

DOCUMENTATION

Configuration & Administration

Centreon & Notifications Discord

Reservee aux administrateurs systeme et reseau

Version 1.0 — 2026

1. Installation de Centreon sur Linux

Cette section est basee sur le tutoriel de reference IT-Connect :
<https://www.it-connect.fr/centreon-installation-de-votre-serveur-de-supervision-sous-linux/>

Centreon est une solution de supervision open source. La version IT 100 (gratuite) permet de superviser jusqu'a 100 hotes et est adaptee aux TPE/PME et environnements de test.

1.1 Prerequis materiels (version IT 100)

Ressource	Valeur recommandee
CPU	2 vCPU minimum
RAM	2 a 3 Go
Stockage	60 a 80 Go
OS	AlmaLinux 9 / Debian 11 / distributions compatibles Centreon
Reseau	Acces internet requis pour la licence IT 100

1.2 Pre-installation (AlmaLinux 9)

Mettre a jour le systeme :

```
dnf update
```

Desactiver SELinux (obligatoire pendant l'installation) :

```
sed -i s/^SELINUX=.*$/SELINUX=disabled/ /etc/selinux/config
reboot
getenforce # Doit afficher : Disabled
```

Desactiver le pare-feu temporairement :

```
systemctl stop firewalld
systemctl disable firewalld
```

1.3 Installation des depots et paquets

```
dnf install dnf-plugins-core
dnf install epel-release
dnf config-manager --set-enabled crb

# Activer PHP 8.2
dnf module reset php
dnf module install php:8.2

# Ajouter le depot Centreon
dnf install -y dnf-plugins-core
dnf config-manager --add-repo
https://packages.centreon.com/rpm-standard/24.10/el9/centreon-24.10.repo
dnf clean all --enablerepo=*
dnf update
```

Si erreur 404 sur le depot, utiliser l'URL alternative :
<https://packages.centreon.com/ui/native/rpm-standard/24.10/el9/centreon-24.10.repo>

Installer MySQL et Centreon :

```
dnf install -y mysql-server mysql
dnf install -y centreon-mysql centreon
systemctl enable --now mysqld
echo "default-authentication-plugin=mysql_native_password" >>
/etc/my.cnf.d/mysql-server.cnf
sed -Ei 's/LimitNOFILE\s=\s[0-9]{1,}/LimitNOFILE = 32000/'
/usr/lib/systemd/system/mysqld.service
systemctl daemon-reload
systemctl restart mysqld
```

Activer tous les services au demarrage :

```
systemctl enable php-fpm httpd centreon cbd centengine gorgoned snmptrapd
centreontrapd snmpd
systemctl enable crond
systemctl start crond
systemctl enable mysqld
systemctl restart mysqld
```

1.4 Sécurisation de la base de données

```
mysql_secure_installation
```

- **Repondre OUI** a toutes les questions
- **SAUF** 'Disallow root login remotely ?' -> repondre NON
- Définir un mot de passe fort pour root MySQL (requis lors de l'installation web)

1.5 Installation via l'interface Web

Demarrer Apache et acceder a l'interface d'installation :

```
systemctl start httpd
```

Acceder a l'URL : `http://<IP_SERVEUR>/centreon` et suivre l'assistant :

1. Cliquer Next sur l'ecran d'accueil
2. Verifier que tous les prerequis sont satisfaits (vert) > Next
3. Conserver les chemins par defaut pour le moteur et Centreon Broker > Next
4. Creer le compte admin (12 car. min, majuscules, chiffres, caracteres speciaux) > Next
5. Renseigner les infos BDD : laisser Database Host Address vide (localhost), entrer le mot de passe root MySQL > Next
6. Attendre la creation des bases > Next > Installer les modules > Next
7. Se connecter avec le compte admin cree

1.6 Initialisation de la supervision

Depuis l'interface Centreon : Pollers > Export Configuration > Export and Reload

Puis en ligne de commande :

```
systemctl restart cbd centengine  
systemctl restart gorgoned  
systemctl start snmptrapd centreontrapd snmpd
```

1.7 Activation de la licence IT 100

8. Demander la licence sur : <https://www.centreon.com/fr/essai-gratuit/>
9. Recevoir le jeton par email (format : LKEY.xxxxxxx)
10. Dans Centreon : Administration > Extensions > Manager
11. Cliquer sur 'Add Token' et entrer le jeton

La plateforme doit etre connectee a internet pour que la licence IT 100 fonctionne. Elle permet de superviser jusqu'a 100 hotes sur 3 serveurs centraux.

2. Prerequis et architecture

1.1 Environnement

Composant	Detail
OS serveur Centreon	Debian / Ubuntu 24
Moteur de supervision	Centreon Engine (centengine)
Plugins nagios	/usr/lib/nagios/plugins/ et /usr/lib64/nagios/plugins/
\$USER1\$	/usr/lib64/nagios/plugins
DNS	8.8.8.8 (Google) — fichier /etc/resolv.conf verrouille
Webhook Discord	A configurer dans les scripts

1.2 Fichiers cles

Fichier	Role
<code>/usr/lib64/nagios/plugins/notify-discord.sh</code>	Script principal de notification
<code>/usr/lib64/nagios/plugins/notify-host-discord.sh</code>	Lien symbolique vers notify-discord.sh
<code>/usr/lib64/nagios/plugins/notify-service-discord.sh</code>	Lien symbolique vers notify-discord.sh
<code>/etc/centreon-engine/commands.cfg</code>	Commandes de notification
<code>/etc/centreon-engine/contacts.cfg</code>	Contact discord
<code>/etc/centreon-engine/hosts.cfg</code>	Configuration des hotes
<code>/etc/centreon-engine/resource.cfg</code>	Variables (\$USER1\$)
<code>/etc/resolv.conf</code>	Configuration DNS (verrouille avec <code>chattr +i</code>)

3. Installation du script de notification Discord

2.1 Creer le script principal

Creez le fichier de notification sur le serveur Centreon :

```
sudo nano /usr/lib/nagios/plugins/notify-discord.sh
```

Contenu du script :

```
#!/bin/bash
WEBHOOK="https://discord.com/api/webhooks/VOTRE_WEBHOOK"

NOTIF_TYPE="$1"
HOSTNAME="$2"
HOSTSTATE="$3"
HOSTADDRESS="$4"
HOSTOUTPUT="$5"
DATETIME="$(date '+%d/%m/%Y %H:%M:%S')"
```

```
case "$HOSTSTATE" in
  UP)    COLOR=3066993; EMOJI="OK" ;;
  DOWN)  COLOR=15158332; EMOJI="DOWN" ;;
  *)     COLOR=10197915; EMOJI="???" ;;
esac
```

```
curl -s -X POST "$WEBHOOK" \
  -H "Content-Type: application/json" \
  -d "{\"embeds\": [{\"title\": \"$EMOJI $NOTIF_TYPE - $HOSTNAME\", \"color\": $COLOR, \"fields\": [{\"name\": \"Hôte\", \"value\": \"$HOSTNAME\", \"inline\": true}, {\"name\": \"IP\", \"value\": \"$HOSTADDRESS\", \"inline\": true}, {\"name\": \"Etat\", \"value\": \"$HOSTSTATE\", \"inline\": true}, {\"name\": \"Message\", \"value\": \"$HOSTOUTPUT\", \"inline\": false}, {\"name\": \"Date\", \"value\": \"$DATETIME\", \"inline\": false}], \"footer\": {\"text\": \"Centreon - Supervision reseau\"}}] }"
```

2.2 Appliquer les droits

```
sudo chmod +x /usr/lib/nagios/plugins/notify-discord.sh
sudo chown centreon-engine:centreon-engine /usr/lib/nagios/plugins/notify-discord.sh
```

2.3 Créer les liens symboliques

Centreon Engine utilise le chemin `$USER1$ = /usr/lib64/nagios/plugins/`. Créez les liens :

```
sudo mkdir -p /usr/lib64/nagios/plugins/
sudo cp /usr/lib/nagios/plugins/notify-discord.sh
/usr/lib64/nagios/plugins/notify-discord.sh
sudo ln -s /usr/lib64/nagios/plugins/notify-discord.sh
/usr/lib64/nagios/plugins/notify-host-discord.sh
sudo ln -s /usr/lib64/nagios/plugins/notify-discord.sh
/usr/lib64/nagios/plugins/notify-service-discord.sh
sudo chmod +x /usr/lib64/nagios/plugins/notify-discord.sh
```

2.4 Configurer le DNS permanent

Le serveur doit pouvoir joindre discord.com. Configurez le DNS et verrouillez le fichier :

```
echo "nameserver 8.8.8.8" | sudo tee /etc/resolv.conf
sudo chmod +i /etc/resolv.conf
```

Le `chmod +i` empêche toute modification du fichier `resolv.conf`, même après un redémarrage.

2.5 Tester le script

```
/usr/lib64/nagios/plugins/notify-discord.sh "PROBLEM" "mon-serveur" "DOWN"
"10.23.20.20" "Test notification"
```

Un message doit apparaître dans Discord. Si code HTTP 000 : vérifiez le DNS. Si code 401/404 : le webhook est invalide.

4. Configuration dans Centreon

3.1 Créer les commandes de notification

Aller dans Configuration > Commandes > Notifications > Ajouter

Commande hôte : `Commande_Host`

Paramètre	Valeur
Nom	<code>Commande_Host</code>
Commande	<code>\$USER1\$/notify-host-discord.sh "\$NOTIFICATIONTYPE\$" "\$HOSTNAME\$" "\$HOSTSTATE\$" "\$HOSTADDRESS\$" "\$HOSTOUTPUT\$" "\$LONGDATETIME\$"</code>

Commande service : `Commande_Service`

Paramètre	Valeur
Nom	<code>Commande_Service</code>
Commande	<code>\$USER1\$/notify-service-discord.sh "\$NOTIFICATIONTYPE\$" "\$HOSTNAME\$" "\$SERVICESTATE\$" "\$HOSTADDRESS\$" "\$SERVICEOUTPUT\$" "\$LONGDATETIME\$"</code>

3.2 Créer le contact Discord

Aller dans Configuration > Utilisateurs > Contacts > Ajouter

Parametre	Valeur
Alias / Login	discord
Nom complet	Discord-Alerts
Email	discord@localhost
Activer les notifications	Oui
Options notif hote	Indisponible, Injoignable, Recuperation
Periode notif hote	24x7
Commande notif hote	Commande_Host
Options notif service	Alerte, Inconnu, Critique, Recuperation
Periode notif service	24x7
Commande notif service	Commande_Service

3.3 Assigner le contact aux hotes

Pour chaque hote a surveiller, aller dans Configuration > Hotes > [nom hote] > onglet Notification :

Parametre	Valeur recommandee
Notification activee	Oui
Contacts lies	discord
Options de notification	Indisponible, Injoignable, Recuperation
Periode de notification	24x7
Delai de premiere notification	0
Intervalle de notification	1 (rappel toutes les 60s)

Pour appliquer a tous les hotes : modifier le modele generic-active-host. Tous les hotes heritant de ce modele seront automatiquement mis a jour.

5. Export et redemarrage du moteur

4.1 Exporter la configuration

Après chaque modification dans l'interface Centreon, il faut exporter la configuration :

12. Aller dans Configuration > Collecteurs
13. Cocher votre collecteur (Central)
14. Methode : Redemarrer
15. Cliquer sur Exporter

Sans export, les modifications ne sont pas prises en compte par le moteur Centreon Engine.

4.2 Verifier l'etat du moteur

```
systemctl status centengine
```

Si le moteur est arrete, le redemarrer manuellement :

```
systemctl restart centengine
```

4.3 Verifier la configuration genere

```
# Verifier le contact discord dans les fichiers generes
grep -r "discord" /etc/centreon-engine/

# Verifier les commandes
grep -A 3 "Commande_Host" /etc/centreon-engine/commands.cfg

# Verifier le $USER1$
grep "USER1" /etc/centreon-engine/resource.cfg
```

6. Maintenance et depannage

5.1 Commandes de surveillance des logs

```
# Toutes les notifications en temps reel
tail -f /var/log/centreon-engine/centengine.log | grep -i "notif"

# Notifications + alertes
tail -f /var/log/centreon-engine/centengine.log | grep -i "notif|alert"

# Filtrer sur un hote precis
tail -f /var/log/centreon-engine/centengine.log | grep -i "notif|NOM_HOTE"
```

```
# Voir les erreurs
tail -f /var/log/centreon-engine/centengine.log | grep -i "error"

# 100 dernieres lignes
tail -100 /var/log/centreon-engine/centengine.log
```

5.2 Problemes frequents et solutions

Probleme	Solution
Code HTTP 000 sur curl	DNS en panne — relancer : <code>echo "nameserver 8.8.8.8" tee /etc/resolv.conf</code>
Code HTTP 401/404	Webhook Discord invalide ou revoke — en creer un nouveau dans Discord
Notification non recue mais log OK	Verifier que le contact est bien assigne a l'hote + exporter la config
Commande_Host dans les logs	Le contact utilise l'ancienne commande — verifier contacts.cfg
No such file or directory	Le script n'existe pas dans <code>/usr/lib64/nagios/plugins/</code> — recrer les liens
suppressed dans les logs	Notification supprimee — verifier les options et periodes du contact
resolv.conf ecrase au reboot	Verrouiller avec : <code>sudo chattr +i /etc/resolv.conf</code>

5.3 Changer le webhook Discord

Si le webhook est compromis ou revoke, le remplacer dans les scripts :

```
# Remplacer dans le script principal
sudo sed -i 's|ANCIEN_WEBHOOK|NOUVEAU_WEBHOOK|g'
/usr/lib64/nagios/plugins/notify-discord.sh
sudo sed -i 's|ANCIEN_WEBHOOK|NOUVEAU_WEBHOOK|g'
/usr/lib/nagios/plugins/notify-discord.sh

# Verifier
grep WEBHOOK /usr/lib64/nagios/plugins/notify-discord.sh

# Tester
/usr/lib64/nagios/plugins/notify-discord.sh "PROBLEM" "test" "DOWN" "0.0.0.0"
"Test"
```

Ne jamais partager publiquement l'URL du webhook Discord. Quiconque possede cette URL peut envoyer des messages dans votre salon.

5.4 Verifier les dependances reseau

Si plusieurs hotes tombent simultanement lors d'une panne de passerelle, verifier les dependances parents :

```
# Voir les hotes parents configures
grep -A 5 "parents" /etc/centreon-engine/hosts.cfg
```

Dans l'interface Centreon, pour chaque hote derriere pfSense :

- Configuration > Hotes > [nom hote] > onglet Relations
- Champ Hotes parents : ajouter pfSense
- Sauvegarder et exporter la configuration

7. Securite

- Ne jamais partager l'URL du webhook Discord publiquement
- Changer le webhook immediatement s'il a ete expose
- Restreindre l'acces aux scripts de notification au seul utilisateur centreon-engine
- Ce document est reserve aux administrateurs — ne pas diffuser aux utilisateurs

```
# Verifier les droits des scripts
ls -la /usr/lib64/nagios/plugins/ | grep discord
# Resultat attendu : -rwxr-xr-x centreon-engine centreon-engine
```

Document confidentiel — Administrateurs systeme uniquement