuration

Pour vérifier la configuration, vous pouvez visualiser le vlan créé :

```
Router#show vlan-switch id 2
```

| VLAN Name  | Status | Ports                              |
|------------|--------|------------------------------------|
| 2 VLAN0002 | active | Fa0/1/0, Fa0/1/1, Fa0/1/2, Fa0/1/3 |

Vous pouvez bien sûr, utiliser la commande « show running-config ».

|                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| BTS SNIR                      | Document ressource |
| Lycée Jean Rostand Villepinte | Module HWIC-4ESW   |

La dernière commande possible est « show ip route » :

Routeur#**show ip route**

Codes: C - connected, S - static, I - IGRP, R - RIP, M - mobile, B - BGP  
D - EIGRP, EX - EIGRP external, O - OSPF, IA - OSPF inter area  
N1 - OSPF NSSA external type 1, N2 - OSPF NSSA external type 2  
E1 - OSPF external type 1, E2 - OSPF external type 2, E - EGP  
i - IS-IS, L1 - IS-IS level-1, L2 - IS-IS level-2, ia - IS-IS inter area  
\* - candidate default, U - per-user static route, o - ODR  
P - periodic downloaded static route

Gateway of last resort is not set

C 192.168.0.0/24 is directly connected, FastEthernet0/0

C 192.168.100.0/24 is directly connected, Vlan2

## IV Configuration du NAT

Si vous configurez votre routeur en NAT, vous devez indiquer par exemple sur le port côté réseau privé :

Router(config-if)#**ip nat inside**

Comme dans notre cas, nous avons 4 sous-interfaces, il faudra utiliser une configuration particulière et ne pas configurer les interfaces mais le VLAN créé :

Router#**conf t**

Router(config)#**int vlan 2**

Router(config-if)#**ip nat inside**

Router(config-if)#**exit**

Router(config)#**exit**

De même si le module est du côté public :

Router#**conf t**

Router(config)#**int vlan 2**

Router(config-if)#**ip nat outside**

Router(config-if)#**exit**

Router(config)#**exit**