

## PORT-SECURITY

### ✓ Configuration manuelle de la sécurité des ports au niveau de F0/1 :

- Autorisez une adresse Mac manuellement (PC1)

#### 1. Configurez le port en mode access :

```
SO(config)#interface F0/1
```

```
SO(config-if)#switchport mode access
```

#### 2. Activez la sécurité des ports

```
SO(config-if)#switchport port-security
```

#### 3. Définissez le maximum d'adresses MAC autorisées

```
SO(config-if)#switchport port-security maximum 1
```

#### 4. Trouvez l'adresse MAC de PC1 à l'aide de la commande "ipconfig /all"

PC1 : 00D0.BA4C.9183

#### 5. Autorisez l'adresse MAC du PC1

```
SO(config-if)#switchport port-security mac-address 00D0.BA4C.9183
```

#### 6. Choisissez le mode de violation : restrict, protect ou 'shutdown'

```
SO(config-if)#switchport port-security violation shutdown
```

- ❖ Si le port est désactivé, activez-le en utilisant les commandes suivantes :

```
SO(config)#interface F0/1
```

```
SO(config-if)#shutdown
```

```
SO(config-if)#no shutdown
```

✓ **Configuration dynamique de la sécurité des ports au niveau de F0/2**

- **Autorisez deux adresses MAC au niveau de F0/2 dynamiquement**

S0(config)#**interface F0/2**

S0(config-if)#**switchport mode access**

S0(config-if)#**switchport port-security**

S0(config-if)#**switchport port-security maximum 2**

S0(config-if)#**switchport port-security mac-address sticky**

S0(config-if)#**switchport port-security violation shutdown**

❖ **Remarque: (Aging time = 5 minutes)**

S0(config-if)#**switchport port-security aging time 5**

❖ **Les commandes d'affichage :**

S0#**show port-security**

S0#**show port-security interface F0/2**

S0#**show port-security address**

## Surveillance DHCP (DHCP snooping)

**1. Activez la surveillance DHCP**

S0(config)#**ip dhcp snooping**

S0(config)#**ip dhcp snooping vlan 1**

**2. Limitez le nombre de requêtes DHCP en 3 :**

S0(config)#**interface Range F0/1-3,G0/2**

S0(config-if-range)#**ip dhcp snooping limit rate 3**

**3. Configurez le port connecté au serveur DHCP comme port de confiance**

S0(config)#**interface G0/1**

S0(config-if)#**ip dhcp snooping trust**

## AAA : Authentication/Authorization/Accounting

### I. Serveur Radius

#### 1. Activation AAA

```
R0(config)#aaa new-model
```

#### 2. Créez des utilisateurs locaux

```
R0(config)#username idosr secret cisco
```

#### 3. Créez le mot de passe d'exécution :

```
R0(config)#enable secret cisco
```

#### 4. Créez une méthode d'authentification

```
R0(config)#aaa authentication login Console-List group radius local-case enable
```

```
R0(config)#aaa authentication login Vty-List group radius local-case
```

#### 5. Activez les méthodes d'authentification au niveau de la console et les lignes VTY

```
R0(config)#line console 0
```

```
R0(config-line)#login authentication Console-List
```

#### 6. R0(config)#line vty 0 15

```
R0(config-line)#login authentication Vty-List
```

#### 7. Configurez les informations du serveur Radius:

```
R0(config)#radius server RADIUS
```

```
R0(config-radius-server)#address ipv4 192.168.0.99
```

```
R0(config-radius-server)#key class
```

#### 8. Configurez le serveur Radius:

Services => **AAA** :

On : **Activé**



Configuration des clients :

- Nom du client : **R0**
- Adresse IP : **192.168.0.1**
- Secret : **class**
- Protocole : **Radius**

## II. Serveur Tacacs

### 1. Activation AAA

```
R0(config)#aaa new-model
```

### 2. Créez des utilisateurs locaux

```
R0(config)#username idosr secret cisco
```

### 3. Créez le mot de passe d'exécution :

```
R0(config)#enable secret cisco
```

### 4. Créez une méthode d'authentification

```
R0(config)#aaa authentication login Console-List group tacacs local-case enable
```

```
R0(config)#aaa authentication login Vty-List group tacacs local-case
```

### 5. Activez les méthodes d'authentification au niveau de la console et les lignes VTY

```
R0(config)#line console 0
```

```
R0(config-line)#login authentication Console-List
```

```
R0(config)#line vty 0 15
```

```
R0(config-line)#login authentication Vty-List
```

### 6. Configurez les informations du serveur Tacacs:

```
R0(config)#tacacs-server host 192.168.0.99
```

```
R0(config)#tacacs-server key class
```

### 7. Configurez le serveur Tacacs:

Services => **AAA** :

On : **Activé**



Configuration des clients :

- **Nom du client : R0**
- **Adresse IP : 192.168.0.1**
- **Secret : class**
- **Protocole : Radius**