

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Supervision Cisco Catalyst 1300

Avec Zabbix via SNMP v3

Switch : P3-SW1 — 192.168.13.241

Protocole : SNMP v3 (authPriv)

Serveur Zabbix : 192.168.150.10

1. Présentation

Ce guide explique comment configurer un switch Cisco Catalyst 1300 pour être supervisé par Zabbix via SNMP v3. La configuration retenue utilise le mode authPriv : authentification SHA et chiffrement AES. Toute la configuration se réalise depuis l'interface web du switch.

Paramètre	Valeur	Description
Switch	P3-SW1	Cisco Catalyst 1300
IP du switch	192.168.13.241	Adresse de gestion
Serveur Zabbix	Sio2User11-Zabbix	Serveur de supervision
IP Zabbix	192.168.150.10	Adresse du serveur Zabbix
Protocole SNMP	v3 (authPriv)	Authentification + chiffrement
Port SNMP	162 (Informs)	Port de réception des notifications

2. Accès à l'interface web du switch

```
https://192.168.13.241
```

✗ Important

Modifiez impérativement les identifiants par défaut dès la première connexion. Utilisez un mot de passe d'au moins 12 caractères.

3. Activation du service SNMP

Avant toute configuration SNMP, le service doit être activé. Naviguez vers Security > TCP/UDP Services, cochez la case « SNMP Service », puis cliquez sur « Apply ».

✗ Important

Sans cette étape préalable, le switch ne répondra à aucune requête SNMP même si tous les autres paramètres sont corrects.

4. Configuration SNMP — les 5 étapes

Le menu SNMP se trouve dans la section d'administration. La configuration se déroule en cinq étapes obligatoires à réaliser dans l'ordre.

Étape 0 — Activer le mode de configuration avancé

Dans le bandeau en haut à droite il y a un endroit où il est inscrit Basic, cliquez dessus et sélectionnez Advanced. Sans cette étape vous n'auriez pas le menu SNMP.



Étape 1 — Engine ID

Dans SNMP > Engine ID, cliquez sur « Use Default » pour générer automatiquement l'identifiant unique du switch à partir de son adresse MAC.

SNMP > Engine ID — sélectionner « Use Default »

Engine ID

Local Engine ID: Use Default
 None
 User Defined: (22/64 hexadecimal characters used)

Remote Engine ID Table

+ ✎ 🗑

IP Address Engine ID

0 results found.

⚠ Attention

L'Engine ID est crucial pour la sécurité SNMP v3. Ne le modifiez jamais après la configuration initiale.

Étape 2 — Vue (View)

Dans SNMP > Views, ajoutez une vue avec les paramètres suivants :

Paramètre	Valeur	Description
View Name	Zabbix	Nom de la vue
Object ID Subtree	1	Racine MIB — accès à toutes les métriques
View Type	Included	Inclusion de la sous-arborescence

SNMP > Views > Add View — créer la vue « Zabbix »

Views

View Table

Filter : View Name equals

View Name	Object ID
<input type="checkbox"/> zabbix	1
<input type="checkbox"/> Default	1
<input type="checkbox"/> Default	1.3.6.1.6.
<input type="checkbox"/> Default	1.3.6.1.6.
<input type="checkbox"/> Default	1.3.6.1.6.
<input type="checkbox"/> Default	1.3.6.1.6.
<input type="checkbox"/> Default	1.3.6.1.6.
<input type="checkbox"/> Default	1.3.6.1.4.
<input type="checkbox"/> Default	1.3.6.1.4.
<input type="checkbox"/> DefaultSuper	1

50 per page

Add View

View Name: (6/30 characters used)

Object ID Subtree: Select from list:

- system
- interfaces
- ip
- icmp
- tcp
- udp

User Defined:

Include in view

Apply Close

Étape 3 — Groupe de sécurité (Group)

Dans SNMP > Groups, ajoutez un groupe avec les paramètres suivants :

SNMP > Groups > Add Group — paramètres du groupe SNMPv3

Paramètre	Valeur	Description
Group Name	admin_zabbix	Nom du groupe
Security Model	SNMPv3	Version du protocole
Security Level	authPriv	Authentification SHA + chiffrement AES
Read View	Zabbix	Vue en lecture
Write View	Zabbix	Vue en écriture

Étape 4 — Utilisateur SNMP (User)

Dans SNMP > Users, ajoutez l'utilisateur que Zabbix utilisera pour s'authentifier :

SNMP > Users > Edit User — configuration complète du compte SNMPv3

Paramètre	Valeur	Description
User Name	admin_zabbix	Identifiant SNMP
Group	admin_zabbix	Groupe créé à l'étape 3
Auth Method	SHA	Algorithme d'authentification
Auth Password	••••••••	Mot de passe d'authentification (min. 8 car.)
Privacy Method	AES128	Algorithme de chiffrement
Privacy Password	••••••••	Mot de passe de chiffrement (différent)

✘ Important

Conservez ces deux mots de passe dans un gestionnaire de mots de passe. Ils ne pourront plus être consultés en clair depuis l'interface du switch.

Configuration dans Zabbix

Étape 5 — Ajout du switch comme hôte

Dans Zabbix, naviguez vers Surveillance > Hôtes et cliquez sur « Créer un hôte ». Renseignez le nom d'hôte « P3-SW1 », associez le template « Cisco IOS by SNMP », puis dans l'onglet Interfaces ajoutez une interface SNMP v3 avec les paramètres correspondant à ceux configurés sur le switch. Au bout d'un certains temps une pastille verte apparaîtra à côté de l'hôte

Surveillance > Hôtes > Créer un hôte — créer l'hôte «P3-SW1»

Nouvel hôte

Hôte IPMI Tags Macros Inventaire Chiffrement Table de correspondance

* Nom de l'hôte

Nom visible

Modèles Sélectionner
taper ici pour rechercher

* Groupes d'hôtes Sélectionner
taper ici pour rechercher

Interfaces

Type	adresse IP	Nom DNS	Connexion à	Port	Défaut
SNMP	192.168.13.241	P3-SW1.coudeur.local	IP DNS	161	<input checked="" type="radio"/> Supprimer

* Version SNMP

Nombre maximal de répétitions

Nom de contexte

Nom de la sécurité

Niveau de sécurité

Protocole d'authentification

Phrase d'authentification

Protocole de confidentialité

Phrase de passe de confidentialité

Utiliser des requêtes combinées

Ajouter

Description

Surveillé par Proxy Groupe de proxy

7. Dépannage

Symptôme	Cause probable	Solution
Timeout de connexion	Pare-feu bloquant port 162	Ouvrir le port UDP 162 depuis l'IP Zabbix
Authentification échouée	Mot de passe incorrect	Vérifier exactement les 2 mots de passe sur le switch
Community incorrecte	Paramètres SNMPv3 mal alignés	Vérifier que User Name et Group Name correspondent
Host unreachable	IP incorrecte	Vérifier l'IP 192.168.13.241 dans la config Zabbix
No SNMP data collection	Service SNMP non activé	Revérifier que SNMP est bien activé dans TCP/UDP Services