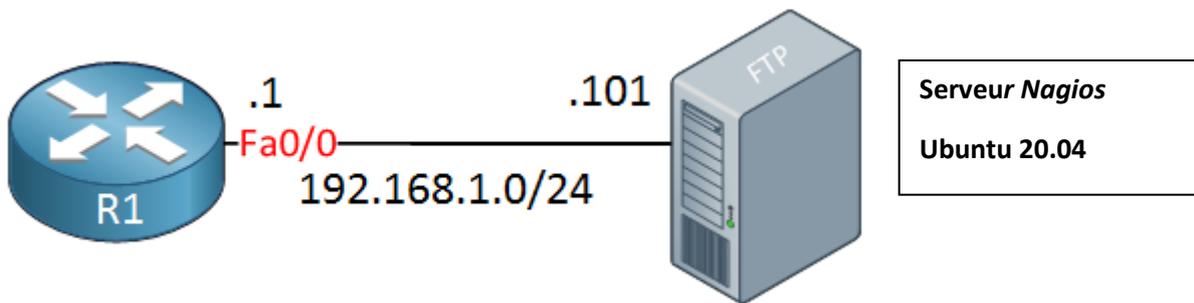


# TP 01 : Surveillance d'un Routeur CISCO en utilisant le protocole SNMP : Outil Nagios

**Prérequis :** Commande linux de base.

**Objectifs :**

- Maitriser la supervision des réseaux en utilisant le protocole SNMP.
- Comprendre le fonctionnement du protocole SNMP.



**Plan de travail :**

**1- Installation d'un serveur Nagios :**

Suivre le lien suivant : [https://linuxhint.com/install\\_nagios\\_ubuntu/](https://linuxhint.com/install_nagios_ubuntu/)

**2- Configuration d'un serveur Nagios :**

Activer la supervision des routeurs en modifiant le fichier suivant :

`nano /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg`

Ajouter les services à superviser dans le fichier suivant :

`nano /usr/local/nagios/etc/objects/switch.cfg`

**3- Configuration du protocole SNMP :**

Accéder au routeur en mode configuration et activer le protocole SNMP comme suit :

```
snmp-server community public RO
snmp-server host 192.168.1.7 version v1 RO
snmp-server enable traps
```

Pour plus d'information sur le monitoring voilà le site suivant :

[https://doc.monitoring-fr.org/3\\_0/html/gettingstarted-monitoring-routers.html](https://doc.monitoring-fr.org/3_0/html/gettingstarted-monitoring-routers.html)

# TP 01 : Surveillance d'un Routeur CISCO en utilisant le protocole SNMP : Outil Nagios

## Installation de Nagios sur Ubuntu 20.04

### Étape 1 : recherchez les mises à jour

Tout d'abord, nous allons vérifier sur le Web les derniers packages disponibles, les télécharger et les installer.

```
$ sudo apt update && upgrade
```

```
$ sudo apt install -y build-essential apache2 php openssl perl make  
php-gd libgd-dev libapache2-mod-php libperl-dev libssl-dev daemon  
wget apache2-utils unzip
```

### Étape 2 : Créer un compte utilisateur

```
$ sudo useradd nagios  
$ sudo groupadd nagcmd  
$ sudo usermod -a -G nagcmd nagios  
$ sudo usermod -a -G nagcmd www-data
```

### Étape 3 : Téléchargez Nagios depuis le site officiel

```
$ cd /tmp
```

```
$ wget https://assets.nagios.com/downloads/nagioscore/releases/nagios-  
4.4.5.tar.gz
```

```
$ tar -zxvf /tmp/nagios-4.4.5.tar.gz
```

```
$ cd /tmp/nagios-4.4.5/
```

### Étape 4 : Compiler Nagios avec Ubuntu 20.04

```
$ sudo ./configure --with-nagios-group=nagios --with-command-  
group=nagcmd --with-httpd_conf=/etc/apache2/sites-enabled/
```

```
$ sudo make all
```

```
$ sudo make install
```

```
$ sudo make install-init
```

```
$ sudo make install-config
```

```
$ sudo make install-commandmode
```

### Étape 5 : Mettez à jour votre adresse e-mail

```
$ sudo gedit /usr/local/nagios/etc/objects/contacts.cfg
```

## TP 01 : Surveillance d'un Routeur CISCO en utilisant le protocole SNMP : Outil Nagios

### Étape 6 : Lancez le programme d'installation de l'interface Web

```
$ sudo make install-webconf
$ cd /tmp/nagios-4.4.5
$ sudo htpasswd -c /usr/local/nagios/etc/htpasswd.users nagiosadmin
$ sudo a2enmod cgi
$ sudo systemctl restart apache2
```

### Étape 7 : Installer les plugins Nagios

```
$ cd /tmp
$ wget https://nagios-plugins.org/download/nagios-plugins-2.3.3.tar.gz
$ tar -zxvf /tmp/nagios-plugins-2.3.3.tar.gz
$ cd /tmp/nagios-plugins-2.3.3/
$ sudo ./configure --with-nagios-user=nagios --with-nagios-group=nagios
$ sudo make
$ sudo make install
```

### Étape 8 : Utilisation de Nagios sur Ubuntu

```
$ sudo /usr/local/nagios/bin/nagios -v
$ sudo systemctl enable nagios
$ sudo systemctl start Nagios
```

### Étape 9 : Accéder à l'interface Web

Allez sur <http://localhost/nagios/> et essayez l'interface Web