

Configuration et Installation d'un Vlan Trunking Protocol



Situation d'entreprise :

Dans une entreprise spécialisée dans la gestion de données client, plusieurs commutateurs sont utilisés pour relier les postes de travail des différents départements (comptabilité, marketing, support technique). Chaque service est associé à un VLAN spécifique pour assurer la séparation logique du réseau et renforcer la sécurité.

L'équipe informatique souhaitait simplifier la gestion des VLANs, notamment pour faciliter le déploiement de nouveaux équipements et éviter les erreurs de configuration manuelle sur chaque switch. En tant que technicienne réseau, j'ai été chargée de mettre en œuvre le protocole VTP (VLAN Trunking Protocol) afin de centraliser la gestion des VLANs.

Cette solution a permis de propager automatiquement les informations des VLANs créés depuis un switch principal (en mode serveur VTP) vers les autres commutateurs du réseau (en mode client VTP). Grâce à cela, le risque d'incohérence entre les configurations a été fortement réduit, et le temps de déploiement d'un nouveau VLAN a considérablement diminué.

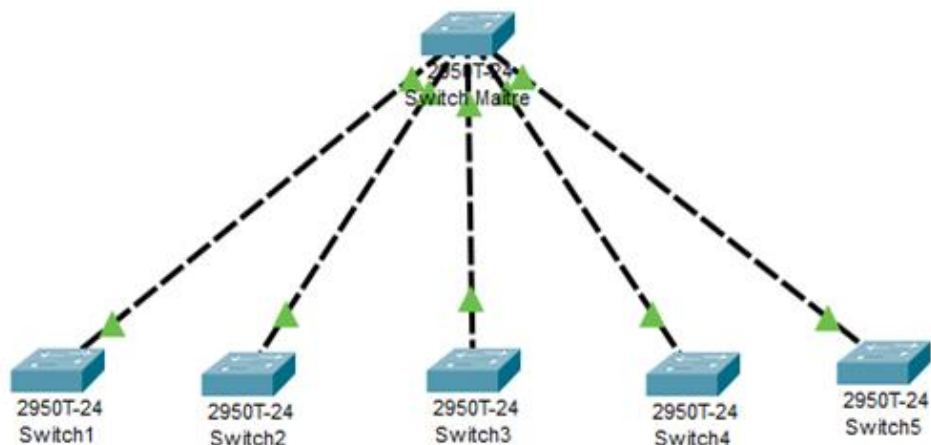
1. Prérequis

Nous devons avoir un ou plusieurs switches Cisco et des liaisons trunk les reliant

2. Qu'est-ce que le VTP

Le VTP (Vlan Trunk Protocol) est un protocole qui permet une distribution des VLAN aux switches faisant parti du domaine VTP et ayant les identifiants du switch VTP serveur. Le VTP passe par les liaisons trunk.

3. Contexte mise en place



4. Mise en place VTP serveur

Mise en place du VTP serveur, c'est le switch central qui va nous permettre de distribuer les VLAN et automatiser la création des VLAN qu'il contient.

```
Switch Maitre> en
Switch Maitre# configure terminal
Switch Maitre(config)# vtp mode server
```

Permettre de passer le switch en mode VTP server

```
Switch Maitre(config)# vtp domain excep.local
```

Permet de définir le domain VTP

```
Switch Maitre(config)# vtp password Sand
```

permet de saisir le mot de passe qui va permettre de rejoindre le serveur VTP

```
Switch Maitre(config)# exit
```

permet de quitter la configuration du switch

5. Mise en place de VTP client

Le VTP client est le mode qui permet de créer les VLAN du switch VTP serveur sur lui-même.

```
Switch 1> en  
Switch 1# configure terminal  
Switch 1(config)#vtp mode client
```

Permet de passer le switch en mode VTP client

```
Switch 1(config)# vtp domain excep.local
```

permet de définir le domain VTP

```
Switch 1>(config)# vtp password Sand
```

permet de saisir le mot de passe qui va permettre de rejoindre le serveur VTP

```
Switch 1(config)# exit
```

permet de quitter la configuration du switch

6. Vérification du fonctionnement du VTP

Afin de vérifier que notre VTP fonctionne, nous devons créer un VLAN sur le switch VTP serveur et vérifier qu'il est bien répliqué sur les switches clients. Les VLAN créés sur les switches clients ne sont pas répliqués sur les autres switches uniquement ceux créés sur le switch VTP serveur sont répliqués. Si la réplication ne fonctionne pas, nous devons vérifier qu'une liaison trunk existe afin de les relier et que le domaine, le mode et le mot de passe soit corrects sur tous les switches.

```
Switch_srv>en  
Switch_srv#conf t  
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.  
Switch_srv(config)#vlan 10  
Switch_srv(config-vlan)#name vlan_eleve  
Switch_srv(config-vlan)#
```

```
Switch_cltl1>
Switch_cltl1>en
Switch_cltl1#show vlan brief
```

VLAN	Name	Status	Ports
1	default	active	Fa0/1, Fa0/4, Fa0/5, Fa0/6 Fa0/7, Fa0/8, Fa0/9, Fa0/10 Fa0/11, Fa0/12, Fa0/13, Fa0/14 Fa0/15, Fa0/16, Fa0/17, Fa0/18 Fa0/19, Fa0/20, Fa0/21, Fa0/23 Fa0/24
10	vlan_eleve	active	
1002	fddi-default	active	
1003	token-ring-default	active	
1004	fddinet-default	active	
1005	trnet-default	active	

```
Switch_cltl1#
```