

# Prosit 4

## Contexte

La société Exia qui doit faire évoluer le réseau local de son client et raccorder le 2ème étage, la liaison entre les commutateur A et D n’était plus fonctionnelle. Ils ont réglé le problème mais depuis, la connexion ne marche pas et les services sont inaccessibles. Le service commerciale a accès au données du services comptabilité alors qu’il ne devrait pas.

## Mots-clés

VLAN :

VTP :

STP :

Mode transparent (d’un routeur) :

Doublage de câble :

Segmentation :

Haute disponibilité :

## Problématiques

**Comment concevoir une architecture réseau répondant au CDC ne permettant pas au service commerciale d’accéder au service comptabilité et assurant l’interconnexion entre les réseau A et D ?**

## Contraintes

CDC

Topologie Packet tracer

Généralisations

Savoir utiliser les VLAN

Savoir segmenter les réseau

## Livrables

Architecture réseau fonctionnelle

Protocole de dépannage

## Piste de solutions

Doubler les câble

Utiliser les protocoles VTP et STP

Créer des VLAN chaque service

## Plan d’actions

Prendre connaissance de l’ensemble du réseau

Créer un VLAN

Mettre en place un protocole de dépannage

## Réalisation de plan d’action

Définition des mots clés:

VTP (VLAN Trunking Protocol) : protocole de trunking de VLAN permettant de synchroniser les tables de VLAN sur plusieurs commutateurs Cisco dans un même domaine de trunking.

STP (Spanning Tree Protocol) : protocole d'arbre étendu permettant de créer une topologie en arbre sur un réseau local pour éviter les boucles de communication.

Mode transparent (d'un routeur) : mode de fonctionnement d'un routeur dans lequel il ne modifie pas les en-têtes des paquets qui traversent son interface.

Doublage de câble : technique consistant à utiliser deux câbles pour connecter deux équipements afin de créer une configuration en haute disponibilité.

Segmentation : division d'un réseau en sous-réseaux (segments) pour améliorer les performances et la sécurité.

Haute disponibilité : qualité d'un système qui permet de garantir un niveau élevé de disponibilité et de continuité de service.

J’ai ensuite regardé la maquette réseau fourni, je me suis rendu compte qu’il y avait une liaison entre C et D qui semblait posé problèmes je l’ai donc supprimé :

Une image contenant jouet, LEGO, intérieur, bureau

Description générée automatiquement

J’ai ensuit configuré plusieurs vlan sur le réseau avec la procédure de configuration suivante sur le routeur :

|  |
| --- |
| config terminal  vlan X  name nouveau\_nom\_vlan\_X  ip adress <ip><masque>  no shut  exit |

*Procédure configuration vlan*

Cette procédure marche très bien (je l’ai testé sur un fichier de test) cependant sur la maquette du prosit ça ne marche pas , j’ai l’impression que le routeur de la salle informatique pose problèmes quelque part.