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 :

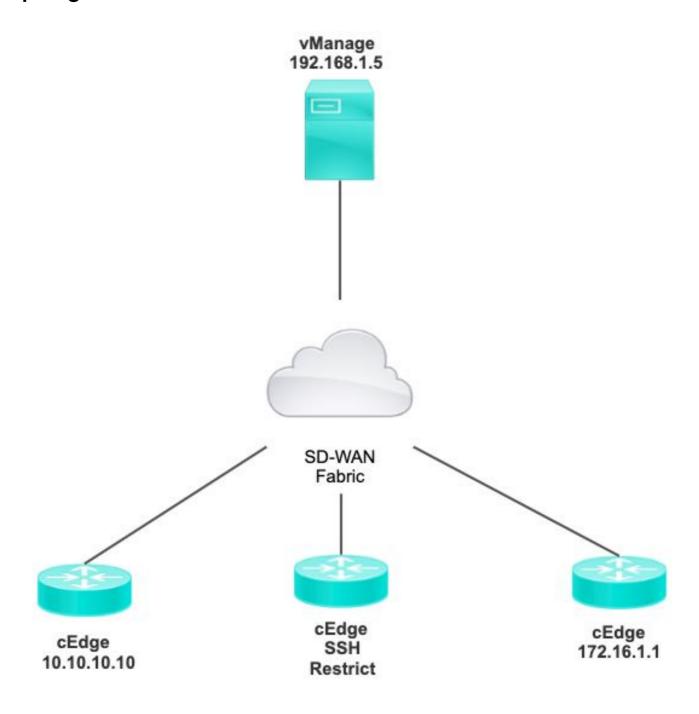
- Routeur Cisco Edge (virtuel ou physique)
- Cisco vManage

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 :

$\mathtt{cEdge} \# \mathbf{show}$

users

Line User Host(s) Idle
Location
*866 vty 0 admin idle 00:00:00
192.168.1.5
Interface User Mode 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.

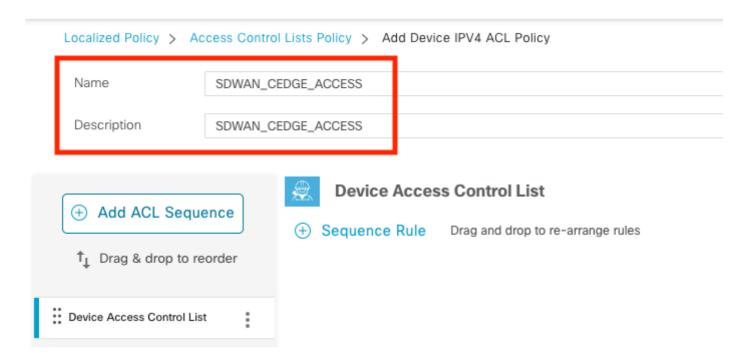
Configuration sur l'interface graphique vManage

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

Étape 1. Créez une liste ACL

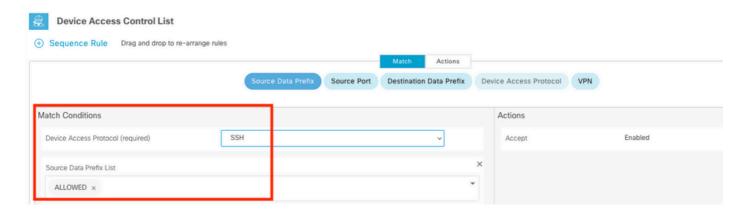
Accédez à Configuration > Custom Options > Access Control List > Add Device Access Policy > Add ipv4 Device Access Policy

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



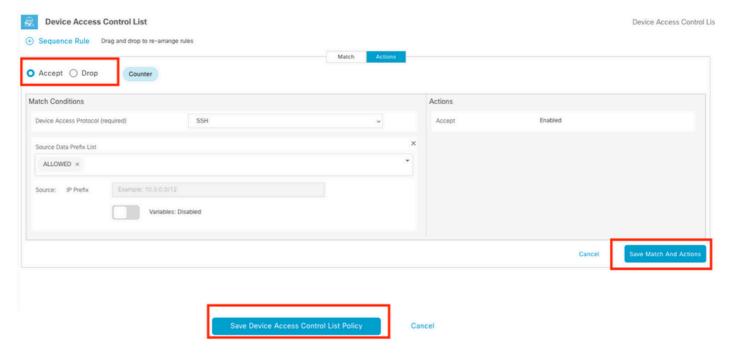
Sélectionnez Device Access Protocol > SSH

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



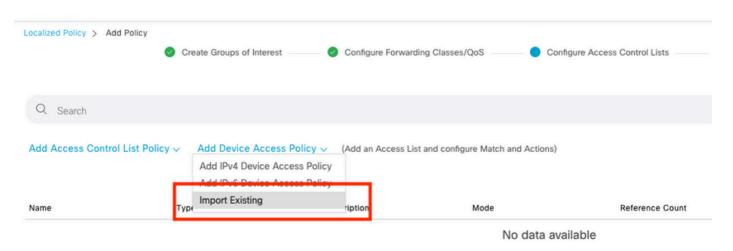
Cliquez sur Actions, sélectionnez Accepter, puis cliquez sur Save Match And Actions.

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

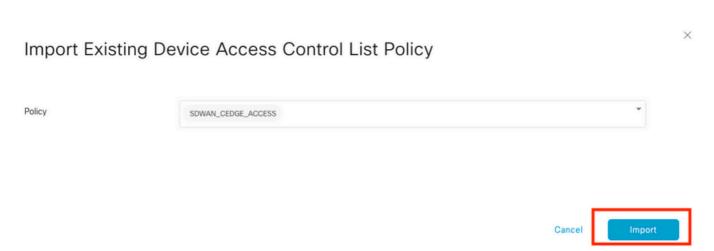


Étape 2. Créer une stratégie localisée

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



Sélectionnez la **liste** précédente et cliquez sur **Importer**.



					Policy Overview	Forwarding Class/QoS	Access Control Lists	Route Policy	
Enter name and des	scription for yo	ur localized ma	aster policy						
Policy Name	SDWAN_C	EDGE							
Policy Description	olicy Description SDWAN_CEDGE								
Policy Settings									
Netflow Netflo	w IPv6	Application	Application IP	Pv6 Cloud QoS	Cloud QoS Serv	ice side	L Logging		
og Frequency		How often pa	cket flows are logo	ged (maximum 214748)	3647) (i)				
NF IPv4 Max Cache Entries NF IPv6 Max Cache Entries		Enter the cache size (range 16 - 2000000)			<u>i</u>	(i)			
		Enter the cac	he size (range 16	- 2000000)	<u>i</u>	0			

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.

Cancel

■ Cisco vMana	ge 💮 Select Resource Group	•		Configuration · Tel
				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

```
| 151 | no ip source-route | 152 | ip access-list extended SDMAN_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 tcp any any eq 22 | 156 | 1
```

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	i e	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

```
Router#ssh 192.168.10.114
% Connection refused by remote host
Router#
```

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.