

Table des matières

TP1 : Installation de Nagios sur Debian

1.1 - Installation de Nagios

1.2 - Configuration de Nagios

1.3 - Installation et configuration de Postfix

Objectif : Ce document va expliquer comment installer l'outil de monitoring Nagios 4.x sur une Debian 11 Bullseye.



INFO : Information qui peut être nécessaire à la compréhension du TP



IMPORTANT : Information importante à prendre en compte



TP à Faire : Travaux à réaliser

TP1 : Installation de Nagios sur Debian

1.1 - Installation de Nagios



- Installer un serveur Web, on utilisera Apache :

```
# apt install apache2 php libapache2-mod-php build-essential
# apt install unzip openssl libssl-dev php-gd libgd-dev
```



- Créer un utilisateur et un groupe dédiés au processus Nagios :

```
# /usr/sbin/useradd -m -s /bin/bash nagios
# passwd nagios
# /usr/sbin/groupadd nagios
# /usr/sbin/usermod -G nagios nagios
```



- Créer un nouveau groupe pour les commandes externes et y associer l'utilisateur nagios et apache :

```
# /usr/sbin/groupadd nagcmd
# /usr/sbin/usermod -a -G nagcmd nagios
# /usr/sbin/usermod -a -G nagcmd www-data
```



- Télécharger les sources de Nagios et des plugins Nagios :

```
# cd /usr/local/src
# wget https://sourceforge.net/projects/nagios/files/nagios-4.x/nagios-4.4.9/nagios-4.4.9.tar.gz
# wget http://www.nagios-plugins.org/download/nagios-plugins-2.3.3.tar.gz
```



- Décompresser les sources de Nagios :

```
# tar zxvf nagios-4.4.9.tar.gz
# cd nagios-4.4.9
```



- Lancer la compilation :

```
# ./configure --with-nagios-user=nagios --with-nagios-group=nagios --with-command-user=nagios --with-command-group=nagcmd --with-httpd-conf=/etc/apache2/sites-enabled
```

ATTENTION: il y a deux - avant les commandes suivantes --with-command-group=nagcmd et avant la commande --with-nagios-user=nagios --with-nagios-group=nagios --with-command-user=nagios --with-command-group=nagcmd

```
# make all
# make install
# make install-init
# make install-commandmode
# make install-config
```



- Installer l'interface Web :

```
# make install-webconf
# htpasswd -c /usr/local/nagios/etc/htpasswd.users nagiosadmin
New password:
Re-type new password:
Adding password for user nagiosadmin
```



- Activer le module rewrite et cgi d'Apache2

```
# /usr/sbin/a2enmod rewrite
# /usr/sbin/a2enmod cgi
```



- Redémarrer le service apache2

```
# systemctl restart apache2
```



- Compiler les plugins de base :
Prérequis pour la compilation des plugins :

```
# apt install snmp
# apt install libfreeradius-dev
# apt install libldap2-dev
# apt install libpq-dev
# apt install smbclient
# apt install fping
# apt install qstat
# apt install libnet-snmp-perl
# apt install libmariadb-dev
# apt install libgnutls28-dev
# apt install libdbi-dev
# apt install libssl-dev
# apt install dnsutils
# apt install default-libmysqlclient-dev
```

```
# tar zxvf nagios-plugins-2.3.3.tar.gz
# cd nagios-plugins-2.3.3
# ./configure --with-nagios-user=nagios --with-nagios-group=nagios
# make
# make install
```

1.2 - Configuration de Nagios



- Vérifier la configuration. Pour vérifier que la configuration de Nagios est bonne (qu'il n'y a pas d'erreur dans les fichiers de configuration), vous pouvez utiliser l'option "-v" de la commande Nagios :

```
# /usr/local/nagios/bin/nagios -v /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg
```

```
Checking commands...
  Checked 24 commands.
Checking time periods...
  Checked 5 time periods.
Checking for circular paths between hosts...
Checking for circular host and service dependencies...
Checking global event handlers...
Checking obsessive compulsive processor commands...
Checking misc settings...
```

Total Warnings: 0
Total Errors: 0

Things look okay - No serious problems were detected during the pre-flight check

Pour lancer Nagios automatiquement au démarrage du système :

```
# systemctl enable nagios
```

Pour lancer Nagios :

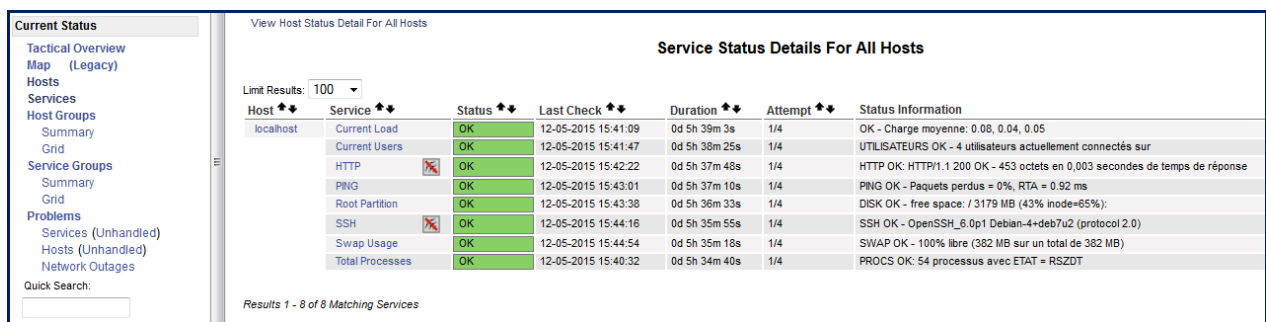
```
# systemctl start nagios
```

Pour redémarrer Nagios :

```
# systemctl restart nagios
```

Pour accéder à l'interface graphique : l'accès à l'interface de Nagios se fait à l'URL suivante : <http://localhost/nagios/>

PS : Vous remarquerez via l'interface que le serveur sur lequel est installé Nagios est déjà supervisé avec quelques services.



Host	Service	Status	Last Check	Duration	Attempt	Status Information
localhost	Current Load	OK	12-05-2015 15:41:09	0d 5h 39m 3s	1/4	OK - Charge moyenne: 0.08, 0.04, 0.05
localhost	Current Users	OK	12-05-2015 15:41:47	0d 5h 38m 25s	1/4	UTILISATEURS OK - 4 utilisateurs actuellement connectés sur
localhost	HTTP	OK	12-05-2015 15:42:22	0d 5h 37m 48s	1/4	HTTP OK: HTTP/1.1 200 OK - 453 octets en 0.003 secondes de temps de réponse
localhost	PING	OK	12-05-2015 15:43:01	0d 5h 37m 10s	1/4	PING OK - Paquets perdus = 0%, RTA = 0.92 ms
localhost	Root Partition	OK	12-05-2015 15:43:38	0d 5h 36m 33s	1/4	DISK OK - free space: / 3179 MB (43% inode=65%):
localhost	SSH	OK	12-05-2015 15:44:16	0d 5h 35m 55s	1/4	SSH OK - OpenSSH_6.0p1 Debian-4+deb7u2 (protocol 2.0)
localhost	Swap Usage	OK	12-05-2015 15:44:54	0d 5h 35m 18s	1/4	SWAP OK - 100% libre (382 MB sur un total de 382 MB)
localhost	Total Processes	OK	12-05-2015 15:40:32	0d 5h 34m 40s	1/4	PROCS OK: 54 processus avec ETAT = RSZDT

1.3 - Installation et configuration de Postfix

Pour recevoir les notifications par mail des alertes Nagios :



- Installer la commande mail (postfix) :

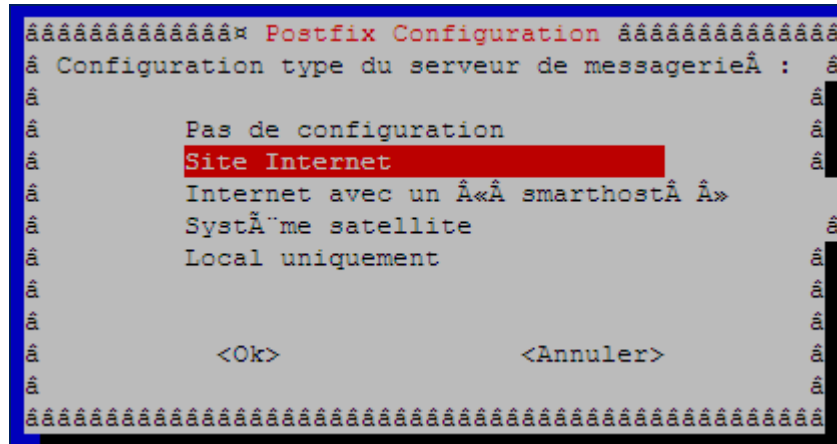
```
# apt install mailutils
```



- Installer postfix :

```
# apt install postfix
```

Type du serveur : Site Internet



Nom de courrier : smtp.univ-rennes1.fr



- Renseigner le fichier principal de postfix /etc/postfix/main.cf avec le serveur smtp :

Fichier main.cf

```
relayhost=smtp.univ-rennes1.fr
```



- Redémarrer postfix :

```
# /etc/init.d/postfix restart
```



- Lancer la commande :

```
# mail Adresse-mail <fichier
```

Cette commande permet de vérifier si le message est arrivé à l'adresse mail indiquée avec le contenu du fichier spécifié.



- Modifier les commandes de notifications et remplacer dans les commandes **notify-host-by-email** et **notify-service-by-email** /usr/bin/**mail** par /usr/bin/**mailx**

Fichier `/usr/local/nagios/etc/objects/commands.cfg`

```
/usr/bin/mail par /usr/bin/mailx
```



- Relancer Nagios :

```
# systemctl restart nagios
```

*Maintenant que l'outil de supervision **Nagios** est installé, nous allons le configurer et créer des objets : des templates, des hôtes, des contacts, des périodes de temps...*

Suite : **2^{ème}** partie