

ETTORI Bastien	BTS SIO 1 ^{ère} année
14 mai 2015	Année scolaire : 2014/2015
Option : SISR	Version 1.0

VTP

SOMMAIRE :

I)	Objectif.....	2
II)	Prérequis.....	2
III)	Définitions.....	2
IV)	Configuration des switches.....	2-4
	a) Configuration du premier switch (SW1) en VTP Serveur.....	2-3
	b) Configuration du second switch (SW2) en VTP Client.....	3-4
	c) Configuration du troisième switch (SW3) en VTP transparent.....	4
V)	Description des commandes.....	4-5
VI)	Conclusion.....	5

ETTORI Bastien	BTS SIO 1 ^{ère} année
14 mai 2015	Année scolaire : 2014/2015
Option : SISR	Version 1.0

I) Objectif

Ce tutoriel permet de mettre en place le service **Cisco VTP** en créant un **VTP Serveur**, un **VTP Client** et un **VTP Transparent**.

II) Prérequis

Pour réaliser cette procédure, nous avons besoin des éléments suivants :

Logiciel	Version du logiciel	Nombre de switchs	Version des switchs
Cisco Packet Tracer	6.0	3 switchs Cisco	Cisco 2960

Pour mettre en œuvre ce protocole, nous allons nous appuyer sur le schéma ci-dessous :



III) Définitions

- Le protocole **VTP (Vlan Trunking Protocol)** est un protocole Cisco permet d'administrer des **VLAN** sur les périphériques **Cisco** sur la couche de niveau 2.
- Le **VTP Serveur** permet à l'administrateur de modifier tous les VLANs et de répandre automatiquement ses modifications vers tous les switchs du réseau.
- Le **VTP Client** fonctionne de la même manière que le **VTP Serveur** mais il ne peut pas modifier les **VLAN** du réseau. C'est-à-dire qu'il n'a pas le droit de les créer, les modifier et les supprimer.
- Le **VTP Transparent** fonctionne de la même manière que le **VTP Serveur** et le **VTP Client** mais il peut créer des **VLAN** dans la plage étendue avec les identifiants des **VLAN** nommés : **VLAN ID**.

IV) Configuration des switchs

a) Configuration du premier switch (SW1) en VTP Serveur

Tout d'abord, nous devons créer un **VTP Serveur**.

- Pour créer un **VTP Serveur**, nous nous rendons sur le premier switch et nous devons saisir les commandes suivantes :

ETTORI Bastien	BTS SIO 1 ^{ère} année
14 mai 2015	Année scolaire : 2014/2015
Option : SISR	Version 1.0

```
Switch>en
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#host
Switch(config)#hostname SW1
SW1(config)#vtp mode server
Device mode already VTP SERVER.
SW1(config)#vtp domain test.local
Changing VTP domain name from NULL to test.local
SW1(config)#vtp password cisco
Setting device VLAN database password to cisco
SW1(config)#
```

- Enfin, pour visualiser l'état du **VTP Serveur** créé, nous devons saisir la commande :

```
SW1#show vtp status
VTP Version                : 2
Configuration Revision     : 0
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs   : 5
VTP Operating Mode         : Server
VTP Domain Name            : test.local
VTP Pruning Mode           : Disabled
VTP V2 Mode                 : Disabled
VTP Traps Generation       : Disabled
MD5 digest                  : 0x52 0x79 0xF4 0x8E 0x1E 0x5C 0xDD 0xC5
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
Local updater ID is 0.0.0.0 (no valid interface found)
SW1#
```

b) Configuration du second switch (SW2) en VTP Client

Ensuite, nous devons créer un **VTP Client**.

- Pour créer un **VTP Client**, nous nous rendons sur le second switch et nous devons saisir les commandes suivantes :

```
Switch>en
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#ho
Switch(config)#hostname SW2
SW2(config)#vtp mode client
Setting device to VTP CLIENT mode.
SW2(config)#vtp domain test.local
Changing VTP domain name from NULL to test.local
SW2(config)#vtp password cisco
Setting device VLAN database password to cisco
SW2(config)#
```

- Enfin, pour visualiser l'état du **VTP Client** créé, nous ressaisissons la commande :

ETTORI Bastien	BTS SIO 1 ^{ère} année
14 mai 2015	Année scolaire : 2014/2015
Option : SISR	Version 1.0

```
SW2#show vtp status
VTP Version                : 2
Configuration Revision     : 0
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs   : 5
VTP Operating Mode         : Client
VTP Domain Name            : test.local
VTP Pruning Mode           : Disabled
VTP V2 Mode                : Disabled
VTP Traps Generation       : Disabled
MDS digest                  : 0x52 0x79 0xF4 0x8E 0x1E 0x5C 0xDD 0xC5
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
SW2#
```

c) Configuration du troisième switch (SW3) en VTP Transparent

Ensuite, nous devons créer un **VTP Transparent**.

- Pour créer un **VTP Transparent**, nous nous rendons sur le deuxième switch et nous tapons les commandes suivantes :

```
Switch>en
Switch#conf t
Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.
Switch(config)#ho
Switch(config)#hostname SW3
SW3(config)#vtp mode transparent
Setting device to VTP TRANSPARENT mode.
SW3(config)#vtp domain test.local
Changing VTP domain name from NULL to test.local
SW3(config)#vtp password cisco
Setting device VLAN database password to cisco
SW3(config)#
```

- Enfin, pour visualiser l'état du **VTP Transparent** créé, nous devons ressaisir la commande :

```
SW3#show vtp status
VTP Version                : 2
Configuration Revision     : 0
Maximum VLANs supported locally : 255
Number of existing VLANs   : 5
VTP Operating Mode         : Transparent
VTP Domain Name            : test.local
VTP Pruning Mode           : Disabled
VTP V2 Mode                : Disabled
VTP Traps Generation       : Disabled
MDS digest                  : 0x52 0x79 0xF4 0x8E 0x1E 0x5C 0xDD 0xC5
Configuration last modified by 0.0.0.0 at 0-0-00 00:00:00
SW3#
```

V) Description des commandes

- « **vtp mode server** », « **vtp mode client** », « **vtp mode transparent** » : Ensuite, nous créons le mode de VTP que nous voulons créer.
- « **vtp domain test** » : Ensuite, nous saisissons un nom de domaine (Ici, le nom du domaine se nomme : « **test** »).

ETTORI Bastien	BTS SIO 1^{ère} année
14 mai 2015	Année scolaire : 2014/2015
Option : SISR	Version 1.0

- « **vtp password cisco** » : Enfin, nous introduisons un mot de passe (Ici, le mot de passe est : « **cisco** »).

VI) Conclusion

En conclusion, nous pouvons dire que le **VTP Serveur**, le **VTP Client** et le **VTP Transparent** sont opérationnels et qu'ils permettent bien de configurer les VLAN mis en place sur le réseau.

NB : Le **VTP Client** a des droits restreints par rapport au **VTP Serveur**.