

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Configuration

Switch Cisco 2960-X

Projet GourmetCo — SIO2 AP3

Matériel	Cisco Catalyst 2960-X
VLANs	Datacenter (100) — DMZ (110) — Client (10)
IP de gestion	192.168.147.203
Accès CLI	Telnet
Supervision	SNMP — Community : gourmetco (RO)
Année	2025 – 2026

1. Présentation

Ce document décrit la configuration du switch Cisco Catalyst 2960-X utilisé dans l'infrastructure GourmetCo. Il assure la segmentation du réseau en trois VLANs (Datacenter, DMZ, Client) et assure le lien trunk vers le routeur UTM Stormshield.

Matériel	Cisco Catalyst 2960-X
Port de gestion (MGMT)	192.168.147.203
Protocole d'accès CLI	Telnet

2. Connexion au switch

Pour accéder à l'interface en ligne de commande du switch depuis n'importe quel poste du réseau, utiliser Telnet :

```
telnet 192.168.147.203! depuis n'importe quel poste du réseau
```

Une fois connecté, passer en mode privilégié puis en mode de configuration globale :

```
enable! mode privilégié (EXEC)
conf t! mode configuration globale
```

3. Plan de segmentation réseau

Le réseau GourmetCo est découpé en trois VLANs distincts :

VLAN ID	Nom	Ports associés	Adresse IP switch
100	Datacenter	Gi1/0/1 → Gi1/0/4	192.168.100.254 /24
110	DMZ	Gi1/0/5 → Gi1/0/6	—
10	Client	Gi1/0/7 → Gi1/0/12	—
Trunk	10 + 100 + 110	Gi1/0/24 (vers Stormshield)	—

4. Création des VLANs

4.1 VLAN 100 — Datacenter

Créer le VLAN 100 et lui attribuer le nom Datacenter :

```
vlan 100! création du VLAN 100
name Datacenter! nommage
exit
```

Assigner les ports Gi1/0/1 à Gi1/0/4 à ce VLAN en mode access :

```
int range gigabitEthernet1/0/1-4! sélection des ports 1 à 4
switchport mode access! mode access (un seul VLAN)
```

```
switchport access vlan 100! assignation au VLAN 100
no shutdown! activation des ports
```

4.2 VLAN 110 — DMZ

Créer le VLAN 110 et lui attribuer le nom DMZ :

```
vlan 110! création du VLAN 110
name DMZ! nommage
exit
```

Assigner les ports Gi1/0/5 et Gi1/0/6 à ce VLAN :

```
int range gigabitEthernet1/0/5-6! sélection des ports 5 et 6
switchport mode access
switchport access vlan 110! assignation au VLAN 110
no shutdown
```

4.3 VLAN 10 — Client

Créer le VLAN 10 et lui attribuer le nom Client :

```
vlan 10! création du VLAN 10
name Client! nommage
exit
```

Assigner les ports Gi1/0/7 à Gi1/0/12 à ce VLAN :

```
int range gigabitEthernet1/0/7-12! sélection des ports 7 à 12
switchport mode access
switchport access vlan 10! assignation au VLAN 10
no shutdown
```

5. Interface de gestion et lien Trunk

5.1 Adresse IP sur l'interface VLAN 100

Attribuer l'adresse IP 192.168.100.254 à l'interface VLAN 100 (gateway pour le Datacenter) :

```
int vlan 100! interface virtuelle VLAN 100
ip address 192.168.100.254 255.255.255.0! adresse IP + masque
no shutdown! activation de l'interface
```

5.2 Port Trunk vers le Stormshield (Gi1/0/24)

Configurer le port Gi1/0/24 en mode trunk pour transporter les trois VLANs vers le routeur UTM Stormshield :

```
int gigabitEthernet1/0/24! port uplink vers Stormshield
switchport trunk allowed vlan 10,100,110! autoriser les 3 VLANs sur le trunk
switchport mode trunk! passage en mode trunk (802.1Q)
no shutdown
```

6. Séquence de commandes complète

Voici l'ensemble des commandes dans l'ordre d'exécution :

```
telnet 192.168.147.203! connexion au switch
enable! mode privilégié
conf t! mode configuration globale
```

```
! --- VLAN 100 Datacenter ---
vlan 100
name Datacenter
exit
int range gigabitEthernet1/0/1-4
switchport mode access
switchport access vlan 100
no shutdown
```

```
! --- VLAN 110 DMZ ---
vlan 110
name DMZ
exit
int range gigabitEthernet1/0/5-6
switchport mode access
switchport access vlan 110
no shutdown
```

```
! --- VLAN 10 Client ---
vlan 10
name Client
exit
int range gigabitEthernet1/0/7-12
switchport mode access
switchport access vlan 10
no shutdown
```

```
! --- Interface VLAN 100 ---
int vlan 100
ip address 192.168.100.254 255.255.255.0
no shutdown
```

```
! --- Trunk Gil/0/24 ---
int gigabitEthernet1/0/24
switchport trunk allowed vlan 10,100,110
switchport mode trunk
no shutdown
```

6.1 Activation du SNMP

Configurer le SNMP pour permettre à Centreon de superviser le switch. Autoriser d'abord l'IP du serveur Centreon via une ACL, puis définir la community en lecture seule :

```
access-list 10 permit 192.168.100.12! autoriser l'IP Centreon
snmp-server community gourmetco RO 10! community RO restreinte à l'ACL 10
```

Attribuer une adresse IP à l'interface VLAN 100 afin que Centreon puisse communiquer avec le switch :

```
int vlan 100! interface de supervision
ip address 192.168.100.250 255.255.255.0! IP dédiée à la supervision
no shutdown
```

! L'IP 192.168.100.250 est utilisée pour la supervision Centreon. L'IP 192.168.100.254 reste la gateway du VLAN Datacenter.

7. Commandes de vérification

Après la configuration, utiliser ces commandes pour vérifier le bon fonctionnement :

Commande	Résultat attendu
show vlan brief	Liste des VLANs et ports assignés
show interfaces trunk	Confirme Gi1/0/24 en trunk avec VLANs 10, 100, 110
show interfaces status	État de chaque port (connected / notconnect)
show ip interface brief	Vérifie l'IP 192.168.100.254 sur VLAN 100
show running-config	Affiche la configuration complète active
show snmp	Vérifie que le SNMP est actif et la community configurée

! Sauvegarde — Penser à sauvegarder la configuration en mémoire non-volatile avec la commande :

```
copy running-config startup-config
```

! sauvegarde de la configuration courante

8. Récapitulatif de l'affectation des ports

Ports	VLAN	Nom	Mode
Gi1/0/1 → Gi1/0/4	100	Datacenter	Access
Gi1/0/5 → Gi1/0/6	110	DMZ	Access
Gi1/0/7 → Gi1/0/12	10	Client	Access
Gi1/0/24	10, 100, 110	Uplink Stormshield	Trunk 802.1Q