

Comment prendre en charge et configurer les dérivateurs SNMP Cisco Catalyst IOS

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Comment est-ce que je découvre quels dérivateurs sont activés sur mon commutateur ?](#)

[Comment est-ce que je configure le récepteur de dérivateur SNMP sur le commutateur ?](#)

[Comment est-ce que j'active des dérivateurs sur le commutateur, et que chaque dérivateur signifie-t-il ?](#)

[Syntaxe](#)

[Description de la syntaxe](#)

[Comment est-ce que j'active des dérivateurs sur des ports individuels, tels que le lien/linkDown ?](#)

[Syntaxe](#)

[Description de la syntaxe](#)

[Exemple](#)

[Que d'autres dérivateurs peuvent-ils le commutateur de Catalyst envoyer ?](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document décrit les dérivateurs pris en charge par le système d'exploitation Catalyst (CatOS) et comment les configurer sur le commutateur.

Les exécutions de dérivateur permettent à des agents de Protocole SNMP (Simple Network Management Protocol) pour envoyer des notifications asynchrones de l'occurrence d'un événement. Des dérivateurs sont envoyés à sur une base du meilleur effort et sans n'importe quelle méthode pour vérifier leur réception.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco recommande qu'avant que vous tentiez cette configuration, assurez-vous que vous avez correctement configuré les chaînes de caractères de la communauté SNMP sur le commutateur.

Note: Référez-vous à [comment configurer le](#) pour en savoir plus de [chaînes de caractères de la communauté SNMP](#).

Composants utilisés

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

- Catalyst 4500/4000, 5500/5000, et Commutateurs de gamme 6500/6000
- Version 7.3 de CatOS

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Comment est-ce que je découvre quels dérouterements sont activés sur mon commutateur ?

Émettez la commande de **show snmp** dans le mode enable. Voici un exemple de sortie :

```
6509 (enable) show snmp
```

```
RMON:                               Enabled
Extended RMON Netflow Enabled : None.
Traps Enabled:
Port,Module,Chassis,Bridge,Repeater,Vtp,Auth,ippermit,Vmps,config,entity,stpx,syslog
Port Traps Enabled: 2/1-2,3/1-48,4/1-8
```

```
Community-Access      Community-String
```

```
....
```

```
....
```

```
!--- Output suppressed.
```

Comment est-ce que je configure le récepteur de dérouterement SNMP sur le commutateur ?

Émettez la *chaîne d'hôte* de **set snmp trap de** commande.

Note: La syntaxe de commande inclut :

- hôte - Adresse IP ou ip alias du système pour recevoir des dérouterements SNMP.
- chaîne - Chaîne de la Communauté à l'utiliser afin d'envoyer des dérouterements d'authentification.

Voici un exemple :

```
6509 (enable) set snmp trap 1.1.1.1 public
```

```
SNMP trap receiver added.
```

Émettez la commande de **show snmp** afin de vérifier l'ajout de cette déclaration de **set snmp trap**.

Voici un exemple de sortie :

```
6509 (enable) show snmp
```

```

6509 (enable) show snmp
RMON: Enabled
Extended RMON Netflow Enabled : None.
!--- Output suppressed. .... !--- Output suppressed. Trap-Rec-Address Trap-Rec-Community
-----
1.1.1.1 public

```

Comment est-ce que j'active des dérouterements sur le commutateur, et que chaque dérouterement signifie-t-il ?

Émettez la commande de **set snmp trap** afin d'activer ou désactiver les différents dérouterements SNMP sur le système. La commande ajoute également une entrée dans la table de récepteur de dérouterement d'authentification SNMP.

Syntaxe

```

set snmp trap {enable | débronchement} [tout | authentique | passerelle | châssis | config | entité |
entityfru | envfan | envpower | envshutdown | ippermit | module | répéteur | stpx | Syslog | système
| vmps | VTP]

```

Note: Cette commande devrait être sur *une* ligne.

Description de la syntaxe

Mot clé	Description	Dérouterement
enable	Mot clé pour activer des dérouterements SNMP.	
débronchement	Mot clé pour désactiver des dérouterements SNMP.	
tous	Le mot clé (facultatif) pour spécifier tout le dérouterement tape. Référez-vous à la documentation de commutateur avant que vous utilisiez cette option.	
authentique	Mot clé (facultatif) pour spécifier le dérouterement d'authenticationFailure de RFC 1157 .	authenticationFailure (.1.3.6.1.2.1.11.0.4)
passerelle	Mot clé (facultatif) pour spécifier les dérouterements de newRoot et de topologyChange de RFC 1493 . Référez-vous au MIB DE PONT.	newRoot (.1.3.6.1.2.1.17.0.1) topologyChange (.1.3.6.1.2.1.17.0.2)
châssis	Mot clé (facultatif) pour spécifier le (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.6) dérouterement du chassisAlarmOn (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.5) et du chassisAlarmOff (du CISCO-STACK-MIB).	chassisAlarmOn (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.5) chassisAlarmOff (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.6)
config	Mot clé (facultatif) pour spécifier le dérouterement de sysConfigChange	sysConfigChangeTrap (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.9)

	du CISCO-STACK-MIB .	
entité	Mot clé (facultatif) pour spécifier le déROUTement d' <code>entityMIB</code> de l' ENTITY-MIB .	<code>entConfigChange</code> (.1.3.6.1.2.1.47.2.0.1)
entityfru	Mot clé (facultatif) pour spécifier la FRU ¹ d'entité.	<code>cefcModuleStatusChange</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.117.2.0.1) <code>cefcPowerStatusChange</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.117.2.0.2) <code>cefcFRUInserted</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.117.2.0.3) <code>cefcFRURemoved</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.117.2.0.4)
envfan	Mot clé (facultatif) pour spécifier le thermoventilateur environnemental.	<code>ciscoEnvMonFanNotification</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.4)
envpower	Mot clé (facultatif) pour spécifier l'alimentation environnementale.	<code>ciscoEnvMonRedundantSupplyNotification</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.5)
envshutdown	Mot clé (facultatif) pour spécifier l'arrêt environnemental.	<code>ciscoEnvMonShutdownNotification</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.1)
envtemp	Mot clé (facultatif) pour spécifier la notification environnementale de la température.	ciscoEnvMonTemperatureNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.13.3.0.3)
ippermit	Le mot clé (facultatif) pour spécifier l'autorisation IP a refusé l'accès du CISCO-STACK-MIB .	<code>ipPermitDeniedTrap</code> (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.7)
macnotification	Mot clé (facultatif) qui spécifie la notification d'adresse MAC.	cmnMacChangedNotification (.1.3.6.1.4.1.9.9.215.2.0.1)
module	Mot clé (facultatif) pour spécifier les déROUTements de <code>moduleUp</code> et de <code>moduleDown</code> du CISCO-STACK-MIB .	<code>moduleUp</code> (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.3) <code>moduleDown</code> (.1.3.6.1.4.1.9.5.0.4)
répéteur	Mot clé (facultatif) pour spécifier le <code>rptrHealth</code> , le <code>rptrGroupChange</code> , et les déROUTements <code>rptrResetEvent</code> de RFC 1516 . Référez-vous à SNMP-REPEATER-MIB .	<code>rptrHealth</code> (.1.3.6.1.2.1.22.0.1) <code>rptrGroupChange</code> (.1.3.6.1.2.1.22.0.2) <code>rptrResetEvent</code> (.1.3.6.1.2.1.22.0.3) <code>stpXInconsistencyUpdate</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.82.2.0.1)
stpX	Mot clé (facultatif) pour spécifier le déROUTement STPX ² .	<code>stpXLoopInconsistencyUpdate</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.82.2.0.3) <code>stpXRootInconsistencyUpdate</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.82.2.0.2)
Syslog	Mot clé (facultatif) pour spécifier les déROUTements de notification de Syslog.	<code>clogMessageGenerated</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.41.2.0.1)
système	Mot clé (facultatif) pour spécifier le système.	<code>ciscoSystemClockChanged</code> (1.3.6.1.4.1.9.9.131.2.0.1)
vmmps	Mot clé (facultatif) pour spécifier le déROUTement de <code>vmVmpsChange</code> du CISCO-VLAN-MEMBERSHIP-MIB .	<code>vmVmpsChange</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.68.2.0.1)
VTP	Mot clé (facultatif) pour spécifier le VTP ³ du CISCO-VTP-MIB .	<code>vtpConfigDigestError</code> (.1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.2)

```
vtpConfigRevNumberError  
(.1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.1)  
vlanTrunkPortDynamicStatusChange  
(.1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.7)  
vtpVersionOneDeviceDetected  
(.1.3.6.1.4.1.9.9.46.2.0.6)
```

¹ FRU = unité remplaçable sur site

² STPX = extensions de Protocole Spanning Tree

³ VTP = VLAN Trunk Protocol

Comment est-ce que j'active des dérouterements sur des ports individuels, tels que le lien/linkDown ?

Émettez la commande de **set port trap** afin d'activer ou désactiver le fonctionnement du dérouterement standard de lien SNMP pour un port ou une plage de port. Par défaut, toutes les interruptions de port sont désactivées.

Note: Le module d'analyse réseau (NAM) ne prend en charge pas cette commande.

Syntaxe

modèle de set port trap/port {enable | débranchement}

Description de la syntaxe

- **modèle/numéro de port du** module et le port sur le module.
- **enable** - Mot clé pour lancer le dérouterement de lien SNMP.
- **débranchement** - Mot clé pour désactiver le dérouterement de lien SNMP.

Si vous activez les dérouterements, les dérouterements correspondants qui se produisent sont le `lien` (.1.3.6.1.2.1.11.0.3) et le `linkDown` (.1.3.6.1.2.1.11.0.2). Ces dérouterements sont de l'[IF-MIB](#).

Exemple

Cet exemple affiche comment activer le dérouterement de lien SNMP pour le module 1, le port 2 :

```
Console> (enable) set port trap 1/2 enable  
Port 1/2 up/down trap enabled.  
Console> (enable)
```

Que d'autres dérouterements peuvent-ils le commutateur de Catalyst envoyer ?

Voir le ce tableau :

Nom d'objet MIB	OID	MIB
ciscoFlashCopyCompletionTrap	.1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.3.0.1	CISCO-FLASH-MIB
ciscoFlashDeviceChangeTrap	.1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.3.0.4	CISCO-FLASH-MIB
ciscoFlashMiscOpCompletionTrap	.1.3.6.1.4.1.9.9.10.1.3.0.3	CISCO-FLASH-MIB
coldStart	.1.3.6.1.6.3.1.1.5.1	RFC 1157-SNMP (SNMPv2-MIB)
warmStart	.1.3.6.1.6.3.1.1.5.2	RFC 1157-SNMP (SNMPv2-MIB)
tokenRingSoftErrExceededTrap	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.10	CISCO-STACK-MIB
lerAlarmOn	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.1	CISCO-STACK-MIB
lerAlarmOff	.1.3.6.1.4.1.9.5.0.2	CISCO-STACK-MIB
entSensorThresholdNotification	.1.3.6.1.4.1.9.9.91.2.0.1	CISCO-ENTITY-SENSOR-MIB
fallingAlarm	.1.3.6.1.2.1.16.0.2	MIB RMON
risingAlarm	.1.3.6.1.2.1.16.0.1	MIB RMON

Vérifiez

Aucune procédure de vérification n'est disponible pour cette configuration.

Dépannez

Il n'existe actuellement aucune information de dépannage spécifique pour cette configuration.

Informations connexes

- [Produits Cisco et services - Commutateurs](#)
- [Dérivateurs SNMP Cisco IOS pris en charge et comment les configurer](#)
- [Exemples et TechNotes de configuration de Services d'applications IP](#)
- [Téléchargements logiciels de Gestion de réseau - MIB \(clients enregistrés seulement\)](#)
- [Page de support sur la commutation LAN](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)