

Installer une solution de supervision avec **Centreon.**

Guide sur l'installation **d'hôtes / collecteurs / serveurs centraux.**

Présenté par **Louis Gautier**

Table des matières

I - Qu'est-ce que Centreon ? :	3
II - INSTALLATION :	4
III - CRÉATION D'UN POLLER	5
IV - Broker configuration (en cas de poller distant) Il faudra aussi autoriser les flux nécessaires au bon fonctionnement de la supervision. Voici le diagramme de flux :	7
V - Liaison du poller au serveur central	8
VI - Activer la communication	10
VII - Exporter la configuration du collecteur :	11
VIII - AJOUTER UN HÔTE	12

ANNEXES

IX – Sécurité ANNEXE	13
X – SOURCES ANNEXE	14
XI – Problèmes récurrents ANNEXE	15

I - Qu'est-ce que Centreon ? :

Centreon est une solution de **supervision**. Elle est libre de droits et propose un système de **supervision distribuée**.

Sa méthode de fonctionnement est simple. Il y a un serveur **central** et des serveurs appelés « **pollers** ».

Les pollers servent à **superviser** leur propre réseau local et à **envoyer** les informations au **serveur central**.

Le serveur **central répertorie tous les pollers** et permet donc d'avoir une supervision sur **plusieurs réseaux** à la fois.

Vous trouverez dans ce document un guide complet pour **installer** un **Poller** et ses **hôtes**.

II - INSTALLATION :

Etape 1 : Installer la machine virtuelle proposée sur le site de centreon (ubuntu ou debian, virtualbox) : <https://download.centreon.com/>

IMPORTANT : ID VM : root

MDP VM : centreon

Etape 2 : Assigner l'adresse IP de la nouvelle machine virtuelle en DHCP.

-> nano /etc/network/interfaces

-> Modifier eth0 par enp0s17

-> ifup enp0s17

Etape 3 : Une fois que la machine virtuelle est en **DHCP**, entrez les commandes affichées lors du démarrage de la VM. Vous pouvez accéder à la VM via **PuTTY** (plus pratique)

->timedatectl set-timezone Europe/Paris

->systemctl restart php8.1-fpm

-> hostnamectl set-hostname <Nom d'hôte> (il faudra s'en souvenir)

->su - centreon

-> /bin/php /usr/share/centreon/cron/centreon-partitioning.php

-> exit

->systemctl restart cbd centengine gorgoned

Etape 4 : Connectez-vous à l'interface web (ip VM),

ID -> admin

Mdp -> Centreon!123

Votre serveur centreon est en place, si vous voulez que ce dernier devienne un poller, voici les étapes à suivre :

III - CRÉATION D'UN POLLER

Le serveur que vous venez d'installer est un serveur **central** par défaut. Pour le transformer en **poller**, suivez ces étapes :

Étape 1 : Commandes



Entrez les commandes suivantes une à une, ces commandes servent à transformer un serveur en poller.

- `Apt update`
- `Apt upgrade`
- `apt update && apt install lsb-release ca-certificates apt-transport-https software-properties-common wget gnupg2 curl`
- `echo "deb https://packages.centreon.com/apt-standard-24.04-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/centreon-plugins.list`
- `wget -O- https://apt-key.centreon.com | gpg --dearmor | tee /etc/apt/trusted.gpg.d/centreon.gpg > /dev/null 2>&1`
`apt update`
- `apt install -y --no-install-recommends centreon-poller`
- `systemctl enable centreon centengine centreontrapd snmptrapd gorgoned`
- `systemctl start centreontrapd snmptrapd gorgoned`
- `systemctl restart centengine`

Étape 2 : Modifier le poller

Modifiez l'**IP** du **serveur central** dans les pollers via l'interface web du **serveur central** :

| Modify a poller Configuration

Server Information	
 Poller Name *	<input type="text" value="Central"/>
 IP Address *	<input type="text"/>

Dans **IP Address**, entrez l'**IP du serveur central**. Dans le cas où le serveur est atteignable via une redirection de ports, entrez l'IP de la box. **Enregistrez.**

Étape 3 : Enregistrer le serveur

Entrez cette commande :

```
/usr/share/centreon/bin/registerServerTopology.sh -u <API_ACCOUNT> \  
-t poller -h <IP_TARGET_NODE> -n <POLLER_NAME>
```

API_ACCOUNT : utilisateur **centreon** que vous utilisez pour vous connecter à l'interface web

IP_TARGET_NODE : IP du serveur **central** vu par les pollers.

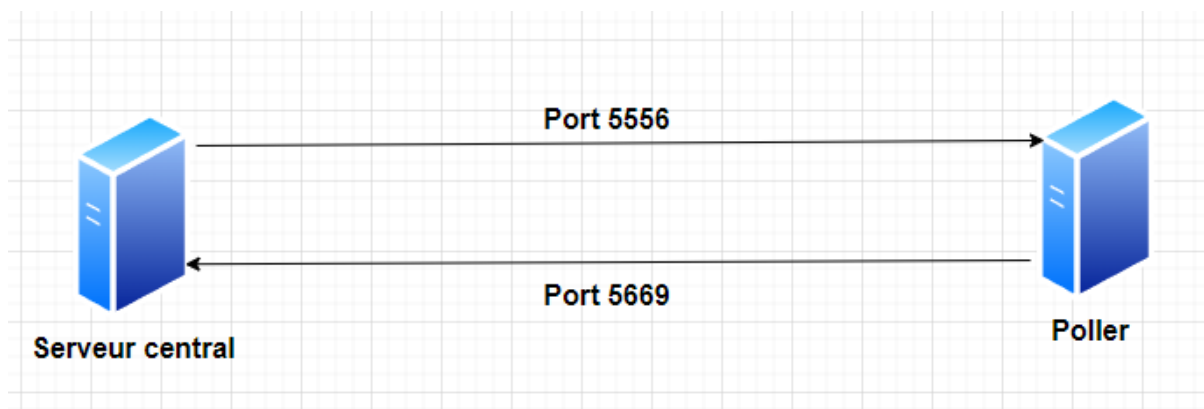
POLLER_NAME : nom d'hôte du poller.

La console vous demandera le mot de passe : C'est le mot de passe que vous utilisez pour vous connecter à l'interface web.

Entrez **Y** et votre serveur centreon est **transformé en poller**.

IV - Broker configuration (en cas de poller distant)

Il faudra aussi autoriser les flux nécessaires au bon fonctionnement de la supervision. Voici le diagramme de flux :



Pour cela, allez dans **l'interface web**.

Sur le serveur central, allez dans **l'engrenage**, puis dans **broker configuration**.

Cliquez sur **central-broker-master**

Allez dans Input et **modifiez l'input 1 – IPv4** : Dans **connection port** : entrez **5669** et dans **host to connect to**, entrez **l'ip pour atteindre le poller**.

Cliquez maintenant sur **output** et créez une nouvelle sortie en IPv4 :

Entrez un nom, et **5556** en port.

N'entrez pas d'hôte et mettez-le **One peer retention** sur Yes.

Ne touchez pas au reste et **savegardez**.

Voici un exemple de redirection de ports qui fonctionne (pour le SRV central) :

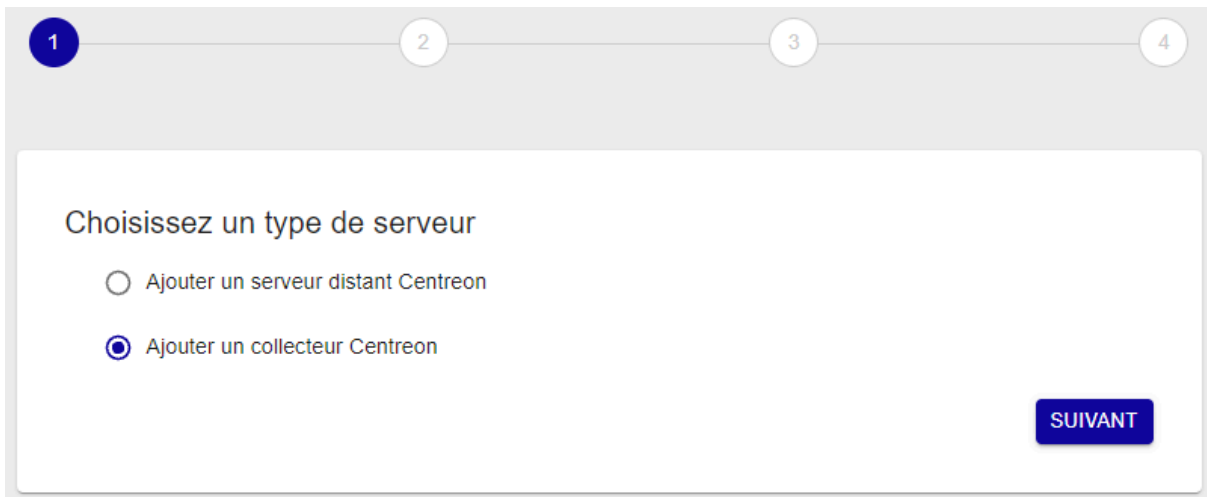
PS : La redirection 5669 pour le serveur central suffit ainsi que la redirection 5556 pour le poller. (la redirection http est nécessaire que pour la mise en place, elle peut être désactivée par la suite.)

Adresse IP	Redirections	Port affecté en externe IPv4
192.168.178.24	<ul style="list-style-type: none">SSHENTRANTSORTANTHTTP-Server	<ul style="list-style-type: none">225669555681

V - Liaison du poller au serveur central

Étape 1 -Rendez-vous dans le menu **Configuration > Collecteurs > Collecteurs** et cliquez sur Ajouter pour accéder à l'assistant de configuration. (SUR LA MACHINE CENTRALE)

Étape 2 - Sélectionnez Ajouter un collecteur Centreon et cliquez sur Suivant :



Étape 3 - Saisissez le nom, l'adresse IP du collecteur et celle du serveur central

PS : Vous pourrez normalement directement choisir le poller car vous l'avez déjà enregistré en ligne de commande

PS : (L'adresse IP du collecteur est l'adresse IP pour accéder au collecteur depuis le serveur Central.

L'adresse IP du serveur Central est l'adresse IP pour accéder au serveur Central depuis le collecteur.)

1

2

3

4

Configuration du Serveur

☒ Create new Poller

Nom du serveur

Adresse IP du serveur

Adresse IP du Central Centreon, telle que vue par ce serveur

☐ Select a Poller

SUIVANT

Étape 4 – Cliquez sur « Appliquer » :

1

2

3

4

Attacher un collecteur à un remote server

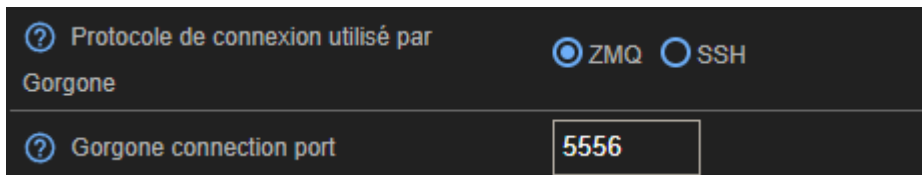
☐ Avancé: inversé le flux de communication du broker Centreon

APPLIQUER

VI - Activer la communication

Étape 1 – Méthode

Cliquez sur l'**IP du poller** dans la liste des collecteurs et assurez-vous que le protocole de connexion utilisé par Gorgone est le **ZMQ (port 5556)**. Cliquez sur **sauvegarder** en bas de la page.



The screenshot shows a configuration form for Gorgone. It has two rows. The first row is labeled 'Protocole de connexion utilisé par Gorgone' and has two radio buttons: 'ZMQ' (which is selected) and 'SSH'. The second row is labeled 'Gorgone connection port' and has a text input field containing the value '5556'.

Étape 2 – Créer la configuration

Affichez la **configuration de Gorgone**

Depuis la **liste des collecteurs**, cliquez sur cette icône, à droite du collecteur :



Copiez la configuration dans le **terminal du COLLECTEUR**, ce dernier créera le **fichier de configuration** attendu.

Étape 3 – Redémarrez

Démarrez le **daemon Gorgone** :

Exécutez les commandes suivantes (sur le **POLLER**) :

- ❓ `Systemctl start gorgoned (systemctl status gorgoned pour vérifier)`
- ❓ `Systemctl enable gorgoned`

Exécutez les commandes suivantes (SUR LE **CENTRAL**) :

- ❓ `Systemctl restart gorgoned`

VII - Exporter la configuration du collecteur :

SUR LE SERVEUR CENTRAL :

1. Depuis la liste des collecteurs, sélectionnez le **collecteur** et cliquez sur **Exporter la configuration**.
2. Cochez ensuite les quatre premières cases, et sélectionnez la méthode **Redémarrer** puis cliquez sur **Exporter** :

Configuration > Pollers > Export configuration

Configuration Files Export

Polling instances

Pollers *

Actions

☒ Generate Configuration Files

☒ Run monitoring engine debug (-v)

☒ Move Export Files

☒ Restart Monitoring Engine

Method:

☐ Post generation command

Le moteur de supervision du collecteur va alors **démarrer** et se connecter au **Broker du serveur central ou du serveur distant** (suivant le serveur auquel vous avez rattaché le collecteur).

Configuration > Collecteurs

Collecteur

Filtres

30

<input type="checkbox"/>	Nom	Adresse IP	Server type	En cours d'exécution ?	Changement de configuration *	PID	Uptime	Dernière mise à jour	Version	Défaut	Statut	Actions	Options
<input type="checkbox"/>	Central		Central	OUI	NON	1781	2 hours 31 minutes	21 septembre 2021 16:13:28	Centreon Engine 21.10.0	Oui	ACTIVE		1
<input type="checkbox"/>	poller		Distant Poller	OUI	NON	13847	1 minutes 32 seconds	21 septembre 2021 16:13:11	Centreon Engine 21.10.0	Non	ACTIVE		1

VIII - AJOUTER UN HÔTE

Pour ajouter un **hôte**,

1 – Allez dans **l'engrenage** -> **hôtes** -> **hôtes**

2- Cliquez sur **Ajouter**

3- Entrez le **nom**, **l'alias (description)**, **l'IP telle qu'elle est vue par le Poller**, **la communauté SNMP si besoin**, **le serveur de supervision** (autrement dit le poller (si l'hôte provient d'un poller) et le **fuseau horaire**.

4- Dans commande de vérification, entrez la commande souhaitée
(**base_host_alive** pour tests)

5- Dans période de contrôle, sélectionnez **24x7**

6- Cliquez sur **Sauvegarder**.

Commandes utiles en cas de blocage :

systemctl restart -cbd centengine gorgoned

snmptrapd centreontrapd

IX – Sécurité | ANNEXE

Pour rendre votre serveur plus **sécurisé**, vous pouvez ajouter des **règles de pare-feux** de sorte à ce que seuls les **pollers** puissent **communiquer** avec le **serveur central**.

Vous pouvez également établir une **règle** pour **autoriser une machine** à configurer le serveur central en **https**.

Dans cette documentation, j'utilise **nftables**. Il est tout à fait possible d'en choisir un autre.

Les règles à appliquer sont dans la chaîne input :

- 1 – **iif « lo » accept** # autorise le trafic local
- 2 – **ct state established, related accept** # autorise les connexions établies et liées
- 3 – **ip saddr <IP BOX POLLER> tcp dport {5556,5669,81,80}** #autorise le poller a se connecter via ses ports.
- 4 – **drop** #Refuse tout les autres trafics.

```
flush ruleset

table inet filter {
    chain input {
        type filter hook input priority 0; policy accept;
        iif "lo" accept
        ct state established, related accept
        ip saddr [redacted] tcp dport {5556, 5669, 81, 80} accept;
    }
    chain forward {
        type filter hook forward priority 0; policy drop;
    }
    chain output {
        type filter hook output priority 0; policy accept;
    }
}
```

On autorise le **trafic sortant**.

X – SOURCES | ANNEXE

<https://www.latiao.org/948.html>

<https://docs.centreon.com/fr/docs/installation/installation-of-a-poller/using-packages/#step-3-register-the-server>

<https://docs.centreon.com/fr/docs/monitoring/monitoring-servers/add-a-poller-to-configuration/>

CONFIGURER SNMP POUR SERVICES ET SERVICES A SUPERVISER :

https://wiki.esia-sa.com/snmp/snmp_debian_ubuntu

<https://www.youtube.com/watch?v=OS3D-JYvSRg>

XI – Problèmes récurrents | ANNEXE

1 - /etc/apt/sources.list.d/centreon-plugins.list (Suite) E: Entrée 1 mal formée dans list fichier
/etc/apt/sources.list.d/centreon.list (Suite) E: La liste des sources ne peut être lue.

->sudo nano /etc/apt/sources.list.d/centreon.list, tout mettre sur la même ligne :

```
deb https://packages.centreon.com/apt-standard-24.04-stable/ bullseye main
```

Faire de même pour sudo nano /etc/apt/sources.list.d/centreon-plugins.list si le problème est toujours là.

-> apt update