# Configuration du routeur cEdge SD-WAN pour limiter l'accès SSH

# Table des matières

Introduction Conditions préalables Exigences Composants utilisés Informations générales Topologie Procédure de restriction d'accès SSH Vérification de connectivité Validation de liste de contrôle d'accès Configuration de la liste de contrôle d'accès Configuration sur l'interface graphique vManage Vérification Informations connexes Guide de configuration des politiques Cisco SD-WAN, Cisco IOS XE version 17.x

# Introduction

Ce document décrit le processus de restriction de la connexion Secure Shell (SSH) au routeur Cisco IOS-XE® SD-WAN.

# Conditions préalables

## Exigences

Les connexions de contrôle entre vManage et cEdge sont nécessaires pour effectuer les tests appropriés.

## Composants utilisés

Cette procédure n'est pas limitée aux versions logicielles des périphériques Cisco Edge ou vManage. Par conséquent, toutes les versions peuvent être utilisées avec ces étapes. Cependant, ce document est exclusif pour les routeurs cEdge. Pour configurer, ceci est nécessaire :

- Routeur Cisco Edge (virtuel ou physique)
- Cisco vManage

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

## Informations générales

L'objectif de cette démonstration est de montrer la configuration sur cEdge pour restreindre l'accès SSH à partir de cEdge 172.16.1.1 mais autoriser cEdge 10.10.10.10 et vManage.

## Topologie



# Procédure de restriction d'accès SSH

## Vérification de connectivité

La vérification de la connectivité est nécessaire pour valider que le routeur cEdge peut atteindre le

vManage. Par défaut, vManage utilise IP 192.168.1.5 pour se connecter aux périphériques cEdge.

Àpartir de l'interface utilisateur graphique de vManage, ouvrez SSH vers cEdge et assurez-vous que l'adresse IP qui a été connectée présente le résultat suivant :

cEdge# <b>show</b>				
users				
Line Use	er Host	t(s)	Idle	
Location				
*866 vty 0 adr	min idle	e 0	0:00:00	
192.168.1.5				
Interface Use	er Moo	de Idle	Peer Address	

Vérifiez que vManage n'utilise pas le tunnel, le système ou l'adresse IP publique pour se connecter à cEdge.

Pour confirmer l'adresse IP utilisée pour se connecter à cEdge, vous pouvez utiliser la liste de contrôle d'accès suivante.

#### Validation de liste de contrôle d'accès

Liste d'accès appliquée sur la ligne VTY

```
cEdge#show sdwan running-config | section vty
line vty 0 4
access-class VTY_FILTER_SSH in vrf-also
transport input ssh
```

Une fois la liste de contrôle d'accès appliquée, vous pouvez rouvrir SSH de vManage à cEdge et afficher le message suivant généré dans les journaux.

Ce message peut être vu avec la commande : show logging.

```
*Jul 13 15:05:47.781: %SEC_LOGIN-5-LOGIN_SUCCESS: Login Success [user: Tadmin] [Source: 192.168.1.5] [localport: 22] at 15:05:47 UTC Tue Jul 13 2022
Dans le journal précédent, vous pouvez voir le port local 22. Cela signifie que 192.168.1.5 a essayé d'ouvrir SSH vers cEdge.
```

Maintenant que vous avez confirmé que l'adresse IP source est 192.168.1.5, vous pouvez configurer la liste de contrôle d'accès avec l'adresse IP correcte pour permettre à vManage d'ouvrir une session SSH.

#### Configuration de la liste de contrôle d'accès

Si cEdge a plusieurs séquences, assurez-vous d'ajouter la nouvelle séquence en haut de la liste de contrôle d'accès.

Avant :

cEdge#show access-list VTY\_FILTER\_SSH Extended IP access list VTY\_FILTER\_SSH 10 permit tcp 10.10.10.10 0.0.0.15 any eq 22 100 deny ip any any log Exemple de configuration :

cEdge#config-transaction cEdgeconfig)# ip access-list cEdge(config)# ip access-list extended VTY\_FILTER\_SSH cEdge(config-ext-nacl)# 5 permit ip host 192.168.1.5 any log cEdgeconfig-ext-nacl)# commit Commit complete. Nouvelle séquence :

#### cEdge#show access-list VTY\_FILTER\_SSH

Extended IP access list VTY\_FILTER\_SSH 5 permit ip host 192.168.1.5 any log <<<< New sequence to allow vManage to SSH 10 permit tcp 10.10.10.10 0.0.0.15 any eq 22 100 deny ip any any log <<<< This sequence deny all other SSH connections

Appliquez la liste de contrôle d'accès sur la ligne VTY.

```
cEdge#show sdwan running-config | section vty
line vty 0 4 access-class VTY_FILTER_SSH in vrf-also transport input ssh
!
line vty 5 80
access-class VTY_FILTER_SSH in vrf-also transport
```

input ssh

#### Configuration sur l'interface graphique vManage

Si un modèle est attaché au périphérique cEdge, vous pouvez suivre la procédure ci-dessous.

Étape 1. Créez une liste ACL

Accédez à Configuration > Custom Options > Access Control List > Add Device Access Policy > Add ipv4 Device Access Policy

Ajoutez le nom et la description de la liste de contrôle d'accès, cliquez sur Add ACL Sequence, puis sélectionnez Sequence Rule

	Localized Policy > Ac	cess Control Lists Policy >	Add Device IPV4 ACL Policy
	Name	SDWAN_CEDGE_ACCESS	
	Description	SDWAN_CEDGE_ACCESS	
	⊕ Add ACL Seque     ↑     ↓ Drag & drop to re	nce order	ce Access Control List
8	Device Access Control Lis	:	

#### Sélectionnez Device Access Protocol > SSH

Sélectionnez ensuite la liste de **préfixes de données source**.

Device Access Control List							
Sequence Rule Drag and drop to re-arrange rul	es						
			Match Actions				
	Source Data Prefix	Source Port	Destination Data Prefix	Device	Access Protocol	VPN	
Match Conditions				Ac	tions		
Device Access Protocol (required)	SSH		¥		Accept		Enabled
				~			
Source Data Prefix List							
ALLOWED ×				*			

Cliquez sur Actions, sélectionnez Accepter, puis cliquez sur Save Match And Actions.

Enfin, vous pouvez sélectionner Save Device Access Control List Policy.

			Device Access Control Li
Match Actions			
	Actions		
~	Accept	Enabled	
×			
		Cancel	Save Match And Actions
rol List Policy	ncel		
	Match Actions	Match Actions Actions Accept	Match       Actions         Accept       Enabled    Cancel  rol List Policy Cancel

Étape 2. Créer une stratégie localisée

Accédez à Configuration > Localized Policy > Add Policy > Configure Access Control List > Add Device Access Policy > Import Existing.

ocalized Policy > Add Policy	Create Groups of Interest 🥑 Configure Forwarding Classes/QoS _	Configure Access Control Lists
Q Search Add Access Control List Pol	Add Device Access Policy  (Add an Access List and configure Mat	tch and Actions)
Name	Add IPvC Device Access Palley Import Existing pt ription Mode	Reference Count

Sélectionnez la liste précédente et cliquez sur Importer.

Import Existing Device Access Control List Policy

Policy	SDWAN_CEDGE_ACCESS		٣
		Cancel	Import

×

Ajoutez le nom et la description de la stratégie, puis cliquez sur Save Policy Changes.

			roney orernen			
Enter name and des	cription for your	localized master policy				
Policy Name	SDWAN_CED	ЗЕ				
Policy Description	SDWAN_CED	3E				
Policy Settings						
Netflow 🗌 Netflo	w IPv6 🗌 Ap	plication Application IPv6 Cloud Qos	G Cloud QoS Serv	ice side 🗌 Implicit AC	L Logging	
g Frequency		How often packet flows are logged (maximum 21474	83647)			
og Frequency NF IPv4 Max Cache Ent	ries	How often packet flows are logged (maximum 21474 Enter the cache size (range 16 - 2000000)	83647)			

Preview	Save Policy Changes	Cancel

Étape 3. Joindre la stratégie localisée au modèle de périphérique

Accédez à Configuration > Template > Device > Sélectionnez le Device et cliquez sur > ... > Edit > Additional Templates > Policy > SDWAN\_CEDGE > Update.

≡ Cisco vManag	ge 🔅 Select Resource Group			Configuration · Ten
				Device Feature
Basic Information	Transport & Management VPN	Service VPN	Cellular	Additional Templates
TrustSec	Choose	•		
CLI Add-On Template	Choose	•		
Policy	SDWAN_CEDGE	•		

Avant d'envoyer le modèle, vous pouvez vérifier la différence de configuration.

#### Nouvelle configuration ACL

no ip source-route	151	no ip source-route
	152	ip access-list extended SDWAN_CEDGE_ACCESS-acl-22
	153	10 permit tcp 192.168.1.5 0.0.0.0 any eq 22
	154	20 permit tcp 192.169.20.0 0.0.0.15 any eq 22
	155	30 deny top any any eq 22
	156	- I

#### ACL appliquée à la ligne vty

236	1	217	1
237	line vty 0 4	218	line vty 0 4
		219	access-class SDWAN_CEDGE_ACCESS-acl-22 in vrf-also
238	transport input ssh	220	transport input ssh
239	1	221	1
240	line vty 5 80	222	line vty 5 80
		223	access-class SDWAN_CEDGE_ACCESS-acl-22 in vrf-also
241	transport input ssh	224	transport input ssh
242		225	

## Vérification

Vous pouvez maintenant tester à nouveau l'accès SSH à cEdge avec les filtres précédents de vManage avec ce chemin : **Menu > Tools > SSH Terminal**.

Le routeur a tenté d'établir une connexion SSH vers 192.168.10.114m



Si vous vérifiez les compteurs ACL, vous pouvez confirmer que Seq 30 a 1 correspondance et que la connexion SSH a été refusée.

c8000v-1# sh access-lists
Extended IP access list SDWAN_CEDGE_ACCESS-acl-22
10 permit tcp host 192.168.1.5 any eq 22
20 permit tcp 192.169.20.0 0.0.0.15 any eq 22
30 deny tcp any any eq 22 (1 match)

#### Informations connexes

Guide de configuration des politiques Cisco SD-WAN, Cisco IOS XE version 17.x

#### À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.