

Configuration des paramètres d'interface VLAN sur un commutateur Sx350, SG350X ou Sx550X

Objectif

Cet article explique comment configurer les paramètres d'interface VLAN sur un commutateur de la gamme Sx350, SG350X ou SG550X.

Introduction

Un 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.

Vous pouvez créer un VLAN, mais cela n'a aucun effet tant que le VLAN n'est pas connecté à au moins un port, manuellement ou dynamiquement. Les ports doivent toujours appartenir à un ou plusieurs VLAN.

Chaque VLAN doit être configuré avec un ID de VLAN unique (VID) avec une valeur comprise entre 1 et 4094. Le périphérique réserve le VID 4095 en tant que VLAN Discard. Tous les paquets classés dans le VLAN Discard sont ignorés en entrée et ne sont pas transférés à un port.

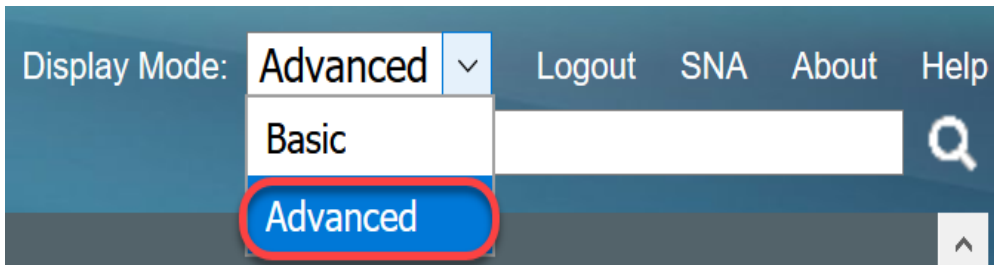
Périphériques pertinents | Version du logiciel

- Gamme Sx350 | 2.3.5.63 ([Télécharger la dernière version](#))
- Gamme SG350X | 2.3.5.63 ([Télécharger la dernière version](#))
- Gamme Sx550X | 2.3.5.63 ([Télécharger la dernière version](#))

Configuration des paramètres d'interface VLAN sur un commutateur

Avant de poursuivre les étapes ci-dessous, vérifiez que les VLAN ont été configurés sur le commutateur. Pour savoir comment configurer les paramètres VLAN sur votre commutateur, cliquez [ici](#) pour obtenir des instructions.

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



Étape 2. Choisissez **VLAN Management >Interface Settings**.



Note: Les options de menu disponibles peuvent varier en fonction du commutateur que vous avez. Dans cet exemple, le commutateur SG350X est utilisé.

Étape 3. Pour configurer globalement le type Ethernet utilisé dans une balise S-VLAN (Virtual Local Area Networks) du fournisseur de services, choisissez l'une des options suivantes :

- *Dot1q* - Une valeur de 0x8100 (étiquette VLAN 802.1q) est utilisée comme étiquette Ethernet dans la balise VLAN.
- *Dot1ad* - Une valeur de 0x88a8 (étiquette VLAN 802.1ad) est utilisée comme balise Ethernet dans la balise VLAN.
- *9100* - Une valeur de 0x9100 est utilisée comme balise Ethernet dans la balise VLAN.
- *9200* - Une valeur de 0x9200 est utilisée comme balise Ethernet dans la balise VLAN.

Note: Dans cet exemple, **Dot1q - 8100** est choisi.

La configuration est appliquée à toutes les interfaces de noeud de réseau (NNI). Toutes les interfaces non périphériques sont considérées comme des NNI. L'interface de périphérie est une interface qui possède l'un des modes suivants :

- Client
- Tunnel de mappage VLAN
- Tunnel de mappage VLAN un à un

Note: Pour obtenir des instructions sur la configuration du mappage VLAN sur le commutateur, cliquez [ici](#).

Interface Settings

Global Ethertype Tagging: Dot1q - 8100
 Dot1ad - 88a8
 9100
 9200

Étape 4. Cliquez sur Apply.

Interface Settings

Global Ethertype Tagging: Dot1q - 8100
 Dot1ad - 88a8
 9100
 9200

Étape 5. Choisissez une interface dans la liste déroulante *Type d'interface*.

Interface Settings

Interface Settings Table

Filter: *Interface Type* equals to

Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface
			LAG

- *Port* - Dans la liste déroulante *Type d'interface*, sélectionnez *Port* si un seul port doit être choisi.
- *LAG* - Dans la liste déroulante *Type d'interface*, sélectionnez le LAG à configurer. Cela affecte le groupe de ports défini dans la configuration LAG.

Note: Dans cet exemple, le **port de l'unité 1** est choisi.

Étape 6. Cliquez sur **Aller** pour afficher une liste de ports ou de LAG sur l'interface.

Interface Settings Table

Filter: *Interface Type* equals to

Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface VLAN Mode
-----------	-----------	-----------------	------------------------

Étape 7. Cliquez sur la case d'option du port ou du LAG que vous voulez modifier.

	Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface VLAN Mode	Frame Type	Ingress Filtering
<input type="radio"/>	1	GE1	Layer 2	Trunk	Admit All	Enabled
<input checked="" type="radio"/>	2	GE2	Layer 2	General	Admit All	Enabled
<input type="radio"/>	3	GE3	Layer 2	Access	Admit All	Enabled

Note: Dans cet exemple, **GE2** est sélectionné.

Étape 8. Faites défiler la page vers le bas, puis cliquez sur **Modifier**.

<input type="radio"/>	50	XG2	Layer 2	Access
<input type="radio"/>	51	XG3	Layer 2	Access
<input type="radio"/>	52	XG4	Layer 2	Access

Étape 9. (Facultatif) Activez la case d'option correspondant à l'interface souhaitée.

Interface: Unit 1 Port GE2 LAG 1

- *Port* - Dans les listes déroulantes Unit/Slot and Port, sélectionnez le port à configurer. Cela affecte le port unique choisi.
- *LAG* - Dans la liste déroulante LAG, sélectionnez le LAG à configurer. Cela affecte le groupe de ports défini dans la configuration LAG.

Note: Dans cet exemple, le port **GE2** de l'**unité 1** est choisi.

Étape 10. Cliquez sur la case d'option du *mode de port de commutation* de votre choix.

Switchport Mode: Layer 2 Layer 3

- *Couche 2* : couche liaison de données qui contient les protocoles qui contrôlent la couche physique (couche 1) et la manière dont les données sont tramées avant d'être transmises sur le support. La fonction de couche 2 de filtrage et de transmission des données dans des trames entre deux segments d'un réseau local est appelée pontage.
- *Couche 3* - La couche réseau est principalement responsable du routage des données dans les paquets sur les chemins d'interréseau logiques. Les interfaces VLAN logiques de couche 3 intègrent les fonctions de routage et de pontage.

Note: Dans cet exemple, **la couche 2** est choisie.

Étape 11. Sélectionnez l'option correspondant au mode VLAN souhaité pour l'interface.

Interface VLAN Mode:

Ethertype Tagging:

Frame Type:

- ✓ Access
- Trunk
- General
- Customer
- Private VLAN - Host**
- Private VLAN - Promiscuous
- VLAN Mapping - Tunnel
- VLAN Mapping - One to One

- *Access* - L'interface est un membre non balisé d'un VLAN unique. Si cette option est sélectionnée, passez à l'[étape 18](#).
- *Trunk* - L'interface est un membre non balisé d'au plus un VLAN et est un membre balisé d'un ou plusieurs VLAN. Si cette option est sélectionnée, passez à l'[étape 18](#).
- *Général* : l'interface peut être un membre balisé ou non balisé d'un ou plusieurs VLAN.
- *Client* - L'interface est en mode Q-in-Q. Cela permet au partenaire de liaison d'utiliser ses propres arrangements VLAN sur le réseau du fournisseur. Si cette option est sélectionnée, passez à l'[étape 18](#).
- *Private VLAN-Host* : cette option définit l'interface comme isolée ou communauté. Vous pouvez ensuite choisir un VLAN isolé ou de communauté dans la zone Secondary VLAN - Host.
- *Private VLAN-Promiscuous* : cette option définit l'interface comme promiscuité.

Note: Dans cet exemple, **Private VLAN - Host** est sélectionné.

Étape 12. (Facultatif) Pour modifier la configuration globale du type Ethernet utilisé dans une balise S-VLAN, choisissez l'une des options suivantes :

- *Dot1q-8100* - Une valeur de 0x8100 (étiquette VLAN 802.1q) est utilisée comme étiquette Ethernet dans la balise VLAN.
- *Dot1ad-88a8* - Une valeur de 0x88a8 (étiquette VLAN 802.1ad) est utilisée comme balise Ethernet dans la balise VLAN.
- *9100* - Une valeur de 0x9100 est utilisée comme balise Ethernet dans la balise VLAN.
- *9200* - Une valeur de 0x9200 est utilisée comme balise Ethernet dans la balise VLAN.

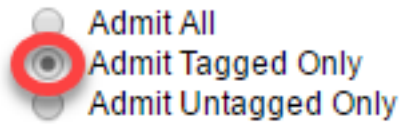
Ethertype Tagging:

- Use Global Setting (Dot1q)**
- Dot1q - 8100
- Dot1ad - 88a8
- 9100
- 9200

Note: Dans cet exemple, la configuration globale EtherType est conservée.

Étape 13. (Facultatif) Activez la case d'option correspondant au type de trame souhaité que l'interface peut recevoir. Les trames qui ne sont pas de ce type de trame sont ignorées en entrée.

Frame Type:

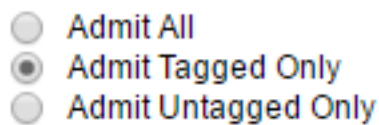


- *Admit All* - L'interface accepte tous les types de trames (trames non étiquetées, étiquetées et étiquetées de priorité).
- *Admit Tagged Only* - L'interface accepte uniquement les trames étiquetées.
- *Admit Untagged Only* - L'interface accepte uniquement les trames non étiquetées et étiquetées de priorité.

Note: Dans cet exemple, **Admit Tagged Only** est cliqué.

Étape 14. (Facultatif) Cochez **Enable** pour activer le filtrage d'entrée sur l'interface. Lorsque le filtrage d'entrée est activé, l'interface rejette toutes les trames entrantes qui sont classées en VLAN dont l'interface n'est pas membre.

Frame Type:



Ingress Filtering:



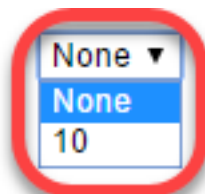
Note: Le filtrage en entrée est toujours activé sur les ports d'accès et les ports d'agrégation.

Étape 15. (Facultatif) Sélectionnez le VLAN principal dans la liste déroulante *VLAN privé*. Le VLAN principal est utilisé pour permettre la connectivité de couche 2 à partir de ports proches vers des ports isolés et vers des ports de communauté.

Note: Vous pouvez également choisir *Aucun* si l'interface n'est pas en mode VLAN privé. Si *Aucun* est sélectionné, passez à l'[étape 18](#).

Primary VLAN:

Secondary VLAN - Host:



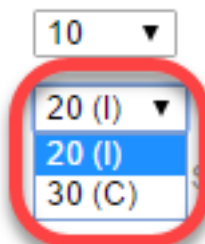
Étape 16. (Facultatif) Choisissez un VLAN isolé ou de communauté pour les hôtes qui ne nécessitent qu'un seul VLAN secondaire.

Note: La liste déroulante Secondary VLAN - Host n'est disponible que si vous cliquez sur Private VLAN - Host à l'étape 11.

Primary VLAN:

Secondary VLAN - Host:

Available Secondary VLANs:



Note: Dans cet exemple, **VLAN 20 (I)** est sélectionné.

Étape 17. (Facultatif) Pour les ports proches, sélectionnez tous les VLAN secondaires requis pour le transfert normal de paquets dans les *VLAN secondaires disponibles*, puis cliquez sur le bouton >. Les ports de liaison et de liaison peuvent être membres de plusieurs VLAN.

Note: Ces zones ne sont disponibles que si vous cliquez sur Private VLAN - Promiscuous à l'étape 11.

Primary VLAN:

10 ▼

Secondary VLAN - Host:

20 (I) ▼

Available Secondary VLANs:

Selected Secondary VLANs:

The screenshot shows a configuration interface with two lists of VLANs. The 'Available Secondary VLANs' list on the left contains '20 (I)' and '30 (C)'. The 'Selected Secondary VLANs' list on the right is currently empty. A red circle highlights the '20 (I)' entry in the available list, and another red circle highlights the right-pointing arrow button between the two lists, indicating the action of moving the selected VLAN to the right.

Legend: I - Isolated C - Community

Note: Dans cet exemple, le VLAN 20 (I) est déplacé vers la zone Selected Secondary VLANs.

Étape 18. Cliquez sur **Appliquer** puis sur **Fermer**.

Interface: Unit 1 Port GE2 LAG 1

Switchport Mode: Layer 2 Layer 3

Interface VLAN Mode: Private VLAN - Host

Ethertype Tagging: Use Global Setting (Dot1q) Dot1q - 8100 Dot1ad - 88a8 9100 9200

Frame Type: Admit All Admit Tagged Only Admit Untagged Only

Ingress Filtering: Enable

Primary VLAN: 10

Secondary VLAN - Host: 20 (I)

Available Secondary VLANs: Selected Secondary VLANs:

20 (I)
30 (C)

Legend: I - Isolated C - Community

Étape 19. (Facultatif) Cliquez sur **Enregistrer** pour enregistrer les paramètres dans le fichier de configuration de démarrage.

cisco Language: English
Display Mode: Advanced

MP 48-Port Gigabit PoE Stackable Managed Switch

Interface Settings

Global EtherType Tagging: Dot1q - 8100 Dot1ad - 88a8 9100 9200

Interface Settings Table Showing 1

Filter: Interface Type equals to Port of Unit 1

Entry No.	Interface	Switchport Mode	Interface VLAN Mode	Ethertype Tagging	Frame Type	Ingress Filtering	Primary VLAN	Sec
<input checked="" type="radio"/>	1	GE1	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
<input type="radio"/>	2	GE2	Layer 2	Private VLAN - Host	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	10 20
<input checked="" type="radio"/>	3	GE3	Layer 2	Trunk	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	
<input type="radio"/>	4	GE4	Layer 2	Access	Dot1q - 8100 (Global)	N/A	N/A	

Vous avez maintenant configuré les paramètres d'interface VLAN sur votre commutateur Sx350, SG350X ou Sx550X.

Autres liens utiles

- [Configuration des paramètres du port vers le réseau local virtuel \(VLAN\) sur un commutateur](#)
- [Configurer l'appartenance VLAN d'un port à une interface sur un commutateur](#)
- [Configurer les paramètres du réseau local virtuel privé \(VLAN\) sur un commutateur](#)
- [Configurer les paramètres d'interface port-VLAN sur un commutateur via l'interface de ligne de commande](#)
- [Configurer les paramètres d'appartenance à un VLAN privé sur un commutateur via l'interface de ligne de commande](#)
- [Page de produits contenant des liens vers tous les articles relatifs aux commutateurs](#)