

Configuration du déROUTement SNMPv3 sur le routeur Cisco cEdge

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Components Used](#)

[Configuration](#)

[Configurations](#)

[Vérification](#)

[Dépannage](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit la configuration permettant d'activer les déROUTements SNMP (Simple Network Management Protocol) version 3 à l'aide d'un modèle de fonction vManage sur un routeur cEdge.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Solution Cisco SDWAN
- Compréhension de base du protocole SNMP

Components Used

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

- Routeur de services cloud Cisco 1000V (CSR1000v) exécutant 16.12.3
- vManage version 19.2.2.

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.

Note: Les arêtes en général n'ont pas besoin de groupes de trappes. Dans vManage versions 20.x et ultérieures, les modèles cEdge et vEdge sont séparés, la dépendance d'avoir un groupe de déROUTement n'est plus présente.

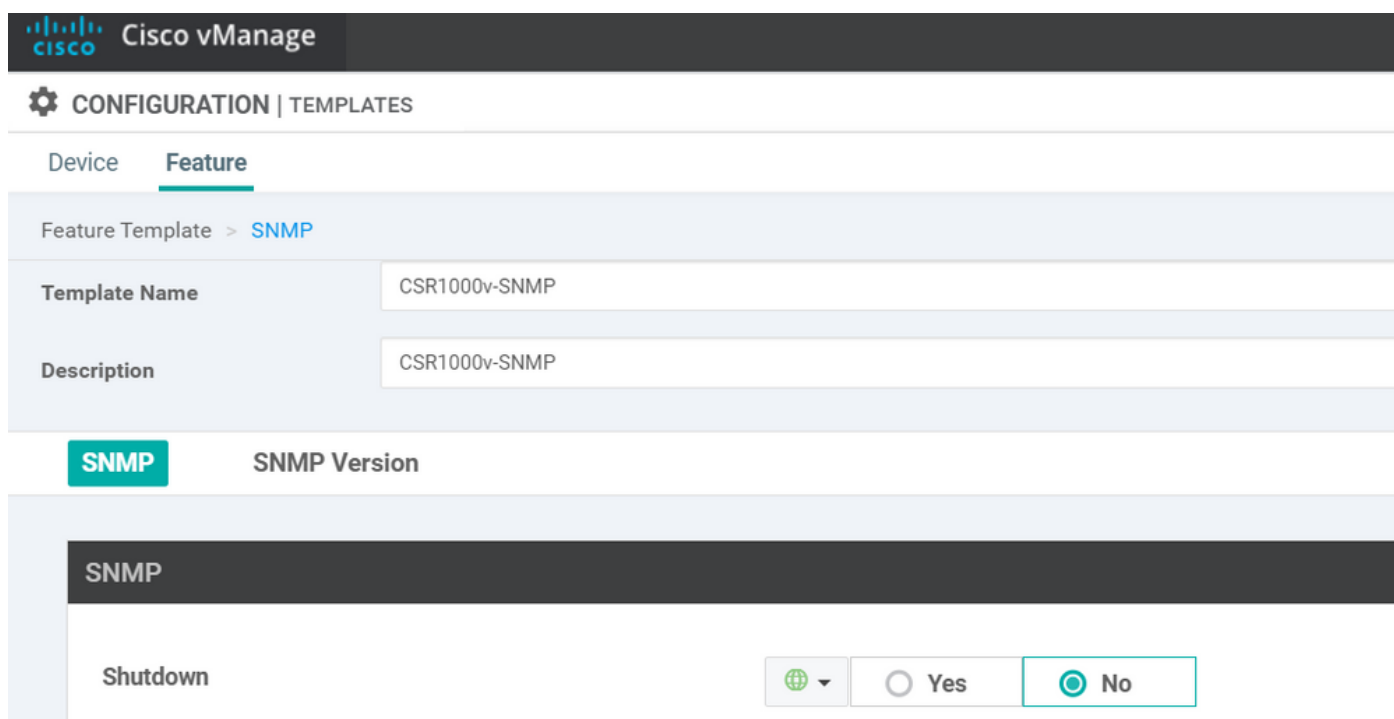
Configuration

Configurations

Sur vManage :

Étape 1. Afin de créer un modèle de fonction SNMP, accédez à **CONFIGURATION > TEMPLATES > Feature Template > SNMP**.

Entrez un nom et une description de modèle suivis de SNMP no shutdown, comme illustré dans cette image.



Cisco vManage

CONFIGURATION | TEMPLATES

Device **Feature**

Feature Template > **SNMP**

Template Name CSR1000v-SNMP

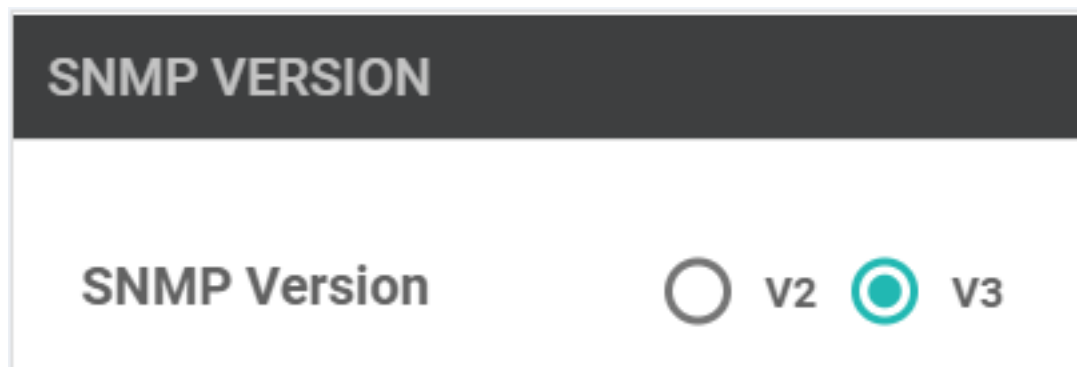
Description CSR1000v-SNMP

SNMP SNMP Version

SNMP

Shutdown Yes No

Étape 2. Sélectionnez la version SNMP. Dans ce cas - version 3.



SNMP VERSION

SNMP Version v2 v3

Étape 3. Créez le groupe d'interruptions SNMP et remplissez les modules d'interruptions, comme illustré dans cette image.

TRAP GROUP TRAP TARGET SERVER

New Trap Group

Trap Group Name

SNMP-TRAP-GRP_VMANAGE

Update Trap Group

Group Name

Trap Type Modules [1 Trap Type Modules](#)

VIEW & GROUP

Trap Type Modules

Module Name	Severity Levels
<input type="text" value="all"/>	<input type="text" value="critical x major x minor x"/>

Étape 4. Créez un serveur cible de déROUTement SNMP.

Ici, le transfert de routage virtuel (VRF) mgmt-intf pour l'origine des déROUTements SNMP est utilisé.

```
interface GigabitEthernet1 vrf forwarding Mgmt-intf ip dhcp client default-router distance 1 ip address dhcp negotiation auto arp timeout 1200 no mop enabled no mop sysid end
```

Update Trap Target

VPN ID Mark as Optional Row i

IP Address

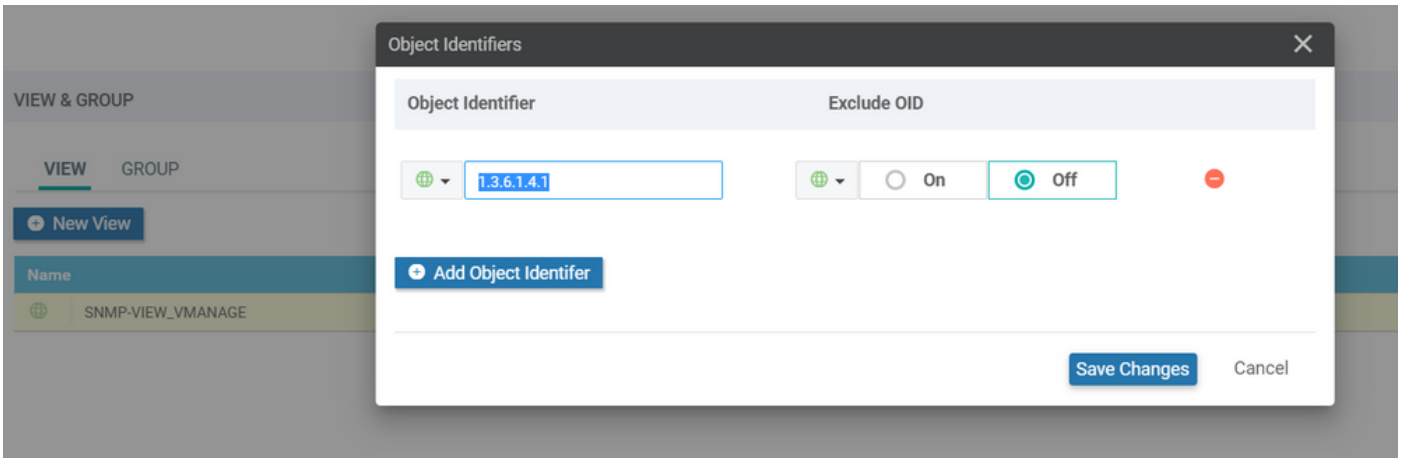
UDP Port

Trap Group Name

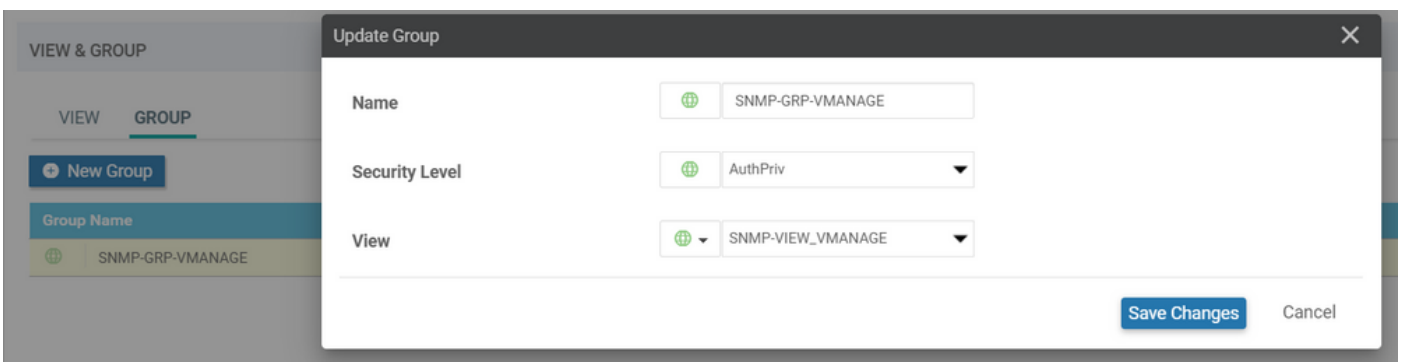
User Name

Source Interface

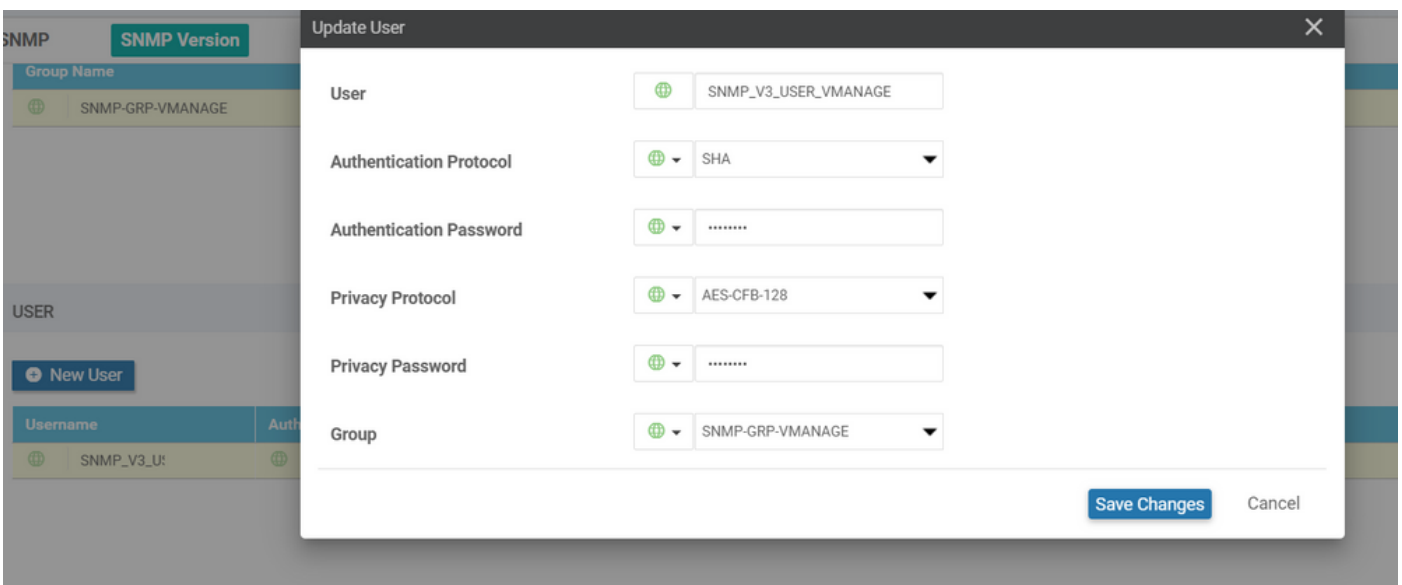
Étape 5. Créez SNMP View et ajoutez SNMP Object Identifier (OID).



Étape 6. Créez un groupe SNMP et associez-y une vue SNMP précédemment créée.



Étape 7. Ajoutez un utilisateur SNMPv3, comme illustré dans cette image.



Étape 8. Fixez le modèle de fonction SNMP dans la section Modèle supplémentaire du modèle de périphérique :



Additional Templates

AppQoE	<input type="text" value="Choose..."/>
Banner	<input type="text" value="Choose..."/>
Global Template	<input type="text" value="Choose..."/>
Policy	<input type="text" value="Choose..."/>
Probes	<input type="text" value="Choose..."/>
SNMP	<input type="text" value="CSR1000v-SNMP"/>
Security Policy	<input type="text" value="test-1-sec"/>



Étape 9. Fixez le modèle de périphérique au périphérique concerné.

Vérification

Sur cEdge :

Activez ces débogages :

```
debug snmp packets debug snmp detail
```

Générer un déROUTement SNMP : **test snmp trap config**

```
cEdge#test snmp trap config Generating CONFIG-MAN-MIB Trap cEdge# Aug 19 14:26:03.124: SNMP:
Queuing packet to 10.48.35.219 Aug 19 14:26:03.124: SNMP: V2 Trap, reqid 5563, errstat 0, erridx
0 sysUpTime.0 = 233535801 snmpTrapOID.0 = ciscoConfigManEvent ccmHistoryEventCommandSource.2 = 1
ccmHistoryEventConfigSource.2 = 2 ccmHistoryEventConfigDestination.2 = 2
ccmHistoryEventTerminalUser.2 = test Aug 19 14:26:03.374: SNMP: Packet sent via UDP to
10.48.35.219
```

Ici, il est noté que le déROUTement SNMP est envoyé au serveur 10.48.35.219.

Capture de paquets:

```
<
> Frame 2: 306 bytes on wire (2448 bits), 306 bytes captured (2448 bits)
> Ethernet II, Src: VMware_8d:61:ce (00:50:56:8d:61:ce), Dst: Cisco_5b:a6:1d (cc:7f:76:5b:a6:1d)
> Internet Protocol Version 4, Src: 10.48.62.184, Dst: 10.48.35.219
> User Datagram Protocol, Src Port: 49444, Dst Port: 161
> Simple Network Management Protocol
  msgVersion: snmpv3 (3)
  > msgGlobalData
  > msgAuthoritativeEngineID: 766d616e6167652d0a151515
  msgAuthoritativeEngineBoots: 1
  msgAuthoritativeEngineTime: 4490
  msgUserName: SNMP_V3_USER_VMANAGE
  msgAuthenticationParameters: ecb71af6d4616f7944426464
  msgPrivacyParameters: d2c8f7ee670781e2
  > msgData: encryptedPDU (1)
```

Parfois, vous pouvez remarquer « **CheckMIBView : OID non en mode MIB.** » erreur dans les débuges.

Vérifiez la configuration de la vue SNMP ci-dessus et ajoutez-y un OID (par exemple : 1.3.6.1.4.1).

Dépannage

```
debug snmp detail debug snmp packets cEdge#test snmp trap config Generating CONFIG-MAN-MIB Trap
SPOKE-8#CheckMIBView: OID is in MIB view. CheckMIBView: OID is in MIB view. CheckMIBView: OID is
in MIB view. CheckMIBView: OID is in MIB view. CheckMIBView: OID is in MIB view. CheckMIBView:
OID is in MIB view. CheckMIBView: OID is in MIB view. SrCheckNotificationFilter: OID is
included. SrCheckNotificationFilter: OID is included. SrCheckNotificationFilter: OID is
included. SrCheckNotificationFilter: OID is included. SrCheckNotificationFilter: OID is
included. SrCheckNotificationFilter: OID is included. SrCheckNotificationFilter: OID is
included. Aug 19 14:30:16.527: SNMP: Queuing packet to 10.48.35.219Sr_send_trap: trap sent to
10.48.35.219:161:Mgmt-intf Aug 19 14:30:16.527: SNMP: V2 Trap, reqid 5564, errstat 0, erridx 0
sysUpTime.0 = 233561141 snmpTrapOID.0 = ciscoConfigManEvent ccmHistoryEventCommandSource.2 = 1
ccmHistoryEventConfigSource.2 = 2 ccmHistoryEventConfigDestination.2 = 2
ccmHistoryEventTerminalUser.2 = test SrV2GenerateNotification:Function has reached clean up
routine. Aug 19 14:30:16.777: SNMP: Packet sent via UDP to 10.48.35.219 cEdge#sh snmp | i sent
Logging to 10.48.35.219.161, 0/10, 3316 sent, 2039 dropped. cEdge#sh snmp user User name:
SNMP_V3_USER_VMANAGE Engine ID: 766D616E6167652D0A151515 storage-type: nonvolatile active
Authentication Protocol: SHA Privacy Protocol: AES128 Group-name: SNMP-GRP-VMANAGE cEdge#show
snmp group groupname: ILMI security model:v1 contextname:
```

Informations connexes

- [Exemple de configuration de la capture de paquets intégrée pour Cisco IOS et IOS-XE](#)
- [Utilisation des interruptions SNMP](#)
- [Navigateur d'objets SNMP](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)