

Mise en place de l'infrastructure réseau

Configuration des switches

- Création des VLAN (campus 1 et 2)
- Configuration des interfaces VLAN avec passerelles
- Mise en place du routage inter-VLAN
- Configuration des trunks entre switches
- Vérification LLDP
- Tests de connectivité

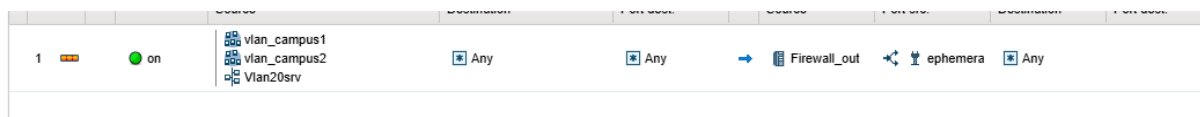
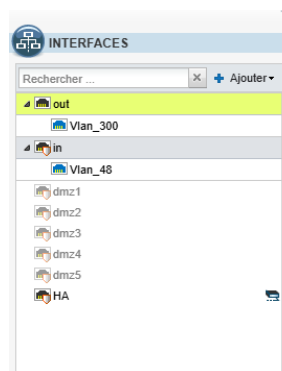
Diagnostic réseau

- Analyse des problèmes de communication inter_VLAN
- Correction des trunks VLAN non autorisés
- Vérification des routes par défaut

Mise en place des firewalls Stormshield

Configuration de base

- Paramétrage des interfaces (IN / OUT / HA)
- Mise en place des règles de filtrage
- Configuration NAT pour accès Internet



- Blocage ICMP sur interface publique

Sécurisation

- Création de règles spécifiques
- Suppression du "Pass All"
- Tests de validation des flux

FILTRAGE		NAT						
Rechercher...		Chercher dans les logs						
	Etat	Nom	Action	Source	Destination	Port dest.	Protocole	
1	on	19bd5241f03_2	bloquer	Internet interface: out	Firewall_all	Any	icmp	
2	on	19bd5290344_2	passer	Network_internals	Any	Any	icmp	
DNS ENTRANT-SORTANT (contient 3 règles, de n° 3 à n° 5)								
3	on	DNS_IN	passer	Firewall_in	test_fw	dns_tcp dns_udp		
4	on	DNS_OUT	passer	Firewall_out	test_fw	dns_tcp dns_udp		
5	on	DNS_REDIRE...	passer	Network_internals interface: in	Any	dns		
VPN SITE A SITE (contient 2 règles, de n° 6 à n° 7)								
6	on		passer	vlan_campus1 via Tunnel VPN IPSec	vlan_campus2	Any		
7	on		passer	vlan_campus2 via Tunnel VPN IPSec	vlan_campus1	Any		
Pass All (contient 1 règles, de n° 8 à n° 8)								

Haute disponibilité (cluster HA)

- Création du cluster
- Configuration du lien HA
- Synchronisation actif / passif
- Tests de basculement

Serveur Windows (AD / DHCP)

- Installation Windows Server sur Proxmox
- Mise en place de l'AD
- Création d'OU
- Création d'utilisateur (manuel + via CSV PowerShell)
- Ajout automatique des utilisateurs aux groupes via Script

```

1 Import-Csv C:\AD\user.csv | ForEach-Object {
2
3     $prenom = $_.Prenom
4     $nom = $_.Nom
5     $login = $_.Login
6     $campus = $_.Campus
7
8     $ou = "OU=$campus,OU=Utilisateurs,DC=cnmss,DC=fr"
9
10    New-ADUser `
11        -Name "$prenom $nom" `
12        -GivenName $prenom `
13        -Surname $nom `
14        -SamAccountName $login `
15        -UserPrincipalName "$login@cnmss.fr" `
16        -Path $ou `
17        -AccountPassword (ConvertTo-SecureString "Password!" -AsPlainText -Force) `
18        -Enabled $true `
19        -ChangePasswordAtLogon $true
20
21    # ♦ Ajout dans le bon groupe selon le campus
22    if ($campus -eq "Campus1") {
23        Add-ADGroupMember -Identity "GG_Campus1_Users" -Members $login
24    }
25    elseif ($campus -eq "Campus2") {
26        Add-ADGroupMember -Identity "GG_Campus2_Users" -Members $login
27    }
28 }
29

```

- Création de groupes (campus 1 et 2)
- Configuration DNS et DHCP par VLAN

- Intégration de poste au domaine

Partages et GPO

- Création de partages réseau par campus
- Gestion des droits
- Attribution des groupes de sécurité
- Déploiement de GPO
- Gestion des restrictions

GLPI

- installation Debian sur Proxmox
- Installation Apache / MariaDB / PHP
- Déploiement GLPI
- Résolution de problème DNS
- Diagnostic des erreurs PHP
- Tests d'accès via navigateur

VPN IPsec site à site

J'ai commencé la mise en place d'un VPN IPsec entre les deux campus

- Création des correspondants
- définition des réseaux locaux / distant
- mise en place des règles de filtrage

Cependant le tunnel n'a pas pu être validé entièrement,
L'architecture avait une agrégation de liens en LACP et en cluster HA, ce qui m'empêchait la mise en place des deux campus

La configuration logique du VPN est correcte mais je n'ai pas pu réussir j'ai fait des recherches mais j'ai pas pu trouver une autre alternative

Compétences développées

- Configuration firewall
- Mise en œuvre d'un cluster HA
- Sécurisation des flux
- Administration AD
- Script PowerShell
- Gestion des droits et GPO

- Déploiement d'un service web interne
- Méthodologie de troubleshooting