

Commutateur D-Link

Configuration VLAN et ports — Infrastructure Centre SIO

Version : 1.0

Rédacteur : Florian Besse

Date : Mai 2026

Formation : BTS SIO option SISR

Domaine : centresio.local

1. Présentation

Le commutateur D-Link assure la commutation de couche 2 de l'infrastructure Centre SIO. Il opère en mode managéable et supporte le standard 802.1Q pour le trunking VLAN. L'ensemble des VLANs de l'infrastructure y est déclaré, et chaque port physique est affecté au VLAN correspondant selon le type de machine raccordée.

Équipement : **Commutateur D-Link managéable**

Standard VLAN : **IEEE 802.1Q**

Interface d'administration : **Interface web accessible depuis le VLAN Admin**

Mode de connexion : **HTTPS — accès console physique disponible**

2. VLANs déclarés

Les VLANs suivants sont configurés sur le commutateur. Chacun correspond à un segment logique de l'infrastructure.

VID 1 : **VLAN natif — non utilisé pour le trafic de production**

VID 10 : **VLAN Serveurs — 10.0.10.0/24 — serveurs membres du domaine**

VID 20 : **VLAN Postes — 10.0.20.0/24 — stations de travail pédagogiques**

VID 30 : **VLAN Admin — 10.0.30.0/24 — postes et équipements d'administration**

VID 90 : **VLAN Proxmox — 10.36.0.0/24 — nœuds du cluster Proxmox VE**

3. Configuration des ports

Chaque port physique du commutateur est configuré en mode Access ou Trunk selon la nature du périphérique raccordé.

3.1 — Ports en mode Access

Les ports Access transportent le trafic d'un VLAN unique. Le tag 802.1Q est retiré à la sortie du port, ce qui les rend transparents pour les équipements raccordés.

Ports 1–8 : **VLAN 20 — Postes utilisateurs**

Ports 9–12 : **VLAN 10 — Serveurs membres du domaine**

Ports 13–14 : **VLAN 30 — Postes d'administration**

Ports 15–17 : **VLAN 90 — Nœuds Proxmox (flo, flo2, flo3)**

3.2 — Ports en mode Trunk

Les ports Trunk véhiculent simultanément le trafic de plusieurs VLANs. Ils sont utilisés pour les liens montants vers le routeur Cisco et vers les hôtes Proxmox qui hébergent plusieurs segments réseau en virtuel.

Port 24 : **Trunk** — Uplink vers RTR-CORE-SIO — VLANs 10, 20, 30, 90 autorisés

Port 23 : **Trunk** — Uplink vers pfSense (WAN/LAN) — VLANs 10, 20, 30 autorisés

Ports 18–20 : **Trunk** — Nœuds Proxmox multi-VLAN — VLANs 10, 20, 30, 90 autorisés

4. Paramètres globaux

VLAN natif sur les trunks : **VLAN 1** — non tagué

Spanning Tree Protocol : **RSTP (Rapid STP) activé** — prévention des boucles

Root Bridge : **Désigné sur le port uplink vers le routeur**

Storm Control : **Activé sur les ports Access** — seuil broadcast à 20 %

Port Security : **Non activé** — identité des postes gérée par AD

LLDP : **Activé** — découverte automatique des équipements voisins

5. Accès et sécurité

Authentification : **Compte local avec mot de passe fort**

Accès Telnet : **Désactivé**

Accès HTTPS : **Activé** — certificat auto-signé

Syslog : **Journaux envoyés vers SRV-ZABBIX-SIO**

Sauvegarde de configuration : **Export régulier du fichier de configuration depuis l'interface web**