**Exemple de configuration pour une pièce**

**Topologie**

* Un switch (Switch0)
* Un routeur (Router0)
* Quelques PC pour tester les VLANs (PC0, PC1 pour VLAN 1 et PC2, PC3 pour VLAN 2)

**Configuration du switch (Switch0)**

1. **Accéder au mode de configuration globale :**

enable

configure terminal

1. **Créer les VLANs :**

vlan 1

name VLAN1\_Appareils

exit

vlan 2

name VLAN2\_WiFi

exit

1. **Assigner des ports aux VLANs :**
   * **Ports pour VLAN 1 (Appareils) :**

interface range fa0/1 - 12

switchport mode access

switchport access vlan 1

exit

* + **Ports pour VLAN 2 (WiFi) :**

interface range fa0/13 - 24

switchport mode access

switchport access vlan 2

exit

1. **Configurer le trunk entre le switch et le routeur :**

interface fa0/24

switchport mode trunk

exit

**Configuration du routeur (Router0)**

1. **Accéder au mode de configuration globale :**

enable

configure terminal

1. **Créer des sous-interfaces pour chaque VLAN sur l'interface connectée au switch :**

interface fa0/0.1

encapsulation dot1Q 1

ip address 192.168.0.1 255.255.255.192

exit

interface fa0/0.2

encapsulation dot1Q 2

ip address 192.168.0.65 255.255.255.192

exit

1. **Configurer l'interface physique :**

interface fa0/0

no shutdown

exit

**Répéter la configuration pour chaque pièce**

Pour chaque pièce suivante, vous devrez :

1. **Changer les VLAN IDs si nécessaire :**
   * Par exemple, pour la pièce 2, vous pouvez utiliser VLAN 3 et VLAN 4, etc.
2. **Changer les adresses IP des sous-interfaces sur le routeur :**
   * Par exemple, pour la pièce 2 :

interface fa0/0.3

encapsulation dot1Q 3

ip address 192.168.0.129 255.255.255.192

exit

interface fa0/0.4

encapsulation dot1Q 4

ip address 192.168.0.193 255.255.255.192

exit

**Configuration de base pour les PC**

1. **PC0 (VLAN 1) :**
   * IP address: 192.168.0.2
   * Subnet mask: 255.255.255.192
   * Default gateway: 192.168.0.1
2. **PC1 (VLAN 1) :**
   * IP address: 192.168.0.3
   * Subnet mask: 255.255.255.192
   * Default gateway: 192.168.0.1
3. **Laptop 0 (VLAN 2) :**
   * IP address: 192.168.0.66
   * Subnet mask: 255.255.255.192
   * Default gateway: 192.168.0.65
4. **Laptop 1 (VLAN 2) :**
   * IP address: 192.168.0.67
   * Subnet mask: 255.255.255.192
   * Default gateway: 192.168.0.65