

Configuration de SD-AVC sur SD-WAN

Table des matières

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Exigences](#)

[Composants utilisés](#)

[Fond](#)

[Qu'est-ce que SD-AVC ?](#)

[Qu'est-ce que Cisco Cloud Connector ?](#)

[Configurer](#)

[Activer le connecteur cloud](#)

[Activer le connecteur cloud SD-AVC sur vManage](#)

[Activer SD-AVC sur vManage](#)

[Configuration des stratégies](#)

[Vérifier](#)

[Dépannage](#)

Introduction

Ce document décrit comment configurer la visibilité et le contrôle des applications définies par logiciel (SD-AVC) sur un réseau étendu défini par logiciel (SD-WAN).

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- SD-WAN
- SD-AVC

La machine virtuelle de Cisco vManage doit disposer des ressources minimales suivantes :

- RAM:32 Go
- Stockage:500 Go
- vCPU:16

Composants utilisés

Les informations contenues dans ce document sont basées sur les versions de matériel et de logiciel suivantes :

- Cisco vManage version 20.3.x ou ultérieure.
- vManage Version 20.6.3
- vBond Version 20.6.3
- vSmart Version 20.6.3
- Routeurs à services intégrés (ISR)4321/K9 version 17.5.1a

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.

Fond

Qu'est-ce que SD-AVC ?

Cisco SD-AVC est un composant de Cisco Application Visibility Control (AVC). AVC intègre dans les périphériques de routage des fonctionnalités de reconnaissance des applications et de surveillance des performances, traditionnellement disponibles en tant qu'appareils dédiés. Il fonctionne comme un service réseau centralisé et fonctionne avec des périphériques spécifiques sur le réseau.

Pour plus de détails, consultez [Fonctionnalités et avantages de SD-AVC](#).

Qu'est-ce que Cisco Cloud Connector ?

Cisco Cloud Connector est un service cloud fourni par Cisco qui améliore la classification du trafic. Il utilise les dernières informations disponibles sur l'adresse de serveur utilisée par les sites et services Internet publics pour améliorer la classification SD-AVC du trafic.

Configurer

Activer le connecteur cloud

1. Ouvrez la [console Cisco API](#) et cliquez sur **My Apps & Keys**.

Remarque : le réseau SD-AVC hébergé par le périphérique nécessite l'accès aux domaines de serveur cloud Cisco SD-AVC : `api.cisco.com`, `cloudsso.cisco.com`, `prod.sdavc-cloud-api.com`.

2. Cliquez sur **Register a New App** comme illustré dans l'image.

My Apps & Keys

Applications Keys Register a New App

3. Dans la **Name of your application** saisissez un nom descriptif pour votre application.
4. Cochez la case **Client Credentials** de l'Aide.
5. Cochez la case **Hello API** de l'Aide.
6. Cochez cette case pour accepter les conditions d'utilisation.
7. Cliquez sur **Register**. La page Cisco API Console affiche les détails de l'ID client et du secret client. Laissez cette page ouverte pour effectuer la procédure comme illustré dans cette image.

My Apps & Keys

Applications Keys Register a New App

SDWAN_SDAVC_Test

Registered: 8/10/22 5:21 pm Grant Type: Client Credentials

| API | KEY | CLIENT SECRET | STATUS |
|-----------|-----|---------------|--------|
| Hello API | ttg | aUW | active |

[Edit This App](#) [Delete This App](#) [Add APIs](#)

Activer le connecteur cloud SD-AVC sur vManage

1. Dans la section GUI vManage, accédez à **Administration > Settings > SD-AVC Cloud Connector** et cliquez sur **Edit**.
2. Pour le connecteur cloud SD-AVC, cliquez sur le bouton **Enabled** de l'assistant. Entrez les valeurs dans ces champs générés dans la section Activer le connecteur cloud, comme illustré dans l'image.

- ID client
- Secret client
- Nom de l'entreprise
- Affinité
- Télémétrie (facultatif)

SD-AVC Cloud Connector Enabled

SD-AVC Cloud Connector Enabled Disabled

Client ID

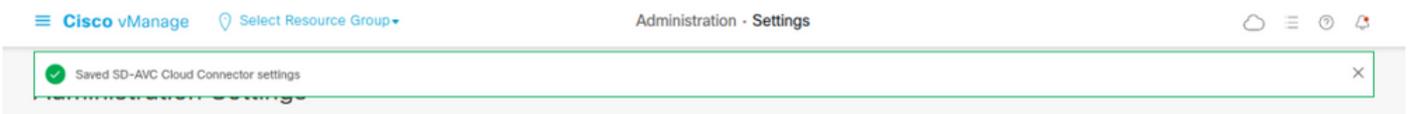
Client Secret

Organization Name

Affinity

Telemetry Disabled

3. Cliquez sur *Save* et vérifiez la notification comme indiqué dans cette image.



Activer SD-AVC sur vManage

1. Accédez à **Administration > Cluster Management > Service Configuration**. Cliquez sur (...) **More Actions** et choisissez **Edit**.

Cisco vManage Administration - Cluster Management

Service Configuration Service Reachability

Add vManage

| Hostname | IP Address | Configure Status | Node Persona | UUID |
|----------|------------|------------------|------------------|------|
| vmanage | 172.12.1.4 | Ready | COMPUTE_AND_DATA | |

Device Connected
 Edit
 Remove

Remarque : n'utilisez pas de tunnel/transport VPN 0 ou d'interface VPN 512 pour activer SD-AVC. L'interface de cluster dans le VPN 0 peut être utilisée.

2. Dans la section vManage IP Address, cliquez sur l'adresse IP. Sélectionnez une adresse IP non tunnel dans VPN 0. Saisissez vos informations d'identification, vérifiez la **Enabled SD-AVC**, puis cliquez sur **Update**, comme l'illustre l'image.

Node Persona ⓘ

Compute + Data
 (Up to 5 nodes each)

Compute
 (Up to 5 nodes)

Data
 (Up to 10s of nodes)

vManage IP Address

172.12.1.4

Username

admin

Password

••••••••

Enable SD-AVC

Cancel

3. Une fois la mise à jour confirmée, cliquez sur **OK** afin de redémarrer le périphérique comme indiqué dans l'image.



In order to apply these changes the device will need to be rebooted.

Do you want to make these changes?

OK

Cancel

4. Après le redémarrage de vManage, accédez à Administration > Cluster Management > Service Reachability. SD-AVC apparaît **Reachable**.

The screenshot shows the Cisco vManage interface. At the top, there is a navigation bar with 'Cisco vManage' and 'Select Resource Group'. Below that, the breadcrumb 'Administration > Cluster Management' is visible. Two tabs are present: 'Service Configuration' and 'Service Reachability', with the latter being active. A search bar is located below the tabs. The main content area displays a table with the following columns: IP Address, Application Server, Statistics Database, Configuration Database, Messaging Server, and SD-AVC. The SD-AVC column shows the status 'reachable' and is highlighted with a red box.

| IP Address | Application Server | Statistics Database | Configuration Database | Messaging Server | SD-AVC |
|------------|--------------------|---------------------|------------------------|------------------|-----------|
| | reachable | reachable | reachable | reachable | reachable |

Configuration des stratégies

Une fois SD-AVC activé, vous devez créer une stratégie localisée et activer la visibilité des applications.

1. Accédez à l'interface graphique utilisateur vManage et sélectionnez **Configuration > Politiques > Localized Policy > Add Policy**.

2. Accédez à **Policy Overview**. Dans la **Policy Settings**, cochez la case **Application** et cliquez sur **Save Policy**.

Localized Policy > Add Policy

Create Groups of Interest
 Configure Forwarding Classes/QoS
 Configure Access Control Lists
 Configure Route Policy
 Policy Overview

Enter name and description for your localized master policy

Policy Name:

Policy Description:

Policy Settings

Netflow
 Netflow IPv6
 Application
 Application IPv6
 Cloud QoS
 Cloud QoS Service side
 Implicit ACL Logging

Log Frequency:

FNF IPv4 Max Cache Entries:

FNF IPv6 Max Cache Entries:

[Back](#)
[Preview](#)
[Save Policy](#)
[Cancel](#)

3. Accédez à Configuration > Templates. Identifiez le nom du modèle de votre serveur cEdge, puis cliquez sur (...) More Actions et choisissez Edit comme illustré dans l'image.

Cisco vManage Select Resource Group

Configuration · Templates

Device Feature

Search

Create Template

Template Type: Non-Default

Total Rows: 5

| Name | Description | Type | Device Model | Device Role | Resource Group | Feature Templates | Draft Mode | Devices Attached | Updated By | Last Updated | Template Status |
|------------------|------------------|---------|---------------------|-------------|----------------|-------------------|------------|------------------|------------|---------------------|-----------------|
| | | CLI | vSmart | | global | 0 | Disabled | 1 | | 09 Aug 2022 7:24... | In Sync |
| | | Feature | ASR1001-X | SDWAN Edge | global | 13 | Disabled | 1 | | 22 Jun 2022 9:27... | In Sync |
| | | Feature | vEdge Cloud | SDWAN Edge | global | 10 | Disabled | 0 | | 29 Jul 2022 9:09... | In Sync |
| | | Feature | ISR 1100 4GLTE* ... | SDWAN Edge | global | 10 | Disabled | 0 | | 01 Aug 2022 7:55... | In Sync |
| ISR4321_Template | ISR4321_Template | Feature | ISR4321 | SDWAN Edge | global | 11 | Disabled | 1 | admin | 18 Aug 2022 8:04... | In Sync |

4. Accédez à Additional Templates. A partir des versions Policy, sélectionnez la politique localisée créée précédemment.

| | | | | |
|------------------------|--------|--------------|---------------|--------|
| sdwan/configuration-db | 4.1.7 | ad351b31f7b9 | 13 months ago | 736MB |
| sdwan/messaging-server | 0.20.0 | a46dc94d4993 | 13 months ago | 71.2MB |
| sdavc | 4.1.0 | 721c572475f9 | 14 months ago | 1.17GB |
| sdwan/support-tools | latest | 0c3a995f455c | 15 months ago | 16.9MB |
| sdwan/service-proxy | 1.17.0 | 4e3c155026d8 | 15 months ago | 205MB |
| sdwan/ratelimit | master | f2f93702ef35 | 16 months ago | 47.6MB |

Listing all containers

| CONTAINER ID | IMAGE | COMMAND | CREATED | STATUS |
|--------------|---------------------------------|--------------------------|-------------|--------|
| 270601fc94ec | cloudagent-v2:fb3fc5c0841 | "python ./main.py" | 6 weeks ago | Up 6 |
| 53bba5216b24 | sdwan/ratelimit:master | "/usr/local/bin/rate..." | 6 weeks ago | Up 6 |
| 59bf900edf14 | sdwan/service-proxy:1.17.0 | "/entrypoint.sh /run..." | 6 weeks ago | Up 6 |
| 62defa38c798 | sdwan/messaging-server:0.20.0 | "/entrypoint.sh /mes..." | 6 weeks ago | Up 6 |
| 3fbf32dd8d73 | sdwan/coordination-server:3.6.2 | "/docker-entrypoint..." | 6 weeks ago | Up 6 |
| c2e7b672774c | sdwan/configuration-db:4.1.7 | "/sbin/tini -g -- /d..." | 6 weeks ago | Up 6 |
| f42ac9b8ab37 | sdwan/statistics-db:6.8.10 | "/bin/tini -- /usr/l..." | 6 weeks ago | Up 1 |
| 112f3d9b578b | sdavc:4.1.0 | "/usr/local/bin/scri..." | 7 weeks ago | Up 7 |
| 06b09f3b030c | sdwan/host-agent:1.0.1 | "python ./main.py --..." | 7 weeks ago | Up 7 |
| 3484957576ee | sdwan/cluster-oracle:1.0.1 | "/entrypoint.sh java..." | 7 weeks ago | Up 7 |

Docker info

Client:

Debug Mode: false

Server:

Containers: 10

Running: 10

Paused: 0

Stopped: 0

Images: 11

Server Version: 19.03.12

Storage Driver: aufs

Root Dir: /var/lib/nms/docker/aufs

Backing Filesystem: extfs

Dirs: 149

Dirperm1 Supported: true

Logging Driver: json-file

Cgroup Driver: cgroupfs

Plugins:

Volume: local

Network: bridge host ipvlan macvlan null overlay

Log: awslogs fluentd gcplogs gelf journald json-file local logentries splunk syslog

Swarm: inactive

Runtimes: runc

Default Runtime: runc

Init Binary: docker-init

containerd version: fd103cb716352c7e19768e4fed057f71d68902a0.m

runc version: 425e105d5a03fabd737a126ad93d62a9eeede87f-dirty

init version: fec3683-dirty (expected: fec3683b971d9)

Kernel Version: 4.9.57-ltsi

Operating System: Linux

OSType: linux

Architecture: x86_64

CPUs: 16

Total Memory: 30.46GiB

Name: vManage

ID: XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXX:XXXXX

Docker Root Dir: /var/lib/nms/docker

Debug Mode: false

Registry: https://index.docker.io/v1/

Labels:

```
Experimental: false
Insecure Registries:
 127.0.0.0/8
Live Restore Enabled: false
WARNING: No cpu cfs quota support
WARNING: No cpu cfs period support
WARNING: bridge-nf-call-iptables is disabled
WARNING: bridge-nf-call-ip6tables is disabled
WARNING: the aufs storage-driver is deprecated, and will be removed in a future release.
```

Dépannage

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Dans les journaux vManage, vérifiez les chemins suivants :

```
/var/log/nms/vmanage-server.log
/var/log/nms/containers/sdsvc/avc/sdsvc_application.log
```

Entrez cette commande :

```
<#root>
```

```
request nms container-manager
{
status
|
diagnostics
}
```

Dans cEdge Cisco IOS® XE, entrez les commandes suivantes :

```
<#root>
```

```
Router#
```

```
show avc sd-service info connectivity
```

```
show avc sd-service info
```

```
{  
export  
|  
import  
}
```

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.