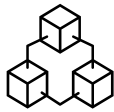


# Installation du serveur Centreon

Supervision



# Sommaire

---

## **I. Installation Centreon**

1. Préparation du conteneur LXC et mise à jour
2. Installation des dépendances
3. Ajout des dépôts Centreon et clé GPG
4. Installation du serveur Centreon et MariaDB
5. Configuration du serveur et activation des services
6. Sécurisation de MariaDB
7. Installation et configuration web
8. Initialisation de la supervision
9. Ajout de la licence IT-100

## **II. Supervision Linux**

1. Installation de l'agent SNMP et des MIBs
2. Configuration SNMP (snmpd.conf, export MIBs)
3. Redémarrage et vérification du service
4. Ajout de l'hôte et déploiement via Centreon

## **III. Supervision Windows**

1. Installation du service SNMP
  2. Configuration de la communauté et autorisation des hôtes
  3. Configuration de l'agent et des options du service
-

Après avoir créé le conteneur LXC relié à notre VLAN serveur 343, nous l'avons mis à jour à l'aide de la commande `apt update && apt upgrade`.

## 1. installation des dépendance requise

```
apt update && apt install lsb-release ca-certificates apttransport-https software-properties-common wget gnupg2 curl
```

## 2. Installation du dépôt Centreon avant l'installation du serveur Centreon.

```
echo "deb https://packages.centreon.com/apt-standard-24.10-stable/ $(lsb_release -sc) main" | tee /etc/apt/sources.list.d/centreon.list
echo "deb https://packages.centreon.com/apt-plugins-stable/ $(lsb_release -sc) main" | tee /etc/apt/sources.list.d/centreonplugins.list
```

- On importe ensuite la clé du dépôt:

```
wget -O- https://apt-key.centreon.com | gpg --dearmor | tee /etc/apt/trusted.gpg.d/centreon.gpg > /dev/null 2>&1
```

```
apt update
```

## 3. Installation du serveur Centreon.

```
apt update
apt install -y centreon-mariadb centreon
systemctl daemon-reload systemctl restart mariadb
```

## 4. Configuration du serveur.

- On a la possibilité de changer le nom de notre serveur: `hostnamectl set-hostname new-server-name`
- Pour que les services démarrent automatiquement au démarrage du système, il faut exécuter les commandes suivantes:

```
systemctl enable php8.2-fpm apache2 centreon cbd centengine gorgoned centreontrapd snmpd snmptrapd
```

- On redémarre ensuite mariadb: `systemctl enable mariadb systemctl restart mariadb`

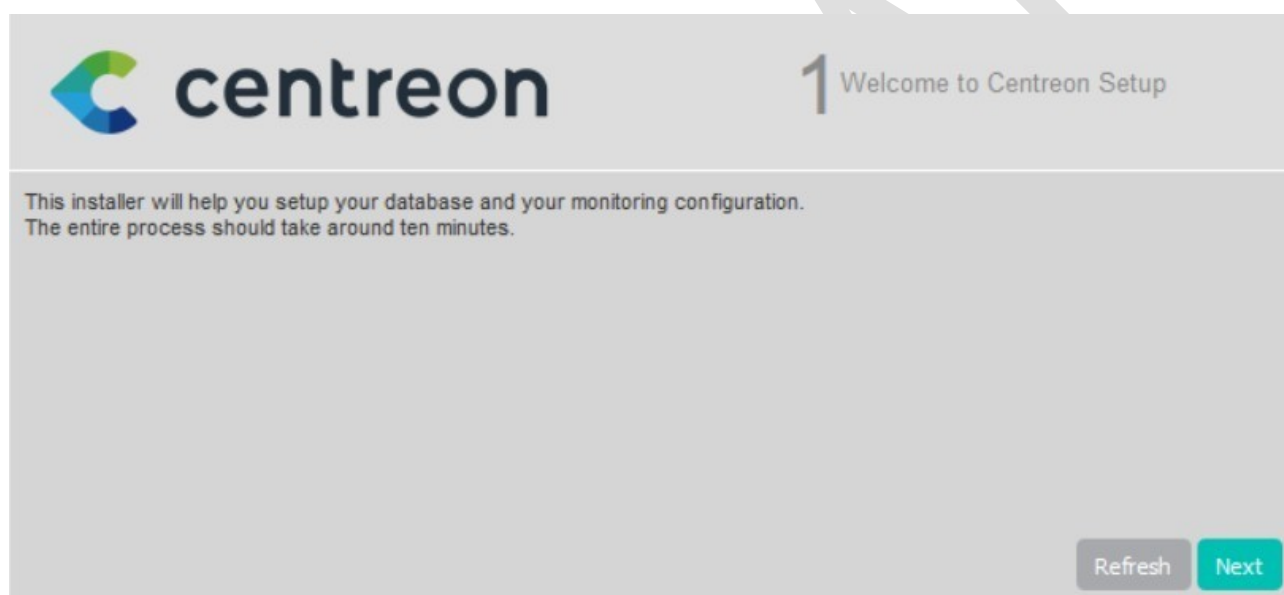
## 5. Sécurisation de la base de donnée.

`mariadb-secure-installation`

- On répond oui à toutes les questions, sauf à "Disallow root login remotely ?"

## 6. Installation WEB

- On redémarre le service apache: `systemctl start apache2`
- On peut maintenant se connecter à l'interface web via `http:IP/centreon`.
- L'assistant de configuration de Centreon s'affiche:



- Les modules et les prérequis nécessaires sont vérifiés. Ils doivent tous être satisfaits. On doit ensuite cliquer sur Refresh.

Module name	File	Status
MySQL	pdo_mysql.so	Loaded
GD	gd.so	Loaded
LDAP	ldap.so	Loaded
XML Writer	xmlwriter.so	Loaded
MB String	mbstring.so	Loaded
SQLite	pdo_sqlite.so	Loaded
INTL	intl.so	Loaded

[Back](#)[Refresh](#)[Next](#)

- Monitoring engine information (on laisse par défaut)

**Monitoring engine information**

Centreon Engine directory *	<input type="text" value="/usr/share/centreon-engine"/>
Centreon Engine Stats binary *	<input type="text" value="/usr/sbin/centenginestats"/>
Centreon Engine var lib directory *	<input type="text" value="/var/lib/centreon-engine"/>
Centreon Engine Connector path	<input type="text" value="/usr/lib64/centreon-connector"/>
Centreon Engine Library (*.so) directory *	<input type="text" value="/usr/lib64/centreon-engine"/>
Centreon Plugins Path *	<input type="text" value="/usr/lib/centreon/plugins/"/>

[Back](#)[Refresh](#)[Next](#)

**Monitoring engine information**

Centreon Broker etc directory *	<input type="text" value="/etc/centreon-broker"/>
Centreon Broker module (cbmod.so)	<input type="text" value="/usr/lib64/nagios/cbmod.so"/>
Centreon Broker log directory *	<input type="text" value="/var/log/centreon-broker"/>
Retention file directory *	<input type="text" value="/var/lib/centreon-broker"/>
Centreon Broker lib (*.so) directory *	<input type="text" value="/usr/share/centreon/lib/centreon-broker"/>

[Back](#)[Refresh](#)[Next](#)

- Broker module information (par défaut)
- On définit ensuite le mot de passe admin

**Admin information**

Login	<input type="text" value="admin"/>
Password *	<input type="password" value="....."/>
Confirm password *	<input type="password" value="....."/>
First name *	<input type="text" value="Admin"/>
Last name *	<input type="text" value="Centreon"/>
Email *	<input type="text" value="centreon@localhost"/>

[Back](#)[Refresh](#)[Next](#)

- Et enfin on renseigne uniquement le mdp root et de la database

**Database information**

Database Host Address (default: localhost)	<input type="text"/>
Database Port (default: 3306)	<input type="text"/>
Root user (default: root)	<input type="text" value="root"/>
Root password	<input type="password" value="*****"/>
Configuration database name *	<input type="text" value="centreon"/>
Storage database name *	<input type="text" value="centreon_storage"/>
Database user name *	<input type="text" value="centreon"/>
Database user password *	<input type="password" value="*****"/>
Confirm user password *	<input type="password" value="*****"/>

[Back](#)[Refresh](#)[Next](#)

- L'assistant de configuration crée les fichiers de configuration et les bases de données.

Currently installing database and generating cache... please do not interrupt this process.

Step	Status
Setting up configuration file	OK
Configuration database	OK
Storage database	OK
Creating database user	OK
Setting up basic configuration	OK
Partitioning database tables	OK
Generating application cache	OK

[Next](#)

- On doit Sélectionnez les modules et widgets disponibles à l'installation, puis on clique sur Install.

Module	Author	Version	
Centreon License Manager	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Centreon Plugin Packs Manager	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Centreon Auto Discovery	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>

Widget	Author	Version	
Grid-map	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
HTTP Loader	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Hostgroup Monitoring	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Live Top 10 CPU Usage	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Live Top 10 Memory Usage	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Servicegroup Monitoring	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Global Health	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Graph Monitoring	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Tactical Overview	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Host Monitoring	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Engine-status	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>
Service Monitoring	Centreon	x.y.z	<input checked="" type="checkbox"/>

MAO

- Installation finished



- On peut maintenant se connecter avec le compte admin

## 7. Initialisation de la supervision

Depuis l'interface web, accédez à **Configuration > Collecteurs**, sélectionnez le collecteur **Central** puis exportez la configuration en cochant l'option **Déplacer les fichiers générés**. Puis sur le serveur centreon, on redémarre les services nécessaire:

- On redémarre les processus de collecte :

```
systemctl restart cbd centengine
```

- On redémarre le gestionnaire de tâches : `systemctl restart gorgoned`

- On démarre les services de supervision passive : `systemctl start snmptrapd centreontrapd`

- On démarre le démon SNMP :

```
systemctl start snmpd
```

## 8. Ajout de la licence IT-100.

- Pour obtenir la version gratuite de Centreon IT-100, il faut se rendre sur le site officiel et remplir le formulaire requis. La clé de licence sera ensuite envoyée par e-mail.

- Sur le compte admin de l'interface web, dans le menu **Administration > Extensions > Manager** et on clique sur le bouton **Add Token**. On saisie notre jeton puis Ajouter:

## Supervision d'un serveur sous Linux

### 1- Installation de l'agent snmpd:

```
apt install snmpd
```

### 2- Installation des MIBs snmp:

- Les MIBs permettent de convertir les OID en langage clair.
- Le paquet snmp-mibs-downloader n'est pas inclus par défaut.

Il faut éditer le fichier `/etc/apt/sources.list` :

```
deb http://archive.debian.org/debian/ buster main contrib non-free
deb http://archive.debian.org/debian/ buster-updates main contrib
non-free
```

```
deb http://archive.debian.org/debian-security/ buster/updates main
contrib non-free
```

### 3- Mise à jour le système et installation de snmp-mibs-downloader:

```
root@debian:~# apt update && apt upgrade
root@debian:~# apt install snmp-mibs-downloader
root@debian:~# download-mibs
```

Les MIBs seront ensuite téléchargées dans le répertoire :

```
/usr/share/mibs
```

### 4- Sauvegarde de la configuration initiale:

- Avant toute modification, sauvegardez le fichier de configuration d'origine:

```
root@debian:~# cp /etc/snmp/snmpd.conf /etc/snmp/snmpd.conf.orig
```

### 5- Modifier le fichier `/etc/snmp/snmpd.conf`:

- Pour permettre l'accès depuis d'autres hôtes, il faut commenter la ligne suivante :

```
#agentAddress udp:127.0.0.1:161
```

Et il faut décommenter:

```
agentAddress udp:161,udp6:[::]:161
```

L'accès en lecture est défini par la directive `rocommunity`. Par défaut, seule la vue `systemonly` est autorisée :

```
view systemonly included .1.3.6.1.2.1.1
view systemonly included .1.3.6.1.2.1.25.1
rocommunity public default -V systemonly
```

Pour autoriser la lecture sur l'ensemble des objets SNMP, on doit le remplacer par :

```
view all included .1 rocommunity
public default -V all
```

```

GNU nano 7.2 /etc/snmp/snmpd.conf
#agentaddress 127.0.0.1,[:::1]
agentAddress udp:161,udp6:[:::1]:161
#####
# SECTION: Access Control Setup
#
# This section defines who is allowed to talk to your running
# snmp agent.
#
# Views
# arguments viewname included [oid]
#
# system + hrSystem groups only
#view systemonly included .1.3.6.1.2.1.1
#view systemonly included .1.3.6.1.2.1.25.1
view all included .1
rocommunity public default -v all

```

## 6- Modifier /etc/default/snmpd

On ajoute l'exportation de toutes les MIBs:

**export MIBS=ALL**

```

GNU nano 7.2 /etc/default/snmpd
# This file controls the behaviour of /etc/init.d/snmpd
# but not of the corresponding systemd service file.
# If needed, create an override file in
# /etc/systemd/system/snmpd.service.d/local.conf
# see man 5 systemd.unit and man 5 systemd.service
#
# Don't load any MIBs by default.
# You might comment this lines once you have the MIBs downloaded.
export MIBS=ALL

```

- Il faut modifier le fichier de configuration /etc/snmp/snmpd.conf en commentant la ligne mibs sur le serveur centreon:

```

GNU nano 7.2 /etc/default/snmpd
# This file controls the behaviour of /etc/init.d/snmpd
# but not of the corresponding systemd service file.
# If needed, create an override file in
# /etc/systemd/system/snmpd.service.d/local.conf
# see man 5 systemd.unit and man 5 systemd.service

# Don't load any MIBs by default.
# You might comment this lines once you have the MIBs downloaded.
# export MIBS=

# snmpd options (use syslog priority warning, close stdin/out/err).
#SNMPDOPTS='-LSwd -Lf /dev/null -u Debian-snmp -g Debian-snmp -I -smux,mteTrigger,mteTriggerConf -p /r

```

## 7- Redémarrage du service SNMP

```
root@debian:~#service snmpd restart
```

## 8- Vérification du bon fonctionnement du service après l'installation du client SNMP. :

```
root@debian:~# apt install snmp
```

```
root@debian:~# snmpwalk -v 2c -c public localhost system
```

## 9- Configurer l'hôte et déployer la configuration

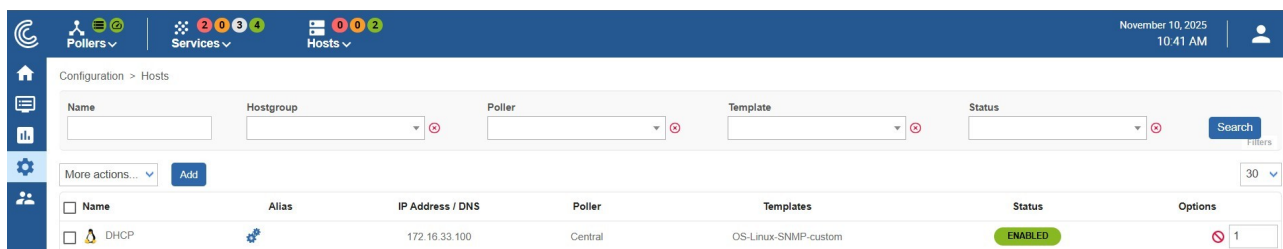
- Depuis l'interface du serveur Centreon, ouvrez le menu Configuration > Connecteurs > Connecteurs de supervision, puis procédez à l'installation du connecteur de supervision Linux SNMP.

Configuration > Plugin Packs

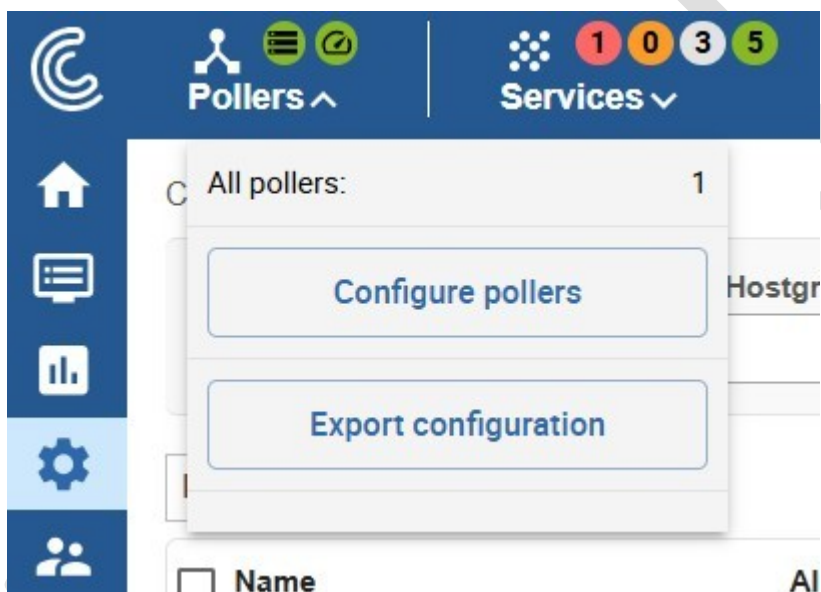
### Plugin Packs Manager

The screenshot displays the 'Plugin Packs Manager' interface in Centreon. At the top, there are search and filter options. Below, a grid of plugin packs is shown, each with a 'Stable' status indicator. The 'Linux SNMP' pack is highlighted with a yellow border. Other visible packs include 'base-generic', 'Centreon Central', 'Centreon Database', 'Centreon Poller', 'Cisco Standard', 'MySQL/MariaDB', 'Printer standard', 'UPS Standard', 'Windows SNMP', 'DHCP Server', 'DNS Service', 'FTP Server', 'HTTP Server', 'LDAP Server', '3com Network', 'AIX SNMP', 'AKCP Sensor', 'Alcatel OXE', 'Apache Server', and 'APC ATS'.

- Dans Centreon, configurez un nouvel hôte en accédant à **Configuration** → **Hôtes** → **Hôtes**, puis en sélectionnant Ajouter.
- On doit saisir les informations nécessaires:



- Après cette étape, accéder au menu **Configuration** > **Pollers**, puis exporter la configuration afin d'appliquer les changements effectués sur le serveur de supervision.



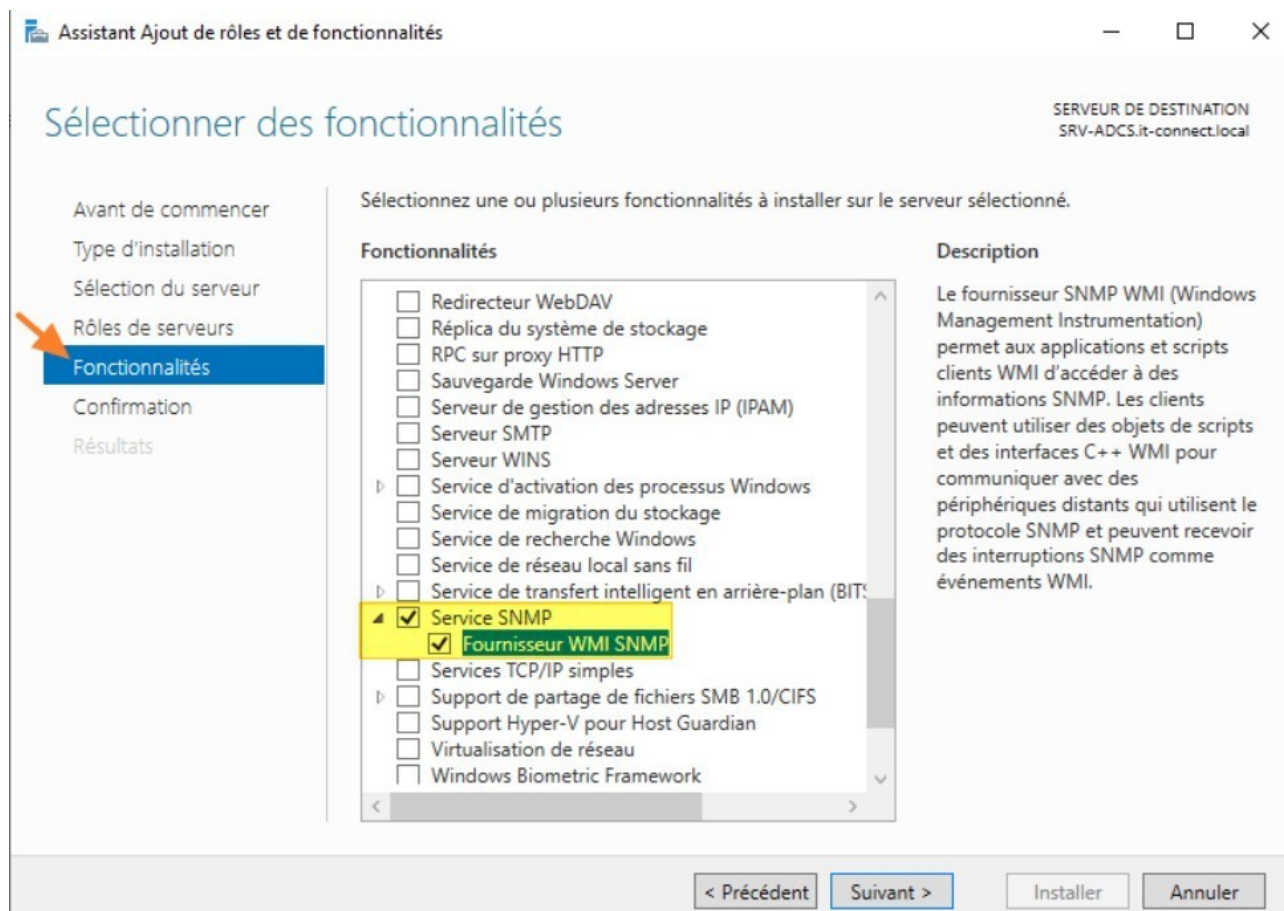
- Ensuite dans **Configuration** > **Services** > **Services par hôte**. Un ensemble d'indicateurs a été créé automatiquement.
- Accéder au menu **Surveillance** > **Statut des ressources**, puis sélectionner Toutes dans le filtre Statut des ressources.
- Dans un premier temps, les ressources apparaissent avec le statut En attente, indiquant qu'aucun contrôle n'a encore été exécuté par le moteur de supervision.

Statut	Ressource	Parent	N	A	G	Durée	Tentatives	Dernier contrôle	Informations	État
EN ATTENTE	Swap	My-Linux					1/3 (H)			
EN ATTENTE	Memory	My-Linux					1/3 (H)			
EN ATTENTE	Load	My-Linux					1/3 (H)			
EN ATTENTE	Cpu	My-Linux					1/3 (H)			
EN ATTENTE	Ping	My-Linux					1/3 (H)			
DISPONIBLE	My Linux						1/3 (H)	6s	OK - 10.25.11.117 rta 0.052ms lost 0%	

Il faut que tous les services soit en état "Ok"!

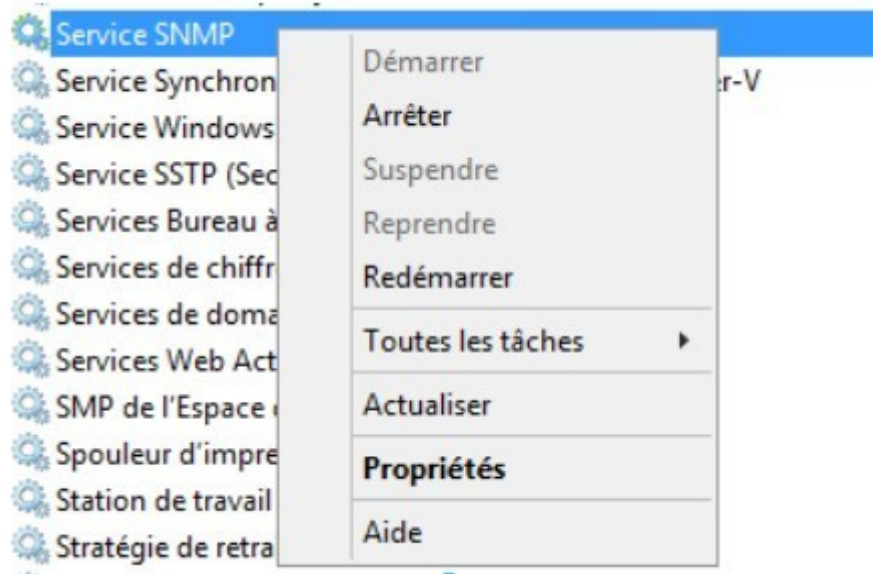
# installation et configuration du service SNMP sous Windows Server

Dans le Gestionnaire de serveur, cliquez sur “Gérer” puis “Ajouter des rôles et fonctionnalités” à l’étape Fonctionnalités, il faut cocher Service SNMP.



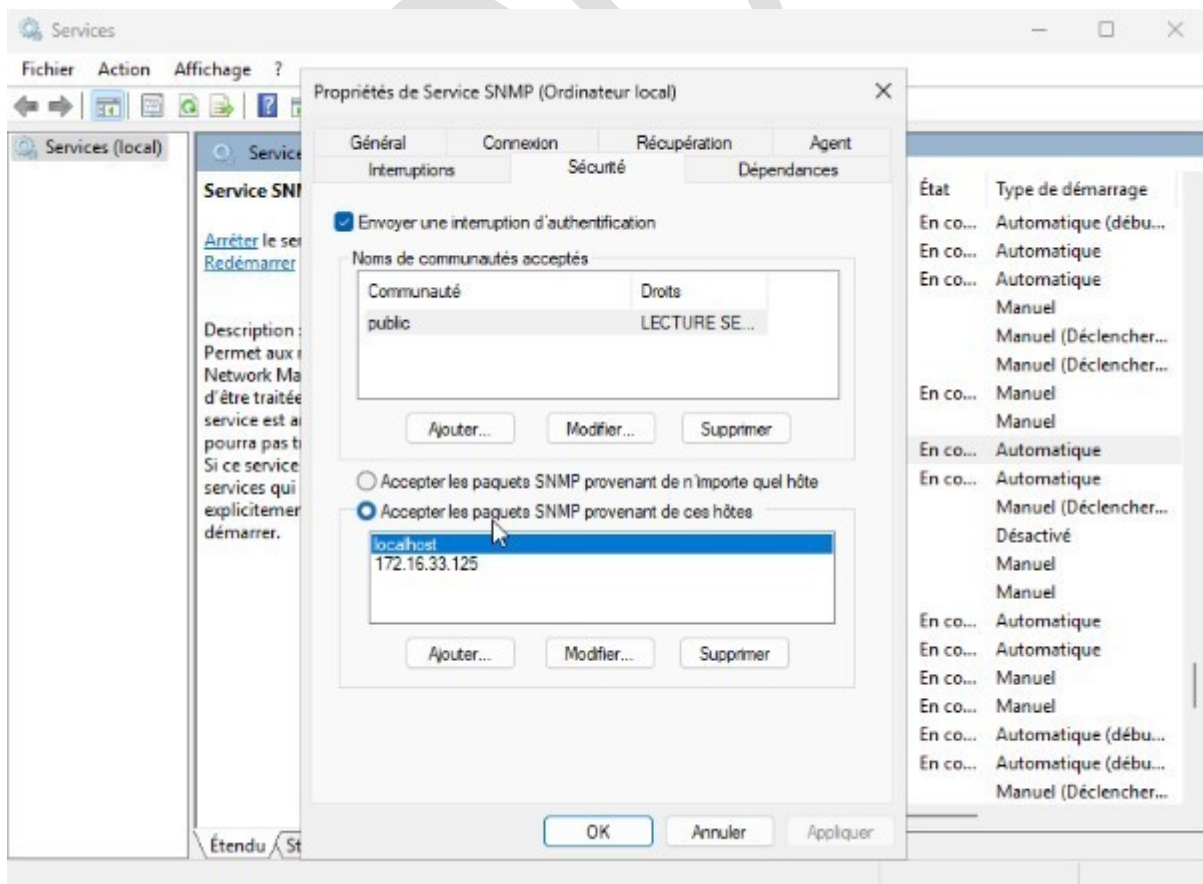
## 1- Il faut accéder au service SNMP

- Ouvrez la console Services (services.msc).
- Recherchez le service Service SNMP.
- Clic droit → Propriétés



## 2- Dans l'onglet "Sécurité":

- Cliquez sur Ajouter pour créer une nouvelle communauté.
- Cocher l'option "Accepter les paquets SNMP provenant de ces hôtes" et ajoutez à la liste votre serveur de supervision.



### 3. Onglet “Agent”

- Permet de renseigner les informations sur le serveur pour l’agent SNMP

Dans Options “Service”

On Indique quelles données le serveur peut gérer : Physique : périphériques matériels (disques, etc.)

Applications : applications transmettant des données via TCP/IP Bout en bout : connectivité TCP/IP

