CENTREON



Sommaire

0.	Introduction – Historique	3
1.	Prérequis	3
2.	Installation – Paramétrage	5
3.	Présentation interface	9
4.	Mise en place de la supervision	.11
5.	Personnalisation	.15

0. Introduction – Historique

Centreon est une solution de **supervision informatique** qui permet de surveiller l'état et la performance des infrastructures IT (serveurs, réseaux, applications, bases de données, etc.). Il offre une vue centralisée sur les systèmes et génère des alertes en cas de problème.

Principales fonctionnalités :

- Supervision en temps réel : suivi des équipements, services et applications.
- Alertes et notifications : avertissement en cas de panne ou d'anomalie.
- Z Tableaux de bord et reporting : visualisation graphique des performances.
- **Extensibilité** : compatible avec de nombreux plugins et intégrations.

Pourquoi utiliser Centreon ?

- **Open-source** et personnalisable
- Interface web intuitive
- Adapté aux grandes infrastructures IT
- Supporte SNMP, SSH, API, etc.

C'est une alternative à des outils comme **Nagios** ou **Zabbix**, souvent utilisée dans les entreprises pour assurer la continuité des services IT.

Centreon a été créé en 2003 en tant qu'extension de **Nagios**, un logiciel de supervision très populaire à l'époque. L'idée était d'améliorer l'interface et les fonctionnalités pour rendre la supervision IT plus accessible et plus puissante.

Les grandes étapes de son évolution :

- **2003** : Début du projet sous le nom de **Oreon**, conçu comme une surcouche graphique pour Nagios.
- **2005** : Le projet est renommé **Centreon**, et commence à intégrer plus de fonctionnalités indépendantes.
- **2008-2010** : Développement de nouveaux modules comme **Centreon Broker** et **Centreon Engine**, permettant une meilleure performance et indépendance vis-à-vis de Nagios.
- 2015 : Centreon devient une solution complète et autonome, ne dépendant plus de Nagios.
- **2019** : Lancement de **Centreon 19.10**, avec une refonte de l'interface et un accent sur le Cloud et les API.
- **Aujourd'hui** : Centreon est un logiciel largement utilisé, notamment en Europe et en Amérique du Nord, avec des offres **open-source** et **commerciales**.

1. Prérequis

1. Système d'exploitation

- Supportés :
 - o AlmaLinux 8/9
 - Rocky Linux 8/9
 - RHEL 8/9
 - CentOS Stream 8 (en théorie)
- Architecture : x86_64 (64 bits)

P Machine fraîche recommandée, sans autre serveur web ou base de données déjà en place.

前 2. Droits administrateurs

• Tu dois être root ou utiliser sudo

3. Connexion Internet

• Obligatoire pour télécharger les paquets, dépôts et le script lui-même

🔵 4. Nom de machine (hostname) propre

• Fixe-le pour éviter des soucis avec les certificats auto-signés ou les agents :

sudo hostnamectl set-hostname centreon.localdomain

6 5. Firewall (facultatif mais conseillé)

Ouvre les ports utiles si firewalld est actif actif :

sudo firewall-cmd --add-service=http --permanent

sudo firewall-cmd --add-service=https --permanent

sudo firewall-cmd --reload

6. Paquets de base installés (normalement déjà là)
sudo dnf install -y curl sudo

🛃 7. Espace disque

• Minimum : 20 Go

Recommandé : 40–100 Go (si tu collectes beaucoup de données ou tu fais du reporting)

8. Désactiver temporairement SELinux (le script ne le fait pas forcément)

sudo setenforce 0

sudo sed -i 's/^SELINUX=enforcing/SELINUX=permissive/' /etc/selinux/config

2. Installation – Paramétrage

Puis on fait la commande « dnf upgrade –y » pour faire les mises à jour.



Puis en mode administrateur on faut la commande « curl -L -s

https://download.centreon.com/24.10/unattended sh | sh », ce qui lance un scrip d'installation automatisée de Centreon version 24.10.



Une fois l'installation terminée, dans la barre de recherche d'un navigateur, « l'adresse IP » de la machine où Centreon est installée.

192.168.0.58/centreon/install/install.php

Une fois dans l'interface on ne commence pas nous souhaiter la bienvenue et on appuie sur « Next ».



Maintenant Centreon fait un check si tout est bien installé et quand tout est bon « Next ».

C centreon	2Dependency check up			
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 Nert		

Ici on vérifie les informations des chemins pour que Centreon puisse utiliser les bons composants de son moteur de supervision. Puis « Next ».

C centreon	$3^{Monitoring engine informati}$	on
Monitoring engine information		
Centreon Engine Stats binary *	/usr/sbin/centenginestats	
Centreon Engine var lib directory *	/var/lib/centreon-engine	
Centreon Engine Connector path	/usr/lib64/centreon-connector	
Centreon Engine Library (*.so) directory *	/usr/lib64/centreon-engine	
Centreon Plugins Path *	/usr/lib/centreon/plugins/	
	Back	Refresh Night

Ici on vérifie les chemins des brokers centreon qui est responsable de la transmission des données entre les modules. Puis « Next ».

C centreon	A Broker module information	on
Monitoring engine information		
Centreon Broker etc directory *	/etc/centreon-broker	
Centreon Broker module (cbmod.so)	/usr/lib64/nagios/cbmod.so	
Centreon Broker log directory *	/var/log/centreon-broker	
Retention file directory *	/var/lib/centreon-broker	
Centreon Broker lib (*.so) directory *	/usr/share/centreon/lib/centreon-broker	
	Back	Refresh Next

Loic1234567@

HVh@X2!i3q*3?oV3

A l'étape 5, on remplit juste les informations du compte admin. Puis « Next ».

C centreon	5 ^{Admin} information
Admin information	
Login	admin
Password *	•••••
Confirm password *	•••••
First name *	Loic
Last name *	Corneloup
Email *	:.corneloup@les-charmilles.fr
	Back Refresh Next

Et à cette étape, ce sont les informations de connexion à la database qui sont données à la fin de l'exécution du script. Puis « Next ».

C centreon	Database information	1
Database information		
Database Host Address (default: localhost)	localhost	
Database Port (default: 3306)	3306	
Root user (default: root)	root	
Root password	••••••	
Configuration database name *	centreon	
Storage database name *	centreon_storage	
Database user name *	centreon	
Database user password *	••••••	
Confirm user password *	••••••	
	Back	Refresh Next

Encore un check de si les informations données sont bonnes, si tel est le cas « Next ».

C centreon	7 Installation
Currently installing database and generating cache please do not interrupt th	is process.
Step	Status
Setting up configuration file	ок
Configuration database	ок
Storage database	ок
Creating database user	ок
Setting up basic configuration	ок
Partitioning database tables	ок
Generating application cache	ок
	LinNext

Maintenant on nous montre les modules pour centreon qui sont installés. Si tout est validé alors, «Next ».

C centreon				
Module	Author	Version		
Centreon License Manager	Centreon	24.10.1		
Centreon Monitoring Connector Manager	Centreon	24.10.1		
Centreon Auto Discovery	Centreon	24.10.2	7	
Centreon IT Edition Extensions	Centreon	24.10.4	~	
Widget	Author	Version		
Engine-status	Centreon			
Global Health	Centreon			
Graph Monitoring	Centreon			
Grid-map	Centreon			
Host Monitoring	Centreon			
Hostgroup Monitoring	Centreon			
HTTP Loader	Centreon		2	
Live Top 10 CPU Usage	Centreon		1	
Live Top 10 Memory Usage	Centreon			
NtopNG	Centreon			
Service Monitoring	Centreon			
Servicegroup Monitoring	Centreon		7	
Single Metric	Centreon			
Tactical Overview	Centreon		2	
		Refresh	Install	

Cette page est juste là pour nous remercier d'avoir installé Centreon donc « Finish ».



3. Présentation interface

1. 🏠 Dashboard (Tableau de bord)

- But : Vue d'ensemble de l'état de ton infrastructure.
- Contenu :
 - Widgets personnalisables (graphes, listes d'hôtes/services, alertes, etc.)
 - Accès rapide aux informations importantes (état des hôtes/services, notifications...)
- Utilité : Pour un administrateur, c'est la page d'accueil qui donne un résumé clair de ce qui se passe.

2. \bigcirc Monitoring \rightarrow Status Details

- But : Voir en détail l'état des hôtes (hosts) et des services.
- Fonctions :
 - o Filtres sur états (UP, DOWN, WARNING, CRITICAL...)
 - Affichage par groupe d'hôtes ou de services
 - Accès rapide aux logs, notifications, actions possibles (recheck, ack...)

3. \blacksquare Monitoring \rightarrow Event Logs

- But : Historique des événements et alertes.
- Utilité :
 - Suivre les alertes dans le temps
 - o Identifier les incidents récurrents
 - Voir qui a accusé réception d'une alerte ou déclenché une commande

4. \neq Monitoring \rightarrow Performance Graphs

- But : Affichage des graphes de performance (CPU, RAM, trafic réseau, etc.)
- Fonctionne avec : Les plugins et le collecteur RRD ou InfluxDB (selon config).
- Utilité : Très utile pour diagnostiquer une dégradation des performances dans le temps.

5. 🔹 Configuration → Hosts / Services / Templates

• But : Gérer la configuration de la supervision.

- Tu peux :
 - Ajouter/modifier des hôtes (serveurs, switchs, etc.)
 - Créer des services à superviser (ping, port TCP, SNMP, etc.)
 - Utiliser des templates pour automatiser la config
 - Associer des plugins de vérification à des services

6. \Leftrightarrow Configuration \rightarrow Plugins

- But : Installer et gérer les Centreon Plugins Pack
- **Utilité** : Ajouter rapidement des scénarios de supervision pour différents types d'équipements (Linux, Windows, VMware, Cisco, etc.)
- A Certains packs nécessitent un abonnement payant (Centreon IT Edition)

7. **1** Administration → ACL / Users

- But : Gérer les utilisateurs et leurs droits.
- Tu peux :
 - o Créer des utilisateurs avec rôles différents (admin, readonly...)
 - Définir des règles d'accès précises (groupes d'hôtes/services)
 - Activer l'authentification LDAP, SSO, etc.

8. Solution \rightarrow Pollers

- But : Gérer les collecteurs de données (pollers).
- Centreon utilise des pollers pour répartir la charge de supervision sur plusieurs serveurs.
- Tu peux :
 - Superviser à distance
 - Équilibrer les charges réseau et CPU
 - Sécuriser la collecte

9. \checkmark Administration \rightarrow Parameters / System

- Pour :
 - Configurer les chemins systèmes
 - Redémarrer les moteurs (Centreon Engine, Broker...)

o Gérer les logs, les performances, les fichiers de configuration

4. Mise en place de la supervision

- Mise à jour des packs de plugins (sondes)

Yum install centreon-pack-*

- Menu Configuration / Gestionnaire de connecteurs

Mettre à jour Centreon Centr	al
Datab	base
Polle	r
НА	
Linux SNMP	pour sonder des machines Linux
Windows SNI	MP Windows

- Créer l'hote à superviser dans Configuration/Hôtes
- Configurer le service
- Exporter dans Configuration/Collecteur

Si la commande pour installer les plugins ne marche pas il suffit d'aller dans Le menu « configuration » puis dans le sous menu « Monitoring Connector Manager ».



Maintenant on installe le plugin « Linux SNMP » en cliquant sur le « + ».



Puis « Apply ».

In order to install the monitoring connector "Linux SNMP" (>) the following monitoring connector will be installed : + base-generic + operatingsystems-linux-snmp

Apply Cancel

Maintenant on installe le plugin « Windows SNMP », en cliquant sur le « + ».



Par la suite, on va configurer le service en commençant par ajouter une machine. Pour ça, on va dans le menu « Hosts », puis le sous-menu « Hosts ».



On vient cliquer sur le bouton « Add ».

Configuration > Hosts

Name		Hos
More actions 💙	Add	

Ici on vient remplir les informations de la machine que l'on veut ajouter.

Host Configuration	Notification	Relations	Data Processing	Host Extended	Infos		
Add a Host							
Host basic information	ı						
Name *		Test	-win				
Alias		test	-win				
Address *		192	.168.0.49		Resolve		
SNMP Community	& Version	pub	lic		2c 🗸		
⑦ Monitoring server		Cer	ntral 🗸				
Timezone		Eur	ope/Paris		5	• 😣	
A host or host temp several templates. more details.	late can have See help for	+ Ado Nothi	d a new entry ng here, use the "Add"	button			
Create Services link Template too	ked to the	() Ye	es ONo				

Sur la suite de la page, on vient mettre quelle action doit être faite sur la machine, puis la période de check et le temps pour chaque check.

Host check options	
⑦ Check Command	OS-Windows-SNMP-Disk-Global 👻 🕕 🧿
Args	←
⑦ Custom macros	+ Add a new entry
Command inheritance	Name SNMPEXTRAOPTIONS Value Password
Scheduling options	
⑦ Check Period	24x7 • 💿
Max Check Attempts	1
⑦ Normal Check Interval	1 * 60 seconds
⑦ Retry Check Interval	1 * 60 seconds
Active Checks Enabled	Yes O No O Default
Passive Checks Enabled	
	Save Resot

Une fois cela fait, on fait « Save ».



Une fois l'Hosts ajouté, on va ajouter le service par host. Pour ça, on va dans le menu « Services », puis le sous-menu « Service by host ».

\$	> Hosts	
*	✓ Services	Main Menu
	> Users	Services by host

Maintenant on remplit les informations concernant le service que l'on veut (nom, sur quel hôte il doit se lancer, l'action à faire ainsi que des potentiels macro personnalisés).

Add a Service				
Service Basic Information				
Name *	Test			
Hosts *	Test-win ×	, ⊗		
Template	ate OS-Windows-Disk-Global-SNMP 💌 貝 🧪 😣			
Service Check Options				
⑦ Check Command *	OS-Windows-SNMP-Disk-Global	▼ (i) ⊗		
	+ Add a new entry			
	Name FILTER	Value .*	Password 🔲 🏟 🗐 🕁 🛞	
⑦ Custom macros	Name TRANSFORMSRC	Value ^().*	Password 🔲 🏷 🗐 🕁 🛞	
Template inheritance	Name TRANSFORMDST	Value \$1	Password 🔲 🏟 🗐 🕁 🛞	
Command inheritance	Name WARNING	Value 80	Password 🔲 🏟 🗐 🕁 🛞	
	Name CRITICAL	Value 90	Password 🔲 🏟 🗐 🕁 🛞	
		Valueverbosefilter-perfdata='storag	Password 🔲 🌪 🗐 🕂 😣	

Toujours sur la même page, on vient donner la période où le service doit être effectué. Combien de temps cela dure... Ensuite « Save »

Args	Argument No argument found for this command	Value	Example
Service Scheduling Options			
⑦ Check Period	24x7 👻	9	
Max Check Attempts	1		
Normal Check Interval	1 * 60 seconds		
Retry Check Interval	1 * 60 seconds		
Active Checks Enabled	Yes O No O Default		
Passive Checks Enabled	Yes O No O Default		
③ Is Volatile	Yes O No O Default		
	Save Reset		

Une fois la configuration faites on va en haute du tableau de bord dans « Pollers » et « Configure pollers »

	↓ ■ @ Pollers ^	Services ∽	
С	All pollers:	1	1
-	Config	ure pollers)

Sélectionner votre serveur centreon et « Export configuration »

+ Add	+ Add (advanced)		configuration	Duplicate	Ō	Delete	
Name	IP Address	Server type	Is running ?	Conf Cha	nged *	PID	Up
Central	127.0.0.1	Central	NO	YES		-	

Remplissez avec les informations que vous voulez et « Export ».

Configuration > Pollers > Export configuration				
Configuration Files Export				
Polling instances				
Pollers *	Central ×	// 😣		
Actions				
② Generate Configuration Files				
Run monitoring engine debug (-v)				
O Move Export Files				
Restart Monitoring Engine	Method Reload	~		
Post generation command				



Puis vous aller avoir un message qui montre que le téléchargement et bien en train de s'effectuer



5. Personnalisation

Ce qui est gratuit (version open source) :

Si tu utilises la version Centreon Open Source, tu as accès à pas mal de choses sans payer :

- Création de dashboards personnalisés simples.
- Modification de filtres, vues et favoris.
- Ajout ou modification d'icônes, noms, descriptions.
- Accès aux fichiers CSS/HTML pour faire des petites modifs visuelles (attention, non supporté officiellement).

Mais l'édition **open source** n'inclut **pas tous les widgets avancés** ni les **fonctions drag-and-drop graphiques** des dashboards modernes.

💼 Ce qui est payant (version Centreon IT Edition, Business Edition, etc.) :

- Dashboards avec widgets avancés (graphes dynamiques, top 10, SLA, etc.).
- Éditeur de dashboards en mode visuel glisser-déposer.
- Gestion fine des rôles, vues par utilisateurs, et multi-tenancy.
- Intégrations avec d'autres outils métiers (ticketing, CMDB, etc.).

Ces fonctionnalités sont disponibles via les versions commerciales.

🤱 Et si tu veux aller plus loin.

Tu peux personnaliser un max de trucs même avec la version gratuite, surtout si tu touches un peu au code. Mais ça demande :

• De ne pas avoir peur d'aller dans les fichiers du serveur (PHP, JS, CSS).

• De faire attention aux mises à jour (tes modifs peuvent sauter).