

SNMP : Logiciel IOS - Forum aux questions

Contenu

[Introduction](#)

[Le processus IP-SNMP CPU sur mes pics de routeur à 90 pour cent \(ou à plus\). Est-ce que c'est une bogue ?](#)

[Fait-elles les sous-interfaces de support logiciel de Cisco IOS dans l'ifTable ?](#)

[Comment est-ce que je peux recharger un routeur avec l'utilisation du SNMP ?](#)

[Informations connexes](#)

Introduction

Ce document contient des réponses aux questions fréquemment posées et guide les utilisateurs vers des ressources utiles à propos du protocole SNMP et des problèmes SNMP lorsqu'ils sont liés à l'équipement Cisco.

Q. Le processus IP-SNMP CPU sur mes pics de routeur à 90 pour cent (ou à plus). Est-ce que c'est une bogue ?

A. Non, ceci n'est pas une bogue. IP-SNMP peut prendre 90 pour cent de la CPU sur le routeur quand le routeur est légèrement chargé avec d'autres tâches ; cette situation n'est pas peu commune. Passages IP-SNMP à une faible priorité. Une utilisation du CPU de 90 pour cent ou un plus élevé signifie que le routeur a la bande passante pour passer plus de temps sur le SNMP.

Cependant, sous l'usage intensif, l'utilisation du CPU peut approcher 100 pour cent et mourir de faim des processus à basse priorité. Un exemple d'usage intensif est la récupération de grandes tables (telles que la récupération d'autodiscovery de l'ipRouteTable et ipNetToMediaTable) par une application d'administration réseau.

Sous certaines circonstances, le processus IP-SNMP peut consommer presque toutes les ressources CPU. Le processus peut mourir de faim d'autres processus et entraîner le comportement erratique dans le périphérique. Le symptôme le plus évident est la perte de connexions TCP au périphérique. La cause la plus susceptible du problème est l'envoi d'une bourrasque des demandes SNMP au périphérique dans une courte période, qui entraîne la récupération d'un grand nombre de données. Ce comportement est habituellement associé avec les mécanismes automatiques de détection de réseau qui récupèrent le cache entier de Protocole ARP (Address Resolution Protocol) du périphérique et de la table de Routage IP sur une base périodique.

Quelques applications d'administration réseau peuvent aggraver le problème. Certaines de ces applications, par défaut, exécutent la détection automatique aussi souvent que toutes les 5 minutes.

Un contournement partiel est d'identifier les périphériques qui exécutent la détection automatique et modifier le comportement par défaut.

Un autre contournement est de forcer le routeur pour finir prématurément les requêtes pour la table de route IP et le cache d'ARP du serveur de système d'administration de réseaux. Configurez le routeur pour répondre avec un message **complet** dès que le routeur recevra le début d'une demande de la table de route IP ou du cache d'ARP. Référez-vous à l'[utilisation du CPU élevé de causes de l'IP Simple Network Management Protocol de](#) document ([SNMP](#)) pour un exemple de la façon faire cette configuration sur un routeur de Cisco.

Q. Fait-elles les sous-interfaces de support logiciel de Cisco IOS dans l'ifTable ?

A. Soutien de mises en place [RFC 1573](#) IF-MIB des sous-interfaces. ([RFC Désuet\(e\) 1573 RFC 2233](#) et [RFC 2863](#) .) [Il permet l'utilisation des identifiants VLAN, de connexion de liaison de donnée par relais de trame \(DLCI\), et des circuits virtuels de X.25 \(VCS\) comme sous-interfaces d'apparaître dans l'ifTable. Le RFC 1213 a introduit l'ifTable, et RFC 1573 a amélioré l'ifTable. Une des améliorations est de permettre aux interfaces nonphysical pour exister dans l'ifTable.](#)

Le soutien générique des sous-couches dans l'ifTable a été présent depuis le Logiciel Cisco IOS version 11.1(1). Les groupes qui prennent en charge n'importe quel type de média indiqué doivent déterminer (avec la direction de l'Internet Engineering Task Force [IETF]) si les sous-couches sont appropriées pour ce type de média. Les groupes doivent également déterminer comment prendre en charge ces sous-couches.

Sous-interface	Pris en charge depuis...
Atmosphère	Logiciel Cisco IOS version 12.0(1)T
Relais de trames	Logiciel Cisco IOS version 11.1
RUELE ¹	Logiciel Cisco IOS version 11.1
<ul style="list-style-type: none"> • Technique² • GE³ 	<ul style="list-style-type: none"> • Logiciel Cisco IOS version 12.0(21)S — (encapsulation de 802.1Q d'IEEE) • Logiciel Cisco IOS version 12.1(3)T — ID de bogue Cisco CSCdk25367 (clients enregistrés seulement) (support d'encapsulation du protocole de liaison Inter-Switch Link de Cisco [ISL]) • Logiciel Cisco IOS version 12.1(7)E — ID de bogue Cisco CSCds76462 (clients enregistrés seulement) (prise en charge de l'encapsulation Cisco ISL) • Version du logiciel Cisco IOS 12.2(6.8) — ID de bogue Cisco CSCds00250 (clients enregistrés seulement) (encapsulation de 802.1Q d'IEEE)

¹ émulation LAN

² Fast Ethernet

³ Gigabit Ethernet

Q. Comment est-ce que je peux recharger un routeur avec l'utilisation du SNMP ?

A. Suivez la procédure suivante :

```
tsMsgSend = .1.3.6.1.4.1.9.2.9.9 from the OLD-CISCO-TS-MIB tsMsgSend OBJECT-TYPE -- FROM OLD-CISCO-TS-MIB SYNTAX Integer { nothing(1), reload(2), messagedone(3), abort(4) } MAX-ACCESS read-write STATUS Mandatory DESCRIPTION "Sends the message. The value determines what to do after the message has completed." ::= { iso(1) org(3) dod(6) internet(1) private(4) enterprises(1) cisco(9) local(2) lts(9) 9 }
```

Sur le routeur de Cisco, vous devez placer ces commandes de prendre en charge la commande de recharge :

```
snmp-server community private RW
snmp-server system-shutdown
```

Cet exemple recharge le routeur avec l'adresse IP 10.16.99.55 :

```
# ./snmpset 10.16.99.55 private .1.3.6.1.4.1.9.2.9.9.0 i 2
!--- This is an explanation of the variables that this command uses. 10.16.99.55 = ip address of your router private = R/W SNMP Community string of your router .1.3.6.1.4.1.9.2.9.9.0 = tsMsgSend SNMP MIB OID i = Integer as defined SYNTAX in the MIB 2 = reload command as defined in the MIB
```

[Informations connexes](#)

- [Conseils techniques de protocole SNMP](#)
- [Support et documentation techniques - Cisco Systems](#)