

# Créer des VLAN sur un commutateur Cisco Business 250 ou 350

## Objectif

Cet article vise à montrer comment créer, modifier ou supprimer un VLAN sur un commutateur de la gamme Cisco Business 250 ou 350.

## Périphériques pertinents | Version du logiciel

- CBS250 ([fiche technique](#)) | 3.0.0.69 ([Télécharger la dernière version](#))
- CBS350 ([fiche technique](#)) | 3.0.0.69 ([Télécharger la dernière version](#))
- CBS350-2X ([fiche technique](#)) | 3.0.0.69 ([Télécharger la dernière version](#))
- CBS350-4X ([fiche technique](#)) | 3.0.0.69 ([Télécharger la dernière version](#))

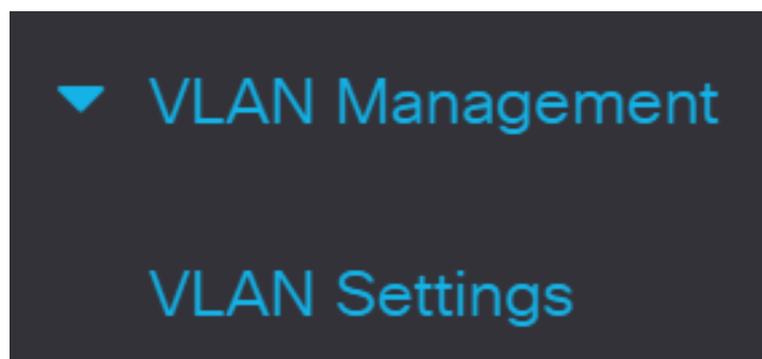
## Introduction

La création d'un réseau local virtuel (VLAN) vous permet de créer des domaines de diffusion distincts sur un commutateur. Les domaines de diffusion peuvent s'associer à l'aide d'un périphérique de couche 3 tel qu'un routeur. Un VLAN est principalement utilisé pour former des groupes entre les hôtes, quel que soit l'emplacement physique des hôtes. Ainsi, un VLAN améliore la sécurité à l'aide de la formation de groupes entre les hôtes. Lorsqu'un VLAN est créé, il n'a aucun effet tant que ce VLAN n'est pas connecté à au moins un port manuellement ou dynamiquement. Une des raisons les plus courantes de configurer un VLAN est de configurer un VLAN distinct pour la voix et un VLAN distinct pour les données. Ceci dirige les paquets pour les deux types de données, malgré l'utilisation du même réseau.

## Paramètres VLAN

### Créer un VLAN

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web et choisissez **VLAN Management > VLAN Settings**.



Étape 2. Sous la zone Table VLAN, cliquez sur Ajouter pour créer un nouveau VLAN.  
Une fenêtre apparaît.

## VLAN Settings

### VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status	SNMP Traps
--------------------------	---------	-----------	-------------	----------------------	-------------	------------

Étape 3. Vous pouvez ajouter un VLAN selon deux méthodes différentes, comme le montrent les options ci-dessous. Sélectionnez une case d'option correspondant à la méthode souhaitée :

## Add VLAN



VLAN

\* VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

VLAN Name:  (0/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable



Range

\* VLAN Range:  -  (Range: 2 - 4094)

- VLAN : utilisez cette méthode pour créer un VLAN spécifique.
- Range : utilisez cette méthode pour créer une plage de VLAN.

Étape 4. Si vous avez sélectionné VLAN à l'étape 3, saisissez l'ID de VLAN dans le champ VLAN ID. La plage doit être comprise entre 2 et 4 094. Dans cet exemple, l'ID de VLAN sera 4.

# Add VLAN

---

VLAN

VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

Étape 5. Dans le champ *VLAN Name*, saisissez un nom pour le VLAN. Dans cet exemple, le nom du VLAN sera Accounting. Jusqu'à 32 caractères peuvent être utilisés.

# Add VLAN

---

VLAN

VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

VLAN Name:  (10/32 characters used)

Étape 6. Cochez la case *VLAN Interface State* pour activer l'état de l'interface VLAN ; elle est déjà vérifiée par défaut. Si ce n'est pas le cas, le VLAN sera effectivement arrêté et rien ne pourra être transmis ou reçu via le VLAN.

# Add VLAN

---

VLAN

VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Étape 7. Cochez la case *Link Status SNMP Traps* si vous souhaitez activer la génération de dérouterments SNMP. Ceci est activé par défaut.

# Add VLAN

VLAN

\* VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable

Étape 8. Si vous avez sélectionné Range à l'étape 3, saisissez la plage des VLAN dans le champ VLAN Range. La plage disponible est comprise entre 2 et 4094. Dans cet exemple, la plage de VLAN est comprise entre 3 et 52.

# Add VLAN

VLAN

\* VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable

Range

\* VLAN Range:  -  (Range: 2 - 4094)

**Vous pouvez créer jusqu'à 100 VLAN à la fois.**

Étape 9. Cliquez sur Apply.

VLAN

VLAN ID:  (Range: 2 - 4094)

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable

Range

\* VLAN Range:  -  (Range: 2 - 4094)

## Modifier un VLAN

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web et choisissez **VLAN Management > VLAN Settings**. La page *VLAN Settings* s'affiche.

# VLAN Settings

### VLAN Table

<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps
<input type="checkbox"/>	1		Default	Enabled	Enabled
<input type="checkbox"/>	4	Accounting	Static	Disabled	Enabled

Étape 2. Cochez la case en regard du VLAN à modifier.

# VLAN Settings

## VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps
<input type="checkbox"/>	1		Default	Enabled	Enabled
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Accounting	Static	Disabled	Enabled

Étape 3. Cliquez sur **Edit** pour modifier le VLAN sélectionné. La fenêtre *Edit VLAN* apparaît.

# VLAN Settings

## VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps
<input type="checkbox"/>	1		Default	Enabled	Enabled
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Accounting	Static	Disabled	Enabled

Étape 4. Le VLAN actuel peut être modifié à l'aide de la liste déroulante *ID de VLAN*. Cette option permet de basculer rapidement entre les VLAN que vous souhaitez configurer sans revenir à la page VLAN Settings.

# Edit VLAN

VLAN ID:

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable

Étape 5. Modifiez le nom du VLAN dans le champ *VLAN Name*. Ce nom n'affecte pas les performances du VLAN et est utilisé pour une identification aisée.

# Edit VLAN

VLAN ID:

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable

Étape 6. Cochez la case VLAN Interface State pour activer l'état de l'interface du VLAN ; elle est déjà vérifiée par défaut. Si ce n'est pas le cas, le VLAN sera effectivement arrêté et rien ne pourra être transmis ou reçu via le VLAN.

# Edit VLAN

VLAN ID:

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable

Étape 7. Cochez la case Enable Link Status SNMP Traps pour activer la génération de dérouterments SNMP avec des informations d'état de liaison. Cette case est cochée par défaut.

# Edit VLAN

VLAN ID:

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

Link Status SNMP Traps:  Enable

Étape 8. Cliquez sur Apply.

Edit VLAN

X

VLAN ID:

VLAN Name:  (10/32 characters used)

VLAN Interface State:  Enable

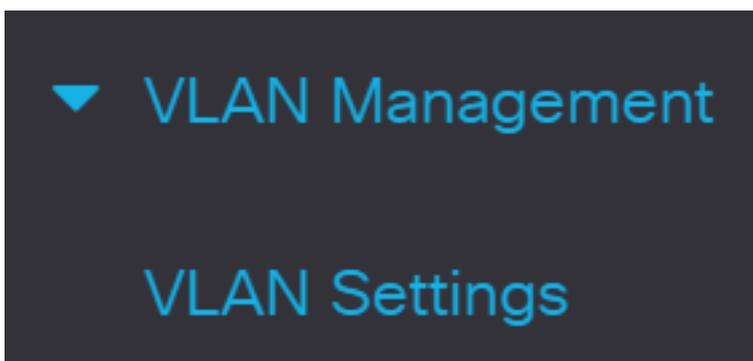
Link Status SNMP Traps:  Enable

Apply

Close

## Supprimer un VLAN

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web et choisissez **VLAN Management > VLAN Settings**.



Étape 2. Cochez la case en regard du VLAN à supprimer.

# VLAN Settings

## VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps
<input type="checkbox"/>	1		Default	Enabled	Enabled
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Accounting	Static	Disabled	Enabled

Étape 3. Cliquez sur **Supprimer** pour supprimer le VLAN sélectionné.

# VLAN Settings

## VLAN Table



<input type="checkbox"/>	VLAN ID	VLAN Name	Originators	VLAN Interface State	Link Status SNMP Traps
<input type="checkbox"/>	1		Default	Enabled	Enabled
<input checked="" type="checkbox"/>	4	Accounting	Static	Disabled	Enabled

Vous avez maintenant supprimé un VLAN sur votre commutateur Cisco Business 250 ou 350.

Vous recherchez plus d'informations sur les VLAN de vos commutateurs d'entreprise Cisco ? Pour plus d'informations, consultez l'un des liens suivants.

[Appartenance de port à VLAN](#) [Appartenance à un VLAN privé](#) [Ports d'accès et de liaison](#) [Groupes basés sur des protocoles vers VLAN](#) [Paramètres de port à VLAN](#) [VLAN basé sur des sous-réseaux](#) [Configurer le groupe TV multidiffusion sur VLAN](#) [Groupes VLAN basés sur des protocoles](#) [Appartenance VLAN TV multidiffusion du port d'accès](#) [Appartenance au VLAN TV multidiffusion du port client](#)

## Article Squelette avec contenu

# Objectif

L'objectif de ce document est de vous montrer comment configurer un VLAN de base via l'interface de ligne de commande (CLI) sur les commutateurs de la gamme Cisco Business 250 ou 350.

## Périphériques pertinents | Version du logiciel

- CBS250 ([fiche technique](#)) | 3.0.0.69 ([Télécharger la dernière version](#))
- CBS350 ([fiche technique](#)) | 3.0.0.69 ([Télécharger la dernière version](#))
- CBS350-2X ([fiche technique](#)) | 3.0.0.69 ([Télécharger la dernière version](#))
- CBS350-4X ([fiche technique](#)) | 3.0.0.69 ([Télécharger la dernière version](#))

## Introduction

Les VLAN vous permettent de segmenter logiquement un 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.

## Configuration VLAN de base

Étape 1. Connectez-vous à l'interface de ligne de commande (CLI) du commutateur.

### Création d'un VLAN

Étape 1. Entrez les commandes suivantes pour créer un VLAN :

Commande	Objectif
<code>configuration</code>	Passez en mode de configuration.
<code>base de données vlan</code>	Passez en mode de base de données VLAN.
<code>vlan &lt;ID&gt;</code>	Créez un nouveau VLAN avec un ID spécifié.
<code>tranche</code>	Quittez le mode de configuration.

Étape 2. (Facultatif) Entrez la commande suivante pour afficher les informations VLAN :

Commande	Objectif
<code>show vlan</code>	Affichez les informations VLAN.

La table d'informations VLAN varie en fonction du type de commutateur que vous utilisez.

Le champ *Ports* varie également car les différents commutateurs ont différents types de ports et schémas de numérotation.

## Attribution d'un port à un VLAN

Une fois les VLAN créés, vous devez affecter les ports au VLAN approprié. Vous pouvez configurer des ports à l'aide de la commande **switchport** et spécifier si le port doit être en **mode accès** ou **trunk**.

Les modes de port sont définis comme suit :

- **Access** : les trames reçues sur l'interface sont supposées ne pas avoir de balise VLAN et sont affectées au VLAN indiqué par la commande. Les ports d'accès sont principalement utilisés pour les hôtes et ne peuvent transporter le trafic que pour un seul VLAN.
- **Trunk** : les trames reçues sur l'interface sont supposées avoir des balises VLAN. Les ports agrégés sont destinés aux liaisons entre des commutateurs ou d'autres périphériques réseau et peuvent transporter du trafic pour plusieurs VLAN.

Par défaut, toutes les interfaces sont en mode d'agrégation, ce qui signifie qu'elles peuvent transporter du trafic pour tous les VLAN.

Étape 1. Entrez les commandes suivantes pour configurer un port d'accès :

Commande	Objectif
conf t	Passez en mode de configuration.
int <numéro de port>	Passez en mode de configuration d'interface pour le numéro de port spécifié. Gigabit Ethernet, Fast Ethernet et les canaux de port sont valides.
switchport mode access	Définit l'interface comme interface Ethernet non agrégée à VLAN unique non balisé. Un port d'accès peut transporter du trafic dans un seul VLAN.
switchport access vlan <ID>	Spécifie le VLAN pour lequel ce port d'accès transportera le trafic.
pas de fermeture	Activez (activez) le port.
tranche	Quittez le mode de configuration.

Étape 2. (Facultatif) Entrez la commande **show vlan** pour afficher le port attribué.

```
CBS350#show vlan
```

Étape 3. Entrez les commandes suivantes pour configurer un port d'agrégation et spécifier que seuls certains VLAN sont autorisés sur l'agrégation spécifiée :

Commande	Objectif
conf t	Passez en mode de configuration.

int <numéro de port>	Passez en mode de configuration d'interface pour le numéro de port spécifié. Gigabit Ethernet, Fast Ethernet et les canaux de port sont valides.
switchport mode trunk	Sensibiliser le numéro de port spécifié à tous les VLAN.
switchport trunk allowed vlan add <ID>	Fait du port un membre dans l'ID de VLAN spécifié et lui donne une règle de sortie : Étiqueté. Cela signifie que les paquets sont balisés avec l'ID de VLAN lorsqu'ils quittent ce port sur le périphérique.
pas de fermeture	Activez (activez) le port.
tranche	Quittez le mode de configuration.

En mode trunk, tous les VLAN sont autorisés par défaut. L'utilisation de la commande **switchport trunk allowed vlan add** vous permet de configurer les VLAN autorisés sur l'agrégation.

Étape 4. (Facultatif) Entrez la commande **show vlan** pour afficher vos modifications.

**CBS350#show vlan**

Étape 5. (Facultatif) Entrez la commande suivante pour afficher des informations sur un port :

Commande	Objectif
show interfaces switchport <numéro de port>	Affiche des informations telles que l'appartenance à un VLAN, la règle de sortie et les VLAN interdits pour le port spécifié.

Pour plus d'informations, consultez les liens ci-dessous.

- [Configuration de l'appartenance VLAN \(Virtual Local Area Network\) de port à une interface sur un commutateur Cisco Business 250 ou 350](#)
- [Configuration des paramètres VLAN \(Private Virtual Local Area Network\) sur un commutateur Cisco Business 250 ou 350](#)
- [Configurer les paramètres d'interface de port à VLAN sur un commutateur de la gamme Cisco Business 250 ou 350 via l'interface de ligne de commande](#)
- [Configurer les paramètres d'appartenance à un VLAN privé sur un commutateur Cisco Business 250 ou 350 via l'interface de ligne de commande](#)

Vous recherchez plus d'informations sur les VLAN de vos commutateurs d'entreprise Cisco ? Pour plus d'informations, consultez l'un des liens suivants.

[Appartenance de port à VLAN](#) [Appartenance à un VLAN privé](#) [Ports d'accès et de liaison](#) [Groupes basés sur des protocoles vers VLAN](#) [Paramètres de port à VLAN](#) [VLAN basé sur des sous-réseaux](#) [Configurer le groupe TV multidiffusion sur VLAN](#) [Groupes VLAN basés sur des protocoles](#) [Appartenance VLAN TV multidiffusion du port d'accès](#) [Appartenance au VLAN TV multidiffusion du port client](#)