

Routeur Cisco

Routage inter-VLAN et DHCP Relay — RTR-CORE-SIO

Version : 1.0

Rédacteur : Florian Besse

Date : Mai 2026

Formation : BTS SIO option SISR

Domaine : centresio.local

1. Présentation

Le routeur Cisco RTR-CORE-SIO assure le routage entre les différents VLANs de l'infrastructure Centre SIO. Chaque VLAN dispose d'une interface virtuelle (SVI) sur le routeur, qui en constitue la passerelle. Le routeur porte également la fonction de relais DHCP, transmettant les requêtes de découverte des postes vers les contrôleurs de domaine.

Équipement : **RTR-CORE-SIO**

Rôle principal : **Routage inter-VLAN via ACL et interfaces SVI**

Rôle secondaire : **Relais DHCP vers les contrôleurs de domaine**

Protocole de gestion : **SSH version 2 — Telnet désactivé**

2. Interfaces SVI et VLANs

VLAN Admin — 10.0.20.0/27

Interface SVI : **Vlan20**

Adresse de passerelle : **10.0.20.30**

Masque : **255.255.255.224 (/27)**

DHCP Relay : **ip helper-address 10.0.90.11**

ACL appliquée : **ACL_ADMIN**

VLAN Pédagogie — 10.0.40.0/24

Interface SVI : **Vlan40**

Adresse de passerelle : **10.0.40.254**

Masque : **255.255.255.0 (/24)**

DHCP Relay : **ip helper-address 10.0.90.11**

ACL appliquée : **ACL_PEDAGO**

VLAN Serveurs — 10.0.90.0/28

Interface SVI : **Vlan90**

Adresse de passerelle : **10.0.90.14**

Masque : **255.255.255.240 (/28)**

Usage : **Serveurs membres du domaine — pas de relay DHCP (adresses statiques)**

VLAN Proxmox — 10.36.0.0/28

Interface SVI : **Vlan100**

Adresse de passerelle : **10.36.0.14**

Masque : **255.255.255.240 (/28)**

Usage : **Gestion des nœuds Proxmox flo, flo2, flo3**

3. Listes de contrôle d'accès

Les ACL nommées définissent les flux autorisés entre les VLANs. Elles sont appliquées sur les interfaces SVI correspondantes pour isoler les segments réseau et contrôler les communications inter-VLAN.

ACL_ADMIN : Appliquée sur le VLAN Admin — autorise DNS, DHCP, Zabbix, Veeam, accès aux serveurs — rejet du reste

ACL_PEDAGO : Appliquée sur le VLAN Pédagogie — autorise DNS, DHCP, Zabbix, accès GLPI/WSUS — isole du VLAN Admin et du VLAN Proxmox

4. Relais DHCP

La commande ip helper-address est configurée sur les interfaces SVI des VLANs Admin et Pédagogie. Les requêtes DHCP broadcast des postes sont ainsi transmises en unicast vers SRV-AD-SIO, qui les traite et renvoie les offres de bail.

Cible du relais : **10.0.90.11** — SRV-AD-SIO (serveur DHCP actif)

Basculement DHCP : **Hot Standby** configuré sur SRV-AD2-SIO — prise en charge automatique si le DC principal est indisponible

5. Accès et gestion

Protocole : **SSH version 2** — Telnet désactivé

Authentification : **Compte local** — privilege level 15

Timeout de session : **5 minutes d'inactivité**

Syslog : **Journaux transmis vers srv-zabbix-sio**

Sauvegarde config : **Fichier startup-config exporté et versionné**