# Configurer l'équipement client (CPE) sur un réseau local virtuel (VLAN) sur un commutateur

### **Objectif**

Un réseau local virtuel (VLAN) vous permet de segmenter logiquement un réseau local (LAN) en différents domaines de diffusion. Dans les scénarios où des données sensibles peuvent être diffusées sur un réseau, des VLAN peuvent être créés pour améliorer la sécurité en désignant une diffusion à un VLAN spécifique. Seuls les utilisateurs appartenant à un VLAN peuvent accéder aux données de ce VLAN et les manipuler. Les VLAN peuvent également être utilisés pour améliorer les performances en réduisant la nécessité d'envoyer des diffusions et des multidiffusions vers des destinations inutiles.

Les VLAN TV multidiffusion permettent les transmissions multidiffusion aux abonnés qui ne sont pas sur le même VLAN de données sans répliquer les trames de transmission multidiffusion pour chaque VLAN d'abonné. Les abonnés qui ne se trouvent pas sur le même VLAN de données et qui sont connectés au périphérique avec un ID de VLAN différent peuvent partager le même flux de multidiffusion en joignant les ports au même ID de VLAN de multidiffusion.

La transmission du trafic de multidiffusion entre les utilisateurs sur différents VLAN sans dupliquer le trafic de multidiffusion pour chaque VLAN utilisateur est possible à l'aide d'un VLAN TV de multidiffusion. La duplication du trafic de multidiffusion peut entraîner une grande quantité de trafic qui peut affecter les performances du périphérique sur le réseau.

Le multiplexeur CPE (Customer Premises Equipment) dispose de plusieurs ports d'accès qui facilitent la connexion de l'utilisateur aux différents services haut débit, tels qu'un accès Internet haut débit, la vidéo, la voix via une connexion haut débit unique et un port de liaison ascendante connecté au commutateur d'accès. Chaque type de service est associé à différents VLAN afin de différencier les types de service. Par conséquent, chaque type de service possède un ID de VLAN unique. Il est nécessaire de mapper le VLAN CPE au VLAN TV multidiffusion.

Cet article fournit des instructions sur la façon de configurer un VLAN CPE vers un VLAN multidiffusion sur un commutateur.

**Note:** Pour savoir comment mapper des groupes de multidiffusion à des VLAN, cliquez <u>ici</u> pour obtenir des instructions.

#### Périphériques pertinents | Version du logiciel

- Gamme Sx350 | 2.2.5.68 (<u>Télécharger la dernière version</u>)
- Gamme SG350X | 2.2.5.68 (Télécharger la dernière version)
- Série Sx500 | 1.4.7.05 (Télécharger la dernière version)
- Gamme Sx550X | 2.2.5.68 (Télécharger la dernière version)

## Configurer un VLAN CPE sur un VLAN TV multidiffusion sur le commutateur

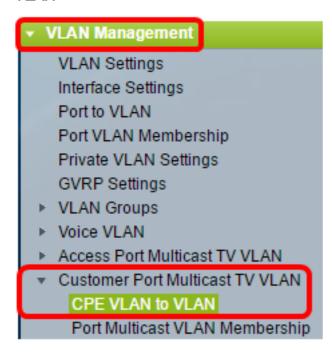
Mapper un VLAN CPE à un VLAN TV multidiffusion

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web et sélectionnez **Avancé** dans la liste déroulante Mode d'affichage.

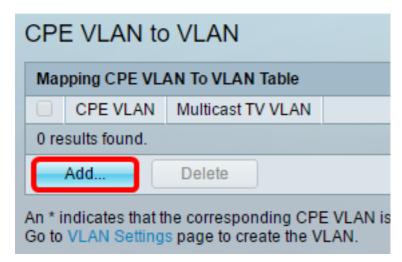


Note: Si vous disposez d'un commutateur Sx500, passez à l'étape 2.

<u>Étape 2.</u> Choisissez VLAN Management > Customer Port Multicast TV VLAN > CPE VLAN to VLAN.



Étape 3. Cliquez sur Add pour mapper un VLAN CPE à un VLAN multidiffusion.

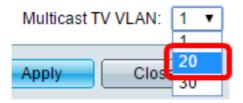


Étape 4. Dans le champ VLAN CPE, saisissez l'ID VLAN du VLAN CPE.



**Note:** Dans cet exemple, le VLAN 30 est utilisé. Pour savoir comment configurer un VLAN sur un commutateur, cliquez <u>ici</u> pour obtenir des instructions.

Étape 5. Dans la liste déroulante Multicast TV VLAN, sélectionnez le VLAN auquel les paquets Multicast sont affectés.

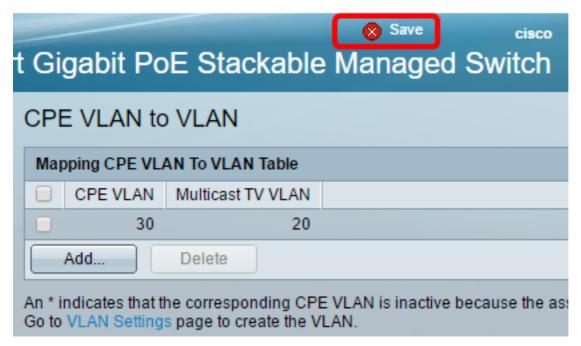


Note: Dans cet exemple, 20 est sélectionné.

Étape 6. Cliquez sur Appliquer, puis sur Fermer.

CPE VLAN:	30	(Range: 1 - 4094)	
Multicast TV VLAN: 20 ▼			
Apply	Close		

Étape 7. (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres dans le fichier de configuration de démarrage.



Vous devez maintenant avoir mappé un VLAN CPE à un VLAN TV multidiffusion.

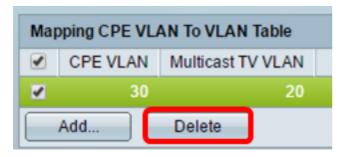
#### Supprimer le mappage VLAN CPE à VLAN TV multidiffusion

Étape 1. Dans la table Mapping CPE VLAN To VLAN, cochez la case en regard du VLAN CPE mappé que vous souhaitez supprimer.

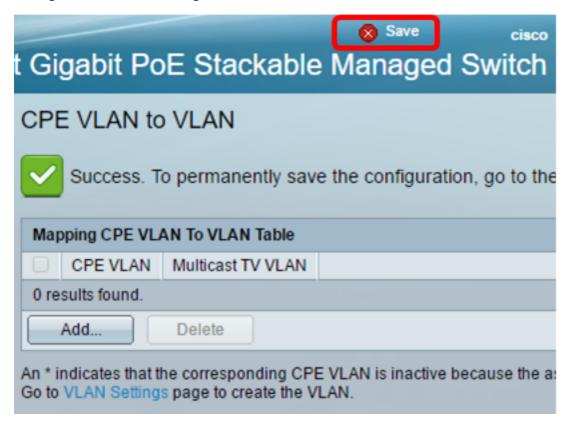


Étape 2. Cliquez sur **Delete**.

Note: Dans cet exemple, 30 est coché.



Étape 3. (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres dans le fichier de configuration de démarrage.



Vous devez maintenant avoir configuré un VLAN CPE sur un VLAN TV multidiffusion sur votre commutateur. Pour savoir comment configurer l'appartenance VLAN multidiffusion du port client sur un commutateur, cliquez ici.

Afficher une vidéo relative à cet article...

Cliquez ici pour afficher d'autres présentations techniques de Cisco			