

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 SD-AVC sur vManage](#)

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

[Activer le connecteur cloud SD-AVC, antérieur à la version 20.10](#)

[Activer le connecteur cloud SD-AVC, jusqu'à 20.13](#)

[EnableSD-AVC Cloud Connector, 20.14 et versions ultérieures](#)

[Configuration des stratégies](#)

[Vérifier](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

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 API Cisco](#) 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 indiqué dans l'image.

My Apps & Keys

Applications Keys Register a New App

3. Dans le **Name of your application** champ, saisissez un nom descriptif pour votre application.
4. Cochez la **Client Credentials** case.
5. Cochez la **Hello API** case.
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 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, cochez la **Enabled SD-AVC** case et cliquez sur Update, comme illustré dans 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 **Update**

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

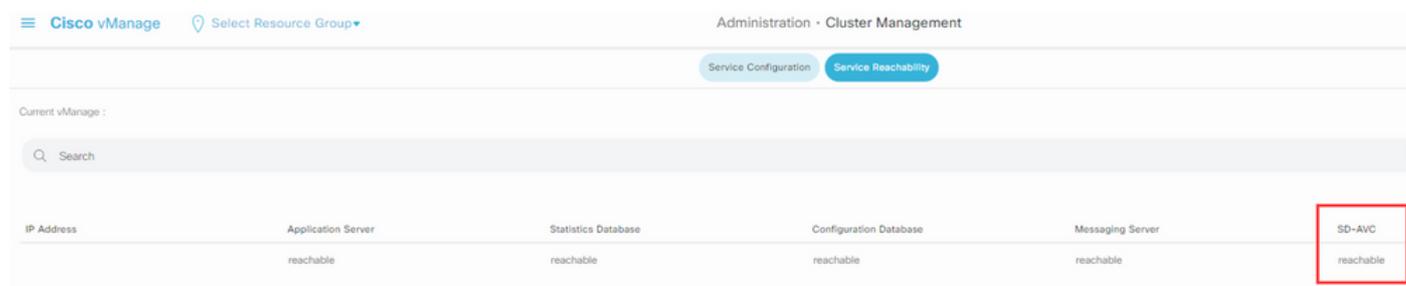
 **In order to apply these changes the device will need to be rebooted.**

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 and data:

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

The 'SD-AVC' cell in the table is highlighted with a red border.

Activer le connecteur cloud SD-AVC sur vManage

Activer le connecteur cloud SD-AVC, antérieur à la version 20.10

1. Dans la section vManage GUI, accédez à Administration > Settings > SD-AVC Cloud Connector et cliquez sur **Edit**.

2. Pour le connecteur cloud SD-AVC, cliquez sur la case d'option (Enabled option). 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

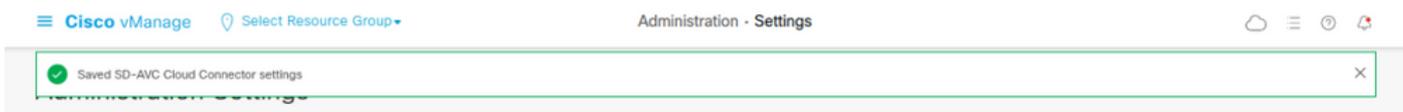
Client Secret

Organization Name

Affinity

Telemetry Disabled

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



Activer le connecteur cloud SD-AVC, jusqu'à 20.13

À partir de la version 20.10.1, l'activation du connecteur cloud nécessite une URL de passerelle cloud et un mot de passe à usage unique (OTP) au lieu d'un ID client et d'un secret client.

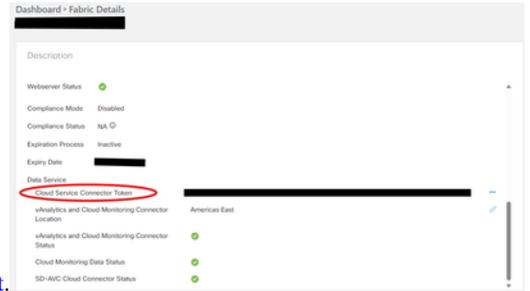
Pour les nouvelles installations hébergées par Cisco de version 20.10.1 ou ultérieure, Cloud Connector est activé par défaut et la saisie des informations d'identification n'est pas requise.

1. Dans la section vManage GUI, accédez à Administration > Settings > SD-AVC et cliquez sur **Edit**.

2. Pour Cloud Connector, cliquez sur la case Enabled d'option. Entrez les valeurs dans ces champs générés dans la section Activer le connecteur cloud, comme illustré dans l'image.

- OTP

- Hébergé dans le cloud : utilisez le [portail Cisco Catalyst SD-WAN](#) pour obtenir le protocole OTP. Pour plus d'informations,



consultez le [Guide de configuration du portail SD-WAN de Cisco Catalyst](#).

- Sur site : ouvrez un dossier Cisco TAC pour le protocole OTP

- URL de passerelle cloud

Utilisez https://datamanagement-us-01.sdwan.cisco.com/validate_sdavc/

SD-AVC

Cloud Connector

Enabled Disabled

OTP

Cloud Gateway URL

Telemetry Disabled

Save

Cancel

3. Cliquez sur Save et vérifiez que la notification confirme que les paramètres ont été appliqués.

EnableSD-AVC Cloud Connector, 20.14 et versions ultérieures

La version 20.14.1 introduit une nouvelle procédure d'activation du connecteur cloud Cisco SD-AVC à partir de l'option Services cloud dans Administration > Paramètres. À partir de cette version, l'activation du connecteur cloud ne nécessite pas d'OTP ni l'ouverture d'un dossier TAC.

1. Dans la section GUI vManage, accédez à Administration > Settings > Cloud Services. Confirm Cloud Services are enabled.

2. Pour Cloud Connector, cliquez sur la case Enabled d'option.

The screenshot shows the 'Settings / Data Collection & Statistics' page with the 'Cloud Services' section active. Under 'Cloud Services', there are two tabs: 'Cloud Services' (selected) and 'Terms & Conditions'. Below the tabs, there is a warning message: 'Cisco Catalyst SD-WAN Analytics. By enabling Cisco Catalyst SD-WAN Analytics you agree to the following:'. This is followed by three numbered points regarding data processing, licensing, and regional availability. Below the text, there are four toggle switches: 'Cloud Services' (checked), 'Analytics' (unchecked), 'SD-AVC Cloud Connector' (checked and highlighted with a red box), and 'Telemetry' (unchecked). At the bottom of the settings area, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

3. Cliquez sur Save et vérifiez que la notification confirme que les paramètres ont été appliqués.

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 section **Policy Settings**, cochez la **Application** case 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

3. Accédez à **Configuration > Templates**. Identifiez le nom du modèle de votre routeur de périphérie Cisco, 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	More Actions
-	-	CLI	vSmart	-	global	0	Disabled	1	-	09 Aug 2022 7:24...	In Sync	Edit
-	-	Feature	ASR1001-X	SDWAN Edge	global	13	Disabled	1	-	22 Jun 2022 9:27...	In Sync	View
-	-	Feature	vEdge Cloud	SDWAN Edge	global	10	Disabled	0	-	29 Jul 2022 9:09...	In Sync	Delete
-	-	Feature	ISR 1100 4GLTE* ...	SDWAN Edge	global	10	Disabled	0	-	01 Aug 2022 7:55...	In Sync	Copy
ISR4321_Template	ISR4321_Template	Feature	ISR4321	SDWAN Edge	global	11	Disabled	1	admin	18 Aug 2022 8:04...	In Sync	Enable Draft Mode

Attach Devices

Change Resource Group

Export CSV

4. Accédez à **Additional Templates**. Dans la liste **Policy** déroulante, sélectionnez la stratégie 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/scr..."	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.
```

Dans 20.10, il y a un changement de comportement dans le résultat de 'request nms all status' :

Lors de l'utilisation des composants de contrôle SD-WAN de Cisco Catalyst version 20.10.x ou ultérieure, dans une installation hébergée par Cisco de Cisco Catalyst SD-WAN, les composants SD-AVC fonctionnent différemment des versions précédentes. Par conséquent, l'exécution de la commande `request nms all status` sur l'instance Cisco Catalyst SD-WAN indique que le composant « NMS SDAVC server » n'est pas activé. Ce comportement est normal et n'indique aucun problème avec SD-AVC. Notez que le composant « Passerelle SDAVC NMS » est activé.

```
NMS SDAVC server Enabled: false Status: not running NMS SDAVC gateway Enabled: true Status: running PID
```

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/sdavic/avc/sdavic_application.log
```

Entrez cette commande :

```
<#root>
```

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

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

```
<#root>
```

```
Router#
```

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

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

```
{  
export  
|  
import  
}
```

Informations connexes

[Guide de démarrage de Cisco Catalyst SD-WAN - Installation matérielle et logicielle](#)

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.