

# Documentation – Installation Zabbix

## Introduction :

[Zabbix](#) est un logiciel de surveillance open-source pour les réseaux et les applications. Il permet de surveiller en temps réel des milliers de métriques collectées à partir de serveurs, de machines virtuelles, de périphériques réseau et d'applications web. Ces métriques peuvent vous aider à déterminer la santé actuelle de votre infrastructure informatique et à détecter les problèmes liés aux composants matériels ou logiciels avant que les clients ne se plaignent. Les informations utiles sont stockées dans une base de données afin que vous puissiez analyser les données au fil du temps et améliorer la qualité des services fournis ou planifier la mise à niveau de votre équipement.

Zabbix utilise plusieurs options pour rassembler des métriques, notamment la surveillance sans agent des services aux utilisateurs et l'architecture client-serveur. Pour collecter les métriques du serveur, il utilise un petit agent sur le client surveillé pour rassembler les données et les envoyer au serveur Zabbix. Zabbix prend en charge la communication cryptée entre le serveur et les clients connectés, de sorte que vos données sont protégées lorsqu'elles circulent sur des réseaux non sécurisés.

Le serveur Zabbix stocke ses données dans une base de données relationnelle alimentée par [MySQL](#) ou [PostgreSQL](#). Vous pouvez également stocker des données historiques dans des bases de données NoSQL comme [Elasticsearch](#) et [TimescaleDB](#). Zabbix fournit une interface web qui vous permet de visualiser les données et de configurer les paramètres du système.

## Partie 1 – Installation debian 12

Nous avons choisi **Debian** comme système d'exploitation pour l'installation de **Zabbix** en raison de sa **stabilité**, de sa **sécurité** et de son **support à long terme**. Debian est particulièrement adapté aux environnements serveurs, car il offre une base solide et éprouvée, sans logiciels superflus. De plus, Zabbix fournit des **packages officiels compatibles avec Debian**, ce qui facilite l'installation, la maintenance et les mises à jour. Grâce à sa large communauté et à la fiabilité de ses versions stables, Debian représente une solution idéale pour héberger une plateforme de supervision comme Zabbix, en garantissant performance et disponibilité sur le long terme.

### ***Installation normale d'une Debian 12 puis :***

#### **1. Mise à jour du système**

Avant toute installation, il est important d'avoir un système à jour :

```
sudo apt update && sudo apt upgrade -y
```

#### **2. Installation du serveur web, de PHP et de la base de données**

Zabbix nécessite un serveur web (Apache ou Nginx), PHP, et une base de données (MySQL/MariaDB) :

```
sudo apt install apache2 mariadb-server php libapache2-mod-php php-mysql php-xml  
php-bcmath
```

On installe le serveur, l'interface web et l'agent :

```
sudo apt install zabbix-server-mysql zabbix-frontend-php zabbix-apache-conf zabbix-sql-scripts zabbix-agent -y
```

## 6. Initialisation de la base de données Zabbix

On importe le schéma et les données de base dans la BDD :

```
zcat /usr/share/zabbix-sql-scripts/mysql/server.sql.gz | mysql -uzabbix -p zabbix
```

## 7. Configuration du serveur Zabbix

On édite le fichier `/etc/zabbix/zabbix_server.conf` pour y ajouter le mot de passe de la BDD :

```
DBPassword=MDPadmin44
```

## 8. Démarrage et activation des services

On lance les services nécessaires et on les active au démarrage :

```
sudo systemctl restart zabbix-server zabbix-agent apache2
```

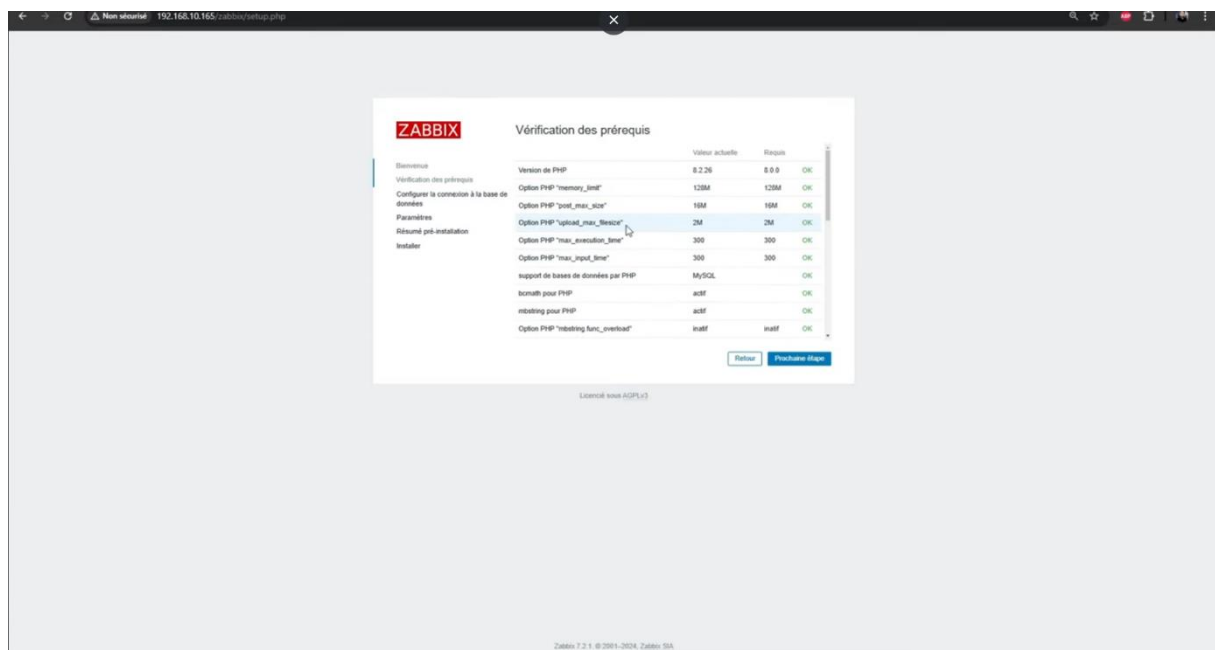
```
sudo systemctl enable zabbix-server zabbix-agent apache2
```

## 9. Accès à l'interface web de Zabbix

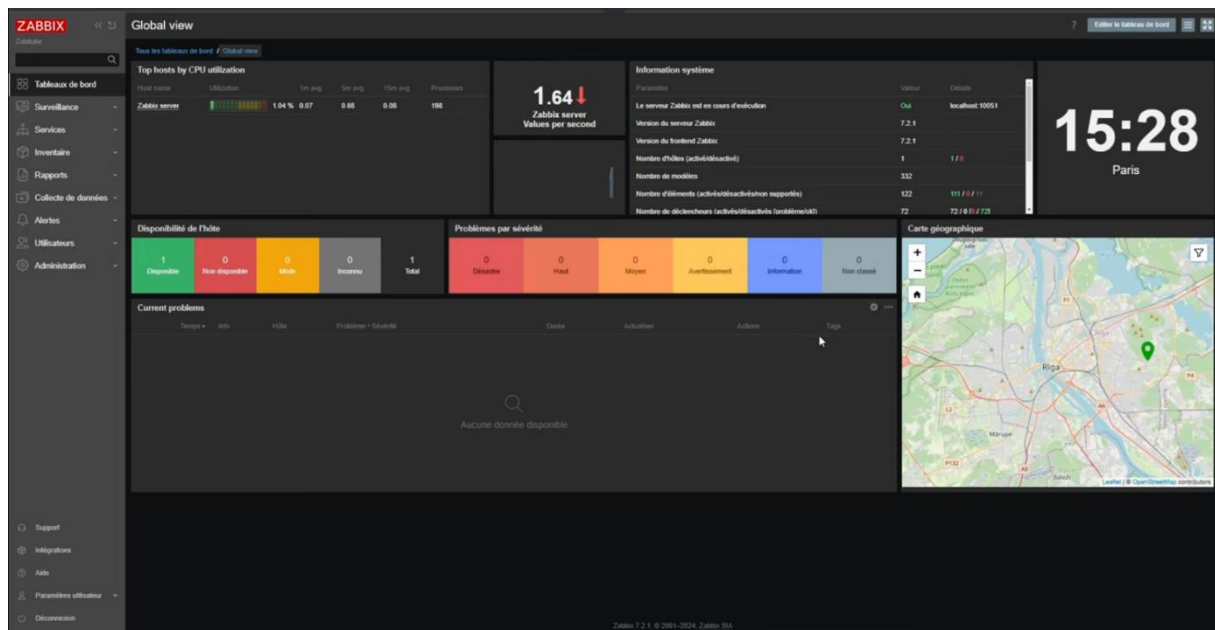
- Ouvrez un navigateur : `http://votre_ip/zabbix`
- Suivez l'assistant d'installation (langue, prérequis PHP, base de données...)
- Connectez-vous avec :
  - **Login** : Admin
  - **Mot de passe** : zabbix (à changer après la 1ère connexion)



Une fois l'interface graphique atteinte les étapes s'enchainent et tout est dirigé.



Après la configuration de base réalisée, nous avons accéder au tableau de bord du Zabbix :



Une fois l'installation complète et fonctionnel, notre Zabbix avait encore besoin d'un outil pour qu'il soit vraiment utile, l'installation des agents sur nos machines.

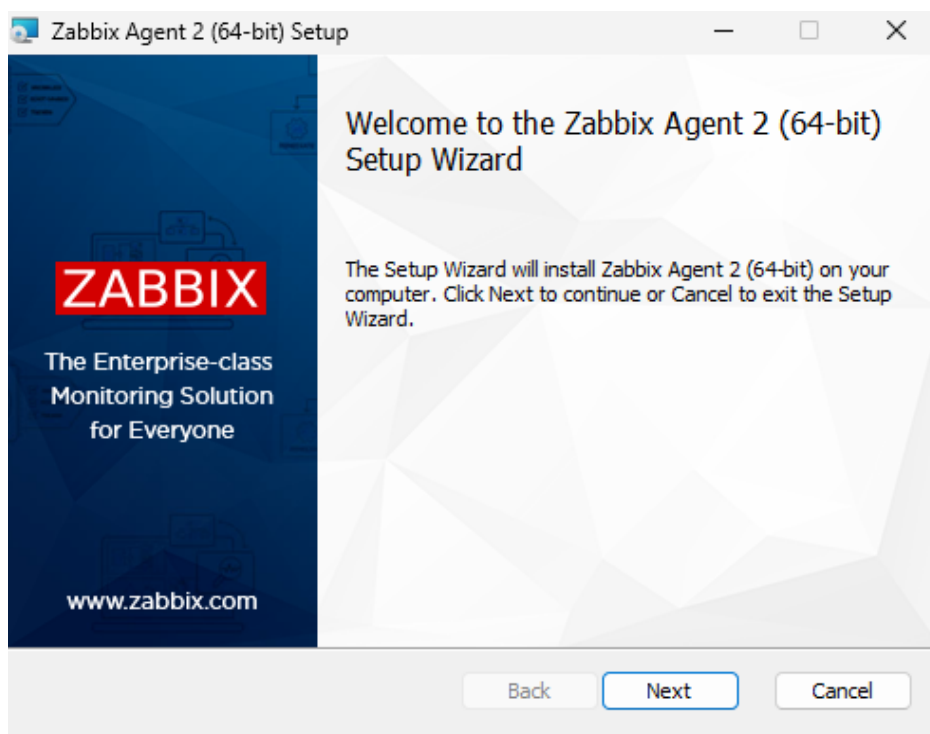
## Installation d'un agent Zabbix (Windows)

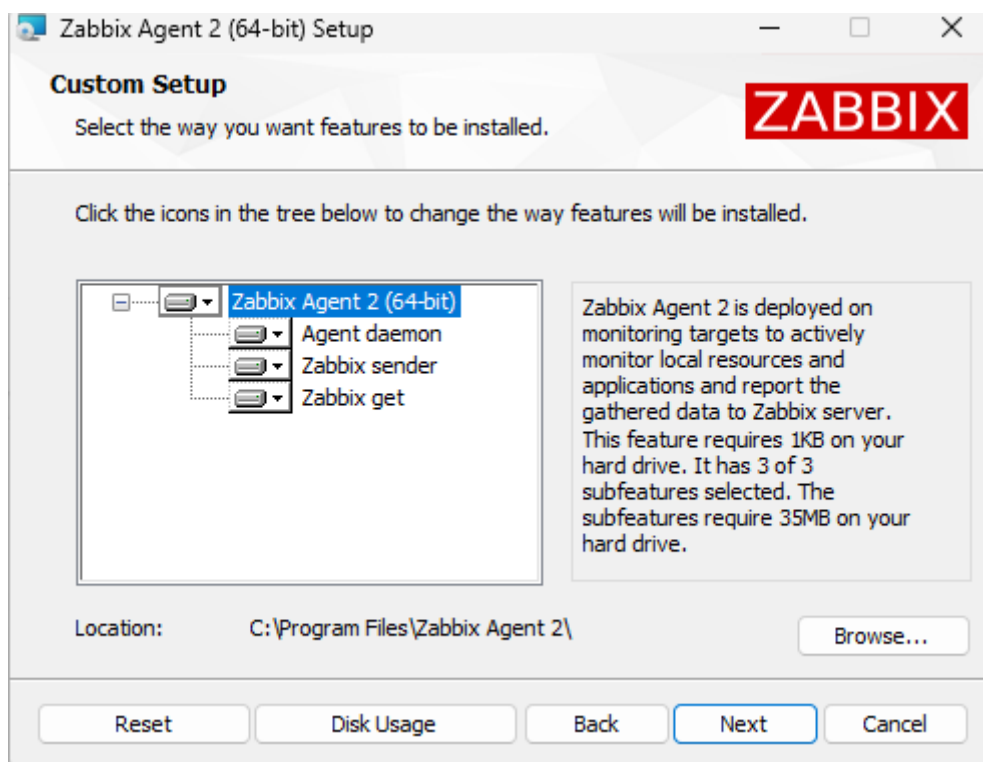
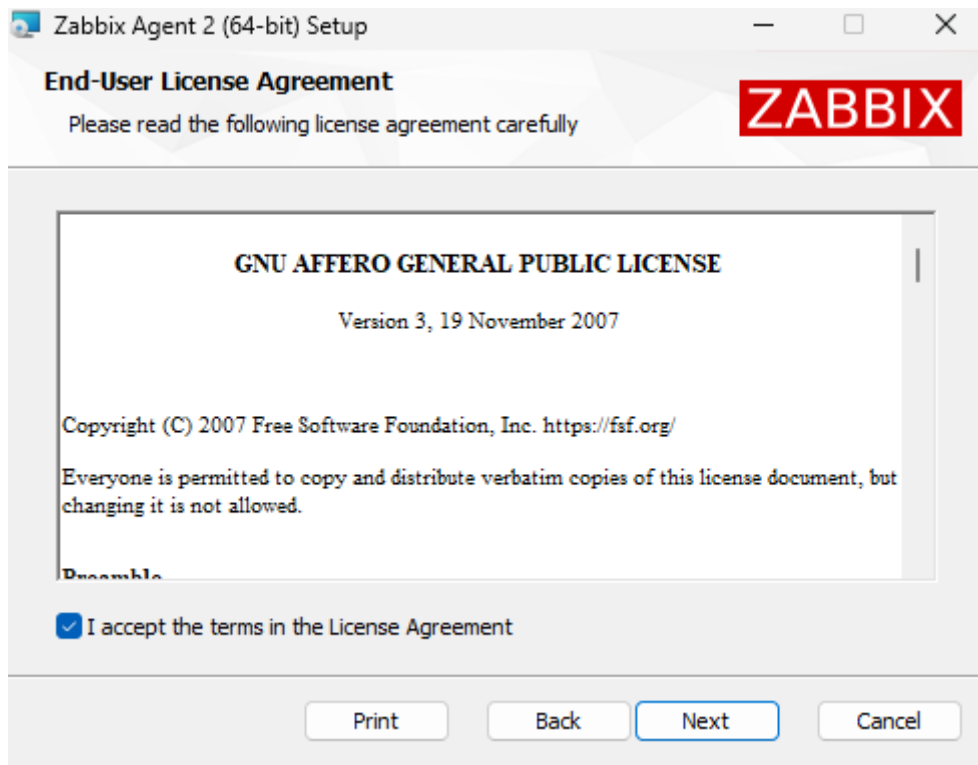
### 1. Télécharger l'agent Zabbix

Télécharger l'agent sur le [site officiel](https://www.zabbix.com/documentation/current/fr/install/windows)

### 2. Exécuter le fichier .msi

Suivre les étapes jusqu'à l'écran **Zabbix Service Configuration**.





### 3. Configurer l'agent :

- **Host name** : correspond au nom du PC (à noter pour l'ajout dans Zabbix).
- **Server IP** : renseigner l'adresse IP du serveur Zabbix dans les deux champs si aucun proxy n'est utilisé.

Zabbix Agent 2 (64-bit) v7.4.2 Setup

**Zabbix Agent 2 service configuration**

Please enter the information for configure Zabbix Agent 2

Host name: C207-SW5-1

Zabbix server IP/DNS: 10.16.27.8

Agent listen port: 10050

Server or Proxy for active checks: 10.16.27.8

☐ Enable PSK

☐ Add agent location to the PATH

Back Next Cancel

---

## Ajout d'un hôte sur le serveur Zabbix

Un hôte peut être ajouté de deux façons :

- **Par adresse IP :**  
Nécessite de relever l'IP de l'hôte (**Recommandé lorsque l'hôte utilise une adresse statique.**)
- **Par nom DNS :**  
Effectuer un nslookup ip\_hôte afin de relever le nom de domaine de l'hôte (**Préfééré lorsque l'hôte obtient son adresse via DHCP.**)

---

### 1. Accéder à la configuration des hôtes

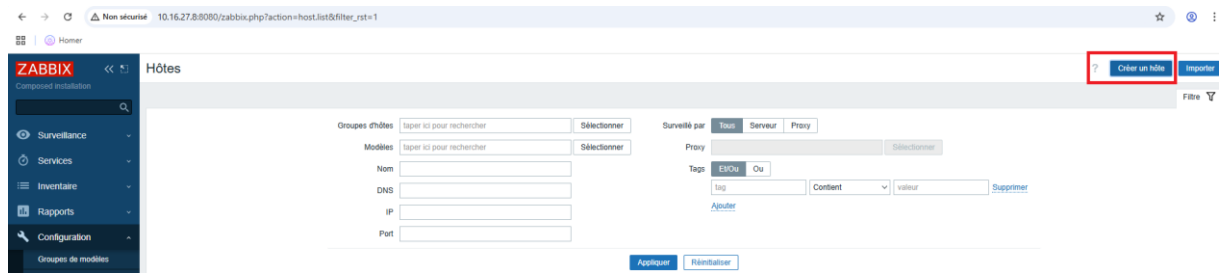
Dans l'interface Zabbix, aller dans :

**Configuration → Hôtes** ( Selon les versions le menu s'intitule "Collecte de données")

### 2. Créer un nouvel hôte

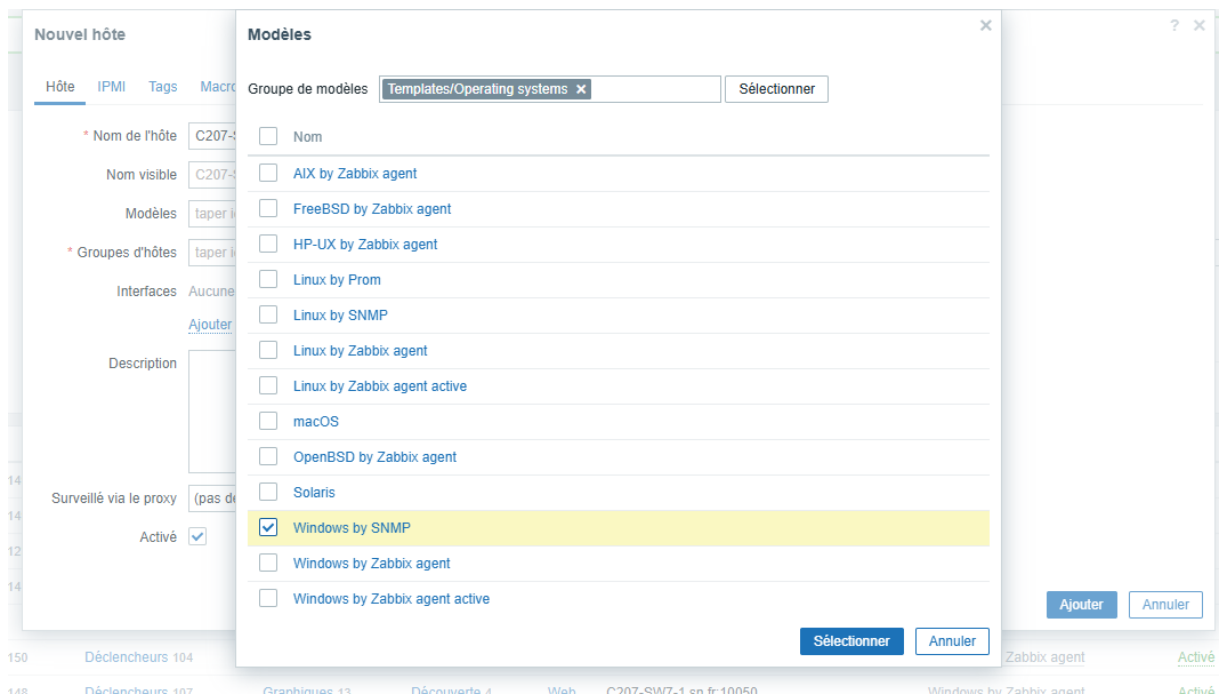
Cliquer sur le bouton **Créer un hôte** en haut à droite.





### 3. Remplir les informations de l'hôte :

- **Nom de l'hôte** : correspond au nom du PC ou serveur à superviser.
- **Visible name** : peut être identique au nom de l'hôte ou personnalisé.
- **Modèles** : Choisir le template correspond à la machine hôte
- 
- **Groupe d'hôtes** : choisir le groupe d'hôte dans lequel vous voulez répertorier la machine hôte



**Nouvel hôte**

**Groupes d'hôtes**

☐ Nom  
☐ Applications  
☐ Databases  
☐ Discovered hosts  
☐ Hypervisors  
☐ Linux servers  
☐ Network devices  
☐ Virtual machines  
☒ **Windows**  
☐ Zabbix servers

Sélectionner Annuler

Hôte IPMI Tags Macros  
 \* Nom de l'hôte C207-SW5-1  
 Nom visible C207-SW5-1  
 Modèles Windows by SNMP  
 \* Groupes d'hôtes Windows  
 Interfaces Aucune interface n'est définie.  
 Description  
 Surveillé via le proxy (pas de proxy)  
 Activé

Ajouter Annuler

- **Interfaces :**

- Ajouter une interface **Agent Zabbix**.
- **Adresse IP** ou **Nom DNS** :
  - Utiliser l'**IP** si l'hôte a une adresse **statique**.
  - Utiliser le **DNS** si l'hôte obtient une adresse via **DHCP**.

**Nouvel hôte**

Hôte IPMI Tags Macros Inventaire Chiffrement Table de correspondance  
 \* Nom de l'hôte C207-SW5-1  
 Nom visible C207-SW5-1  
 Modèles Windows by SNMP  
 \* Groupes d'hôtes Windows  
 Interfaces Aucune interface n'est définie.  
 Description  
 Surveillé via le proxy (pas de proxy)  
 Activé

Ajouter Annuler

Nouvel hôte

?

×

Hôte

IPMI

Tags

Macros

Inventaire

Chiffrement

Table de correspondance

\* Nom de l'hôte

C207-SW5-1

Nom visible

C207-SW5-1

Modèles

Windows by SNMP x

taper ici pour rechercher

Sélectionner

\* Groupes d'hôtes

Windows x

taper ici pour rechercher

Sélectionner

Interfaces

Type

adresse IP

Nom DNS

Connexion à

Port

Défaut

Agent

10.16.27.30

C207-SW5-1.sn.fr

IP

DNS

10050

Supprimer

Ajouter

Description

Surveillé via le proxy

(pas de proxy)

Activé

☒

Ajouter

Annuler

## 5. Enregistrer

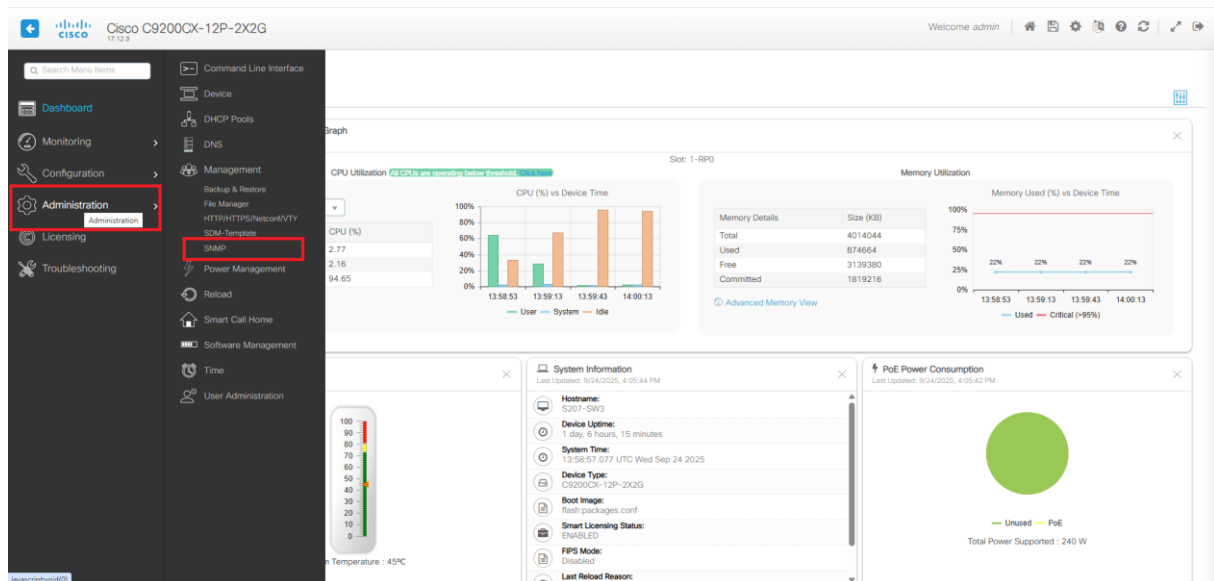
Cliquer sur **Ajouter** pour finaliser la création de l'hôte.

## Ajout d'un équipement réseau via SNMP

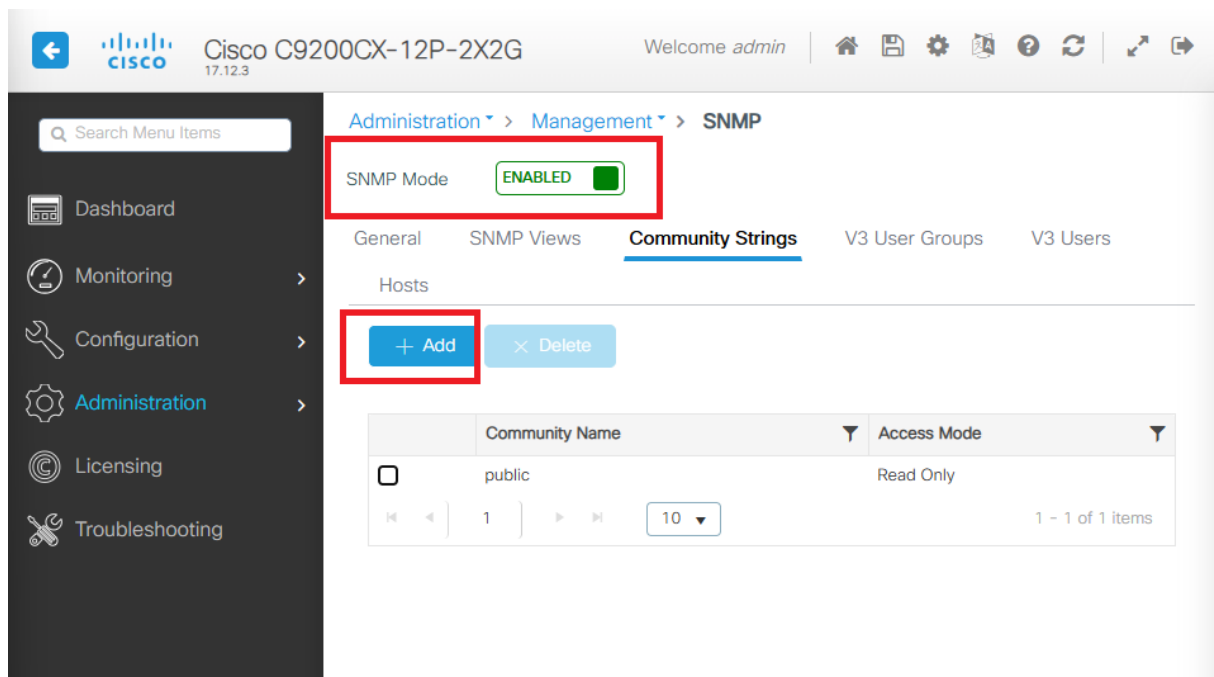
### Configuration SNMP sur un switch Cisco

#### Via l'interface Web (WebUI)

1. Se connecter à l'interface Web du switch.
2. Aller dans :  
**Configuration → SNMP → Onglet *Community String***
3. Vérifier que le **SNMP est activé**.

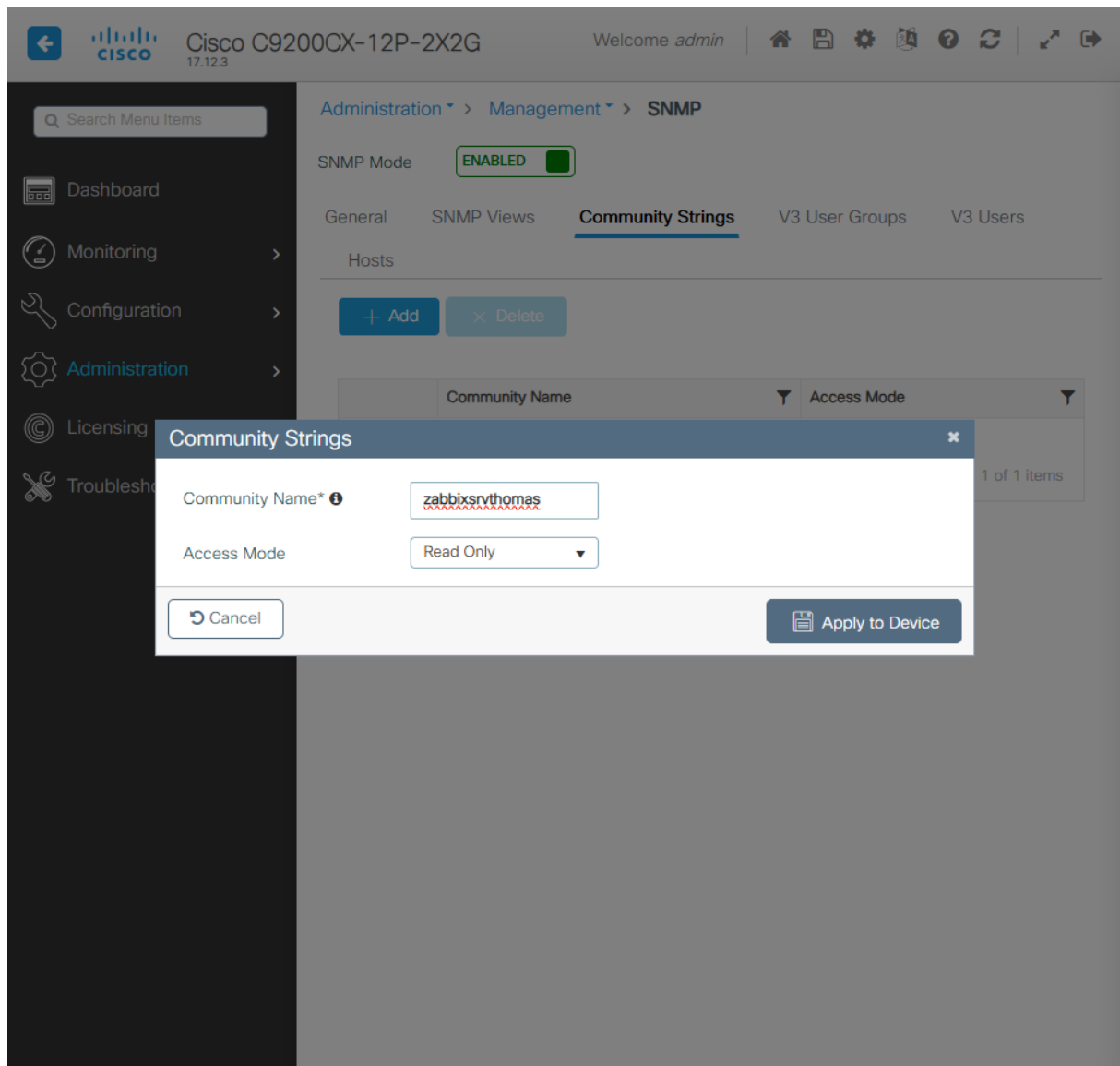


5. Cliquer sur **Add**.



7. Renseigner un nom pour le **Community Name**.

8. Laisser le mode en **Read Only**.



10. Cliquer sur **Apply to Device**.

---

### Via la ligne de commande (CLI)

1. Se connecter au switch via **console**, **Telnet** ou **SSH**.
2. Passer en mode privilégié :
3. enable
4. Entrer en mode configuration :
5. configure terminal
6. Configurer la communauté SNMP (lecture seule) :
7. snmp-server community {Community Name} RO

Pour une communauté en lecture/écriture (à utiliser avec prudence) :

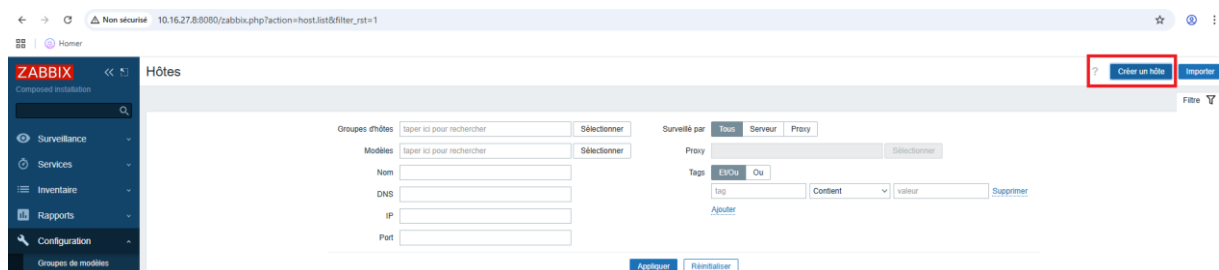
snmp-server community {Community Name} RW

8. Définir l'hôte de supervision :
9. snmp-server host <adresse\_IP\_serveur\_SNMP> public
10. Activer les traps SNMP si nécessaire :
11. snmp-server enable traps
12. Quitter et sauvegarder :
13. exit
14. write memory

---

## Ajout de l'équipement SNMP dans Zabbix

1. Accéder à l'interface Zabbix :  
**Configuration → Hôtes**
2. Cliquer sur **Créer un hôte** (en haut à droite).



3. Remplir les informations :
  - **Nom de l'hôte** : nom du switch ou de l'équipement.
  - **Visible name** : identique ou personnalisé.
  - **Groupes d'hôtes** : sélectionner un groupe (ex. : Réseaux).
  - **Modèles** : choisir un template SNMP adapté

## Modèles

Groupe de modèles

Templates/Network devices x

Sélectionner

- ☐ Nom
- ☐ Alcatel Timetra TIMOS by SNMP
- ☐ Arista by SNMP
- ☐ Brocade FC by SNMP
- ☐ Brocade\_Foundry Nonstackable by SNMP
- ☐ Brocade\_Foundry Stackable by SNMP
- ☐ Cisco ASAv by SNMP
- ☐ Cisco Catalyst 3750V2-24FS by SNMP
- ☐ Cisco Catalyst 3750V2-24PS by SNMP
- ☐ Cisco Catalyst 3750V2-24TS by SNMP
- ☐ Cisco Catalyst 3750V2-48PS by SNMP
- ☐ Cisco Catalyst 3750V2-48TS by SNMP
- ☒ Cisco IOS by SNMP
- ☐ Cisco IOS prior to 12.0\_3\_T by SNMP
- ☐ Cisco IOS versions 12.0\_3\_T-12.2\_3.5 by SNMP
- ☐ Cisco Meraki dashboard by HTTP
- ☐ Cisco Meraki device by HTTP
- ☐ Cisco Meraki organization by HTTP
- ☐ Cisco Nexus 9000 Series by SNMP
- ☐ D-Link DES 7200 by SNMP
- ☐ D-Link DES\_DGS Switch by SNMP
- ☐ Dell Force S-Series by SNMP

Sélectionner

Annuler

#### 4. Ajouter une **interface SNMP** :

- Type : SNMP
- Adresse IP : IP du switch
- **Community** : nom de la communauté SNMP créée précédemment

Nouvel hôte

Hôte

IPMI

Tags

Macros

Inventaire

Chiffrement

Table de correspondance

\* Nom de l'hôte

S207-SW4

Nom visible

S207-SW4

Modèles

Cisco IOS by SNMP x

taper ici pour rechercher

Sélectionner

\* Groupes d'hôtes

Network devices x

taper ici pour rechercher

Sélectionner

Interfaces

Type

adresse IP

Nom DNS

Connexion à

Port

Défaut

^ SNMP

10.16.27.140

IP

DNS

161

☒ Supprimer

\* Version SNMP

SNMPv2

\* Communauté SNMP

zabbix:svthomas

☒ Utiliser les requêtes de masse

[Ajouter](#)

Description

Surveillé via le proxy

(pas de proxy)

Activé

☒

Ajouter

Annuler

5. Cliquer sur **Ajouter** pour enregistrer.