

DOSSIER ARCHITECTURE TECHNIQUE

PROJET MIROIR : MONITORING

<u>Auteur :</u>	CLAIN Louis
<u>TUTEUR :</u>	GUEGAN Bruno
<u>Date :</u>	28/03/2018

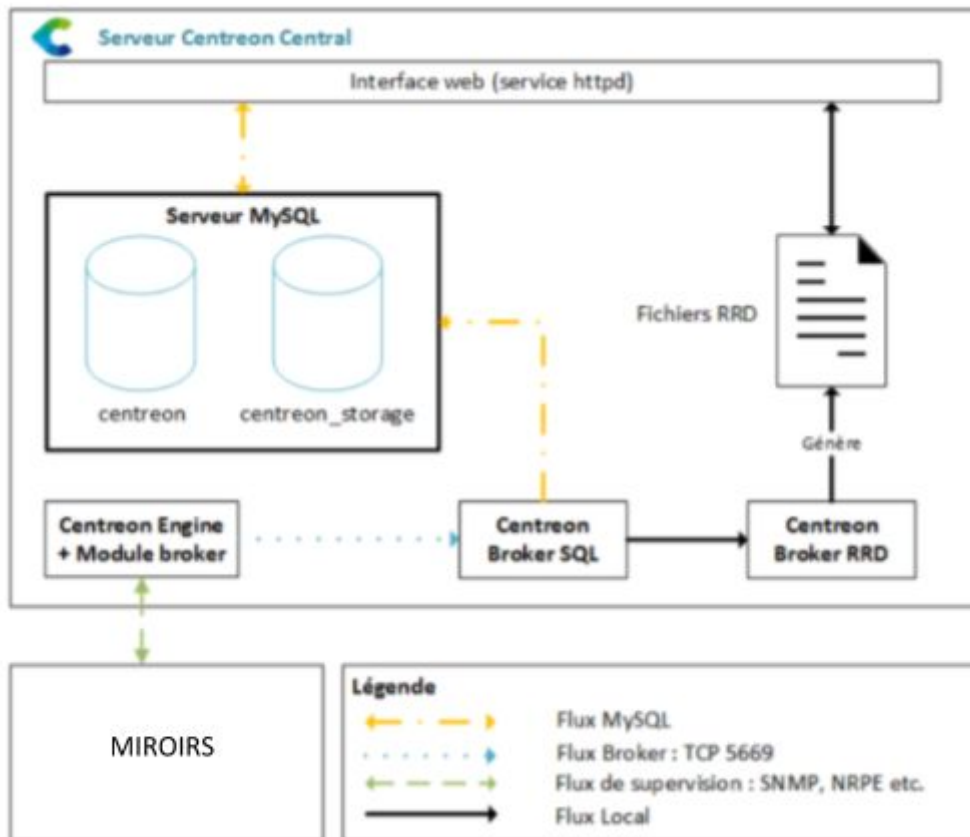
INTRODUCTION	2
I-ARCHITECTURE	3
II- MISE EN PLACE DU SERVEUR CENTREON	4
A-Installation	4
B-Configuration basique	15
III-CONFIGURATION DU SERVEUR	23
A-Utilisateur	23
C-Commandes	24
D-Hôtes	28
E-Services	29
F-Lancer le monitoring	30
III-RESULTATS	31
Notes	33

INTRODUCTION

- Dans le cadre du projet tuteuré de monsieur GUEGAN Bruno intitulé “ RÉALISATION D’UN MIROIR DEBIAN ET UBUNTU “ , nous avons dû mettre en place un serveur de monitoring .
- En bref , le monitoring est une activité informatique utile dans le cadre de la surveillance d’un système d’information ayant pour enjeux la réactivité , la proactivité et la justification d’un niveau de service .
- Ce document explique la procédure de mise en place du serveur Centreon .

I-ARCHITECTURE

Nous avons choisi un modèle d'architecture simple pour le serveur de monitoring (tous les éléments regroupés dans le serveur central) , voici une représentation :



II- MISE EN PLACE DU SERVEUR

CENTREON

A-Installation

OS : CentOS 7

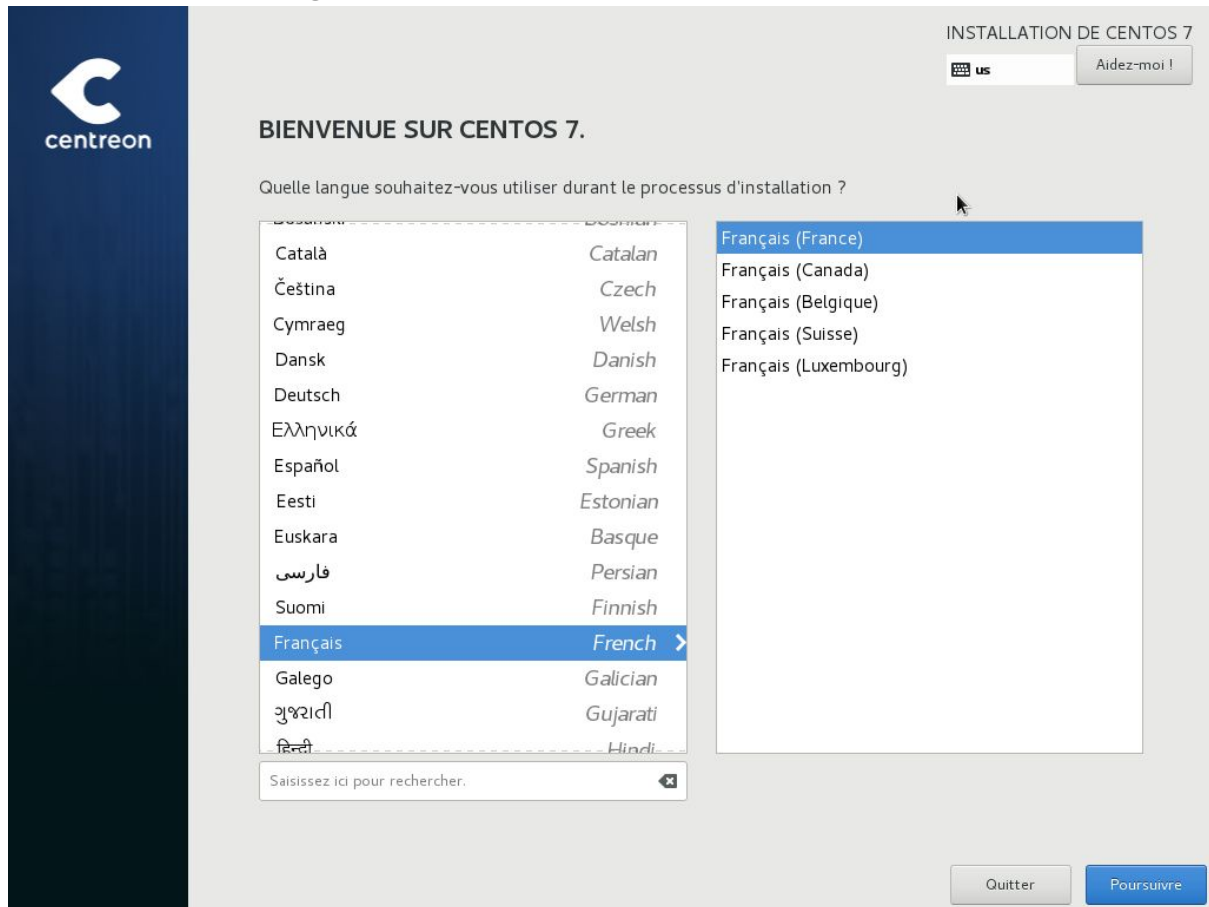
Type de serveur : Physique

Adresse : 192.168.30.95

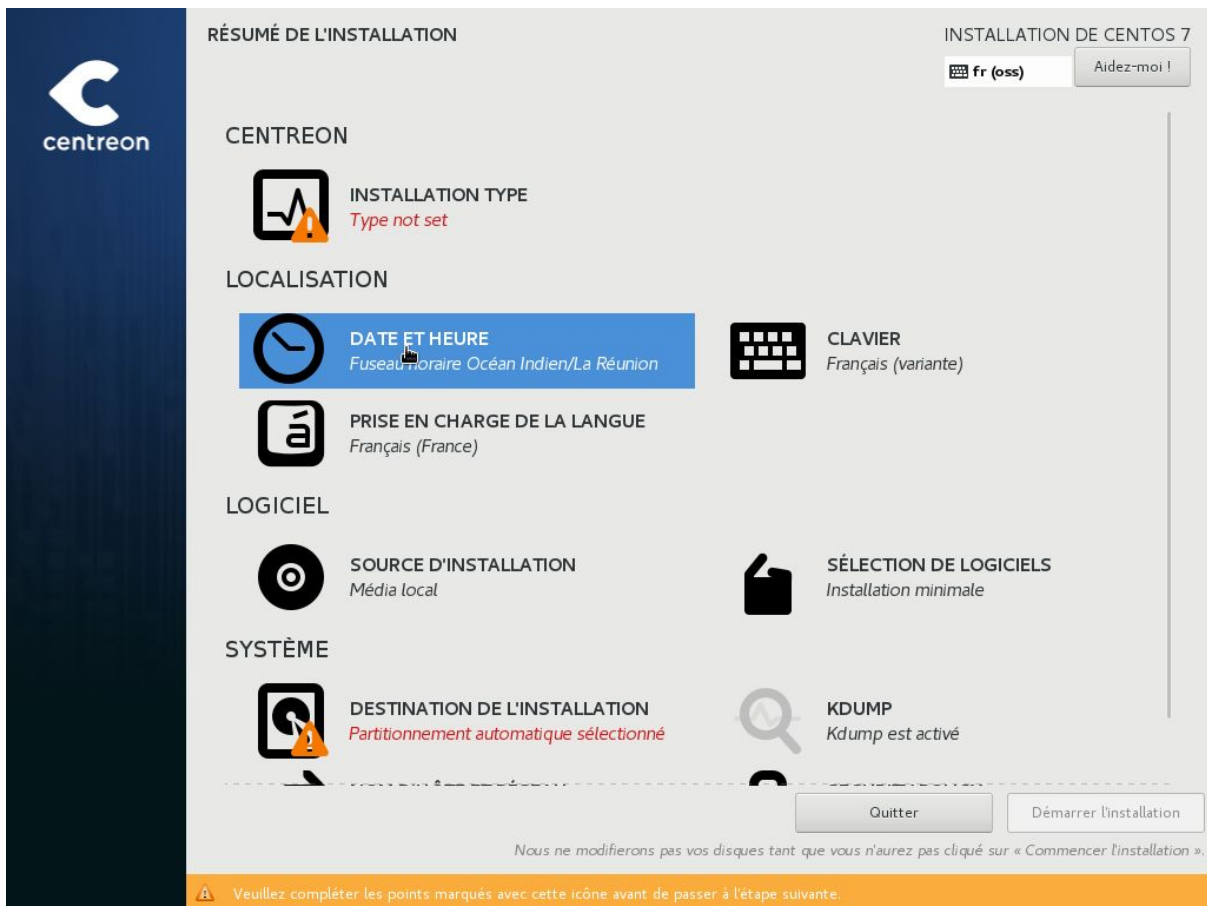
1-Lors du lancement du serveur , on tombe sur cette interface , on sélectionne “**Install CentOS7** “ :



2-Nous choisissons la langue :



- Sélectionner **Français** (à gauche) , **Français (France)** (à droite)



3-Cliquer sur **DATE ET HEURE**

DATE ET HEURE

Terminé

INSTALLATION DE CENTOS 7

fr (oss)

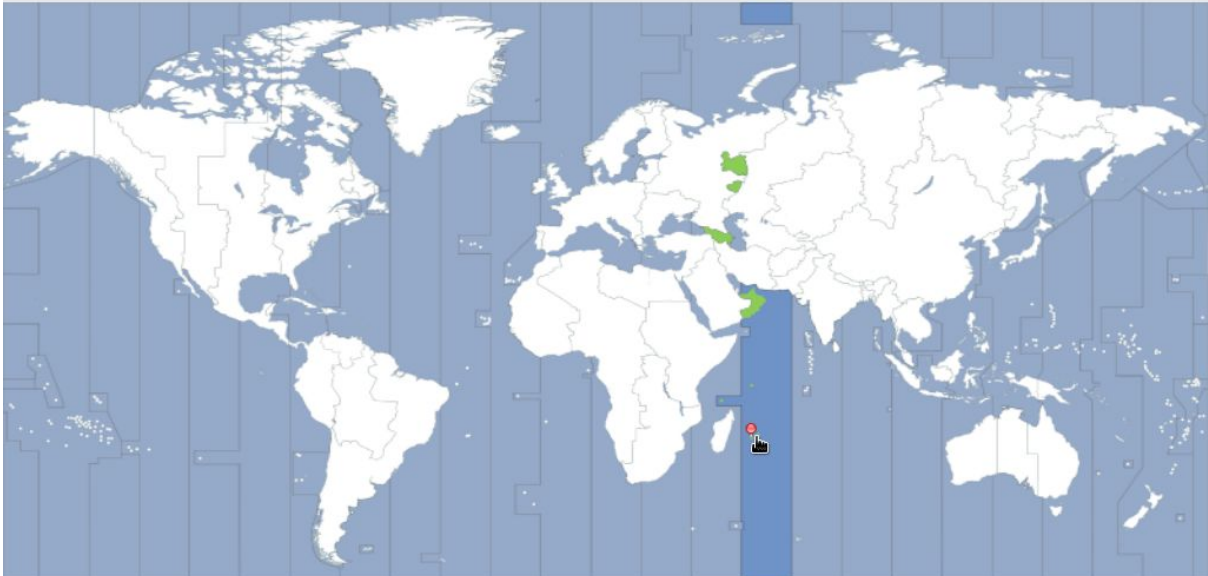
Aidez-moi !

Région : Océan Indien

Ville : La Réunion

Heure du réseau

O



19 : 38 PM


☒ 24-heures

☐ AM/PM

28

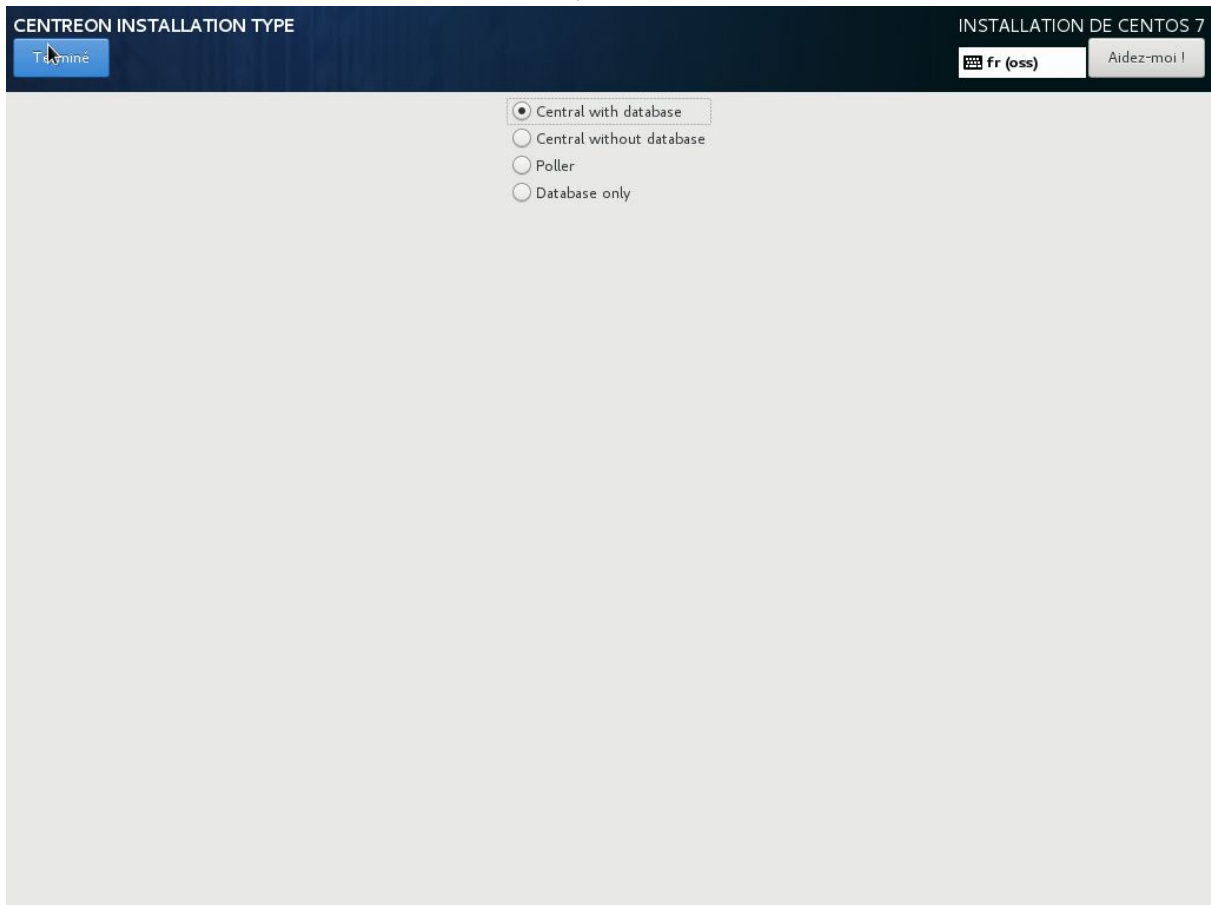
03

2018

 Vous devez d'abord configurer le réseau si vous voulez utiliser NTP

4-Définir le fuseau horaire

5-Sur le menu **RÉSUMÉ DE L'INSTALLATION** , cliquer sur **INSTALLATION TYPE** :



The screenshot shows the 'CENTREON INSTALLATION TYPE' window. The title bar includes 'CENTREON INSTALLATION TYPE' on the left and 'INSTALLATION DE CENTOS 7' on the right. Below the title bar, there is a blue button labeled 'Terminé' on the left and a language selector 'fr (oss)' with an 'Aidez-moi !' button on the right. The main content area is light gray and contains four radio button options: 'Central with database' (selected), 'Central without database', 'Poller', and 'Database only'.

6-On choisit **Central with database** , car nous créons un serveur central avec poller intégré

7-Dans le menu **RÉSUMÉ DE L'INSTALLATION** , cliquer sur **DESTINATION DE L'INSTALLATION**

CIBLE DE L'INSTALLATION Terminé fr (oss) Aidez-moi !

INSTALLATION DE CENTOS 7

Sélection des périphériques
Sélectionnez le périphérique sur lequel vous souhaitez faire l'installation. Il restera intact jusqu'à ce que vous cliquiez sur le bouton « Commencer l'installation » du menu principal.

Disques locaux standards

16 GiO

ATA VBOX HARDDISK
sda / 16 GiO d'espace libre

Les disques décochés ne seront pas modifiés.

Disques spéciaux et réseau

Ajouter un disque...

Les disques décochés ne seront pas modifiés.

Autres options de stockage

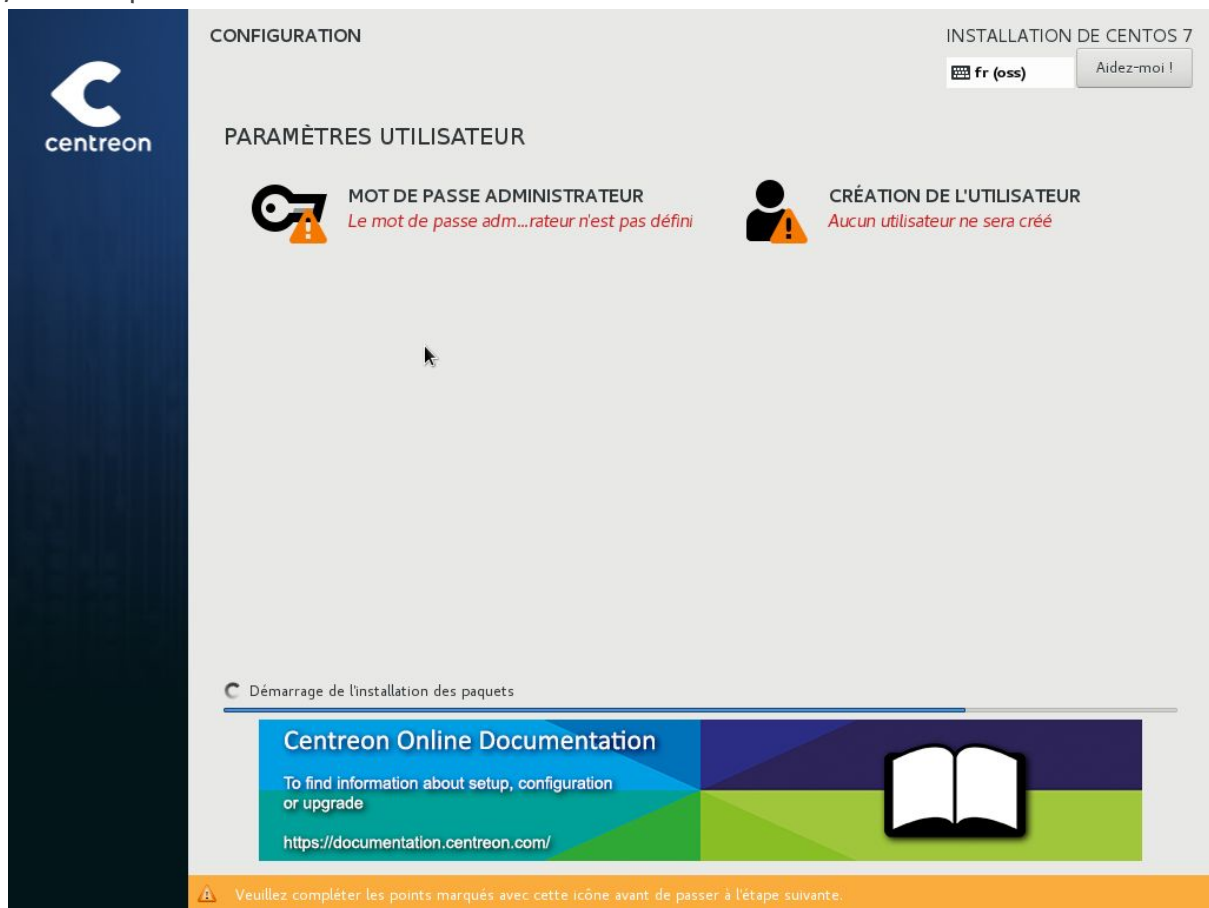
Partitionnement
☒ Configurer automatiquement le partitionnement. ☐ Je vais configurer le partitionnement.
☐ Je voudrais libérer plus d'espace.

Chiffrement
☐ Chiffrer mes données. Vous définirez une phrase de passe plus tard.

[Résumé complet du disque et du chargeur de démarrage...](#) 1 disque sélectionné ; 16 GiO de capacité ; 16 GiO d'espace libre [Rafraîchir...](#)

8-On choisit le disque sur lequel le système sera installé et on garde le partitionnement automatique

9-Une fois toutes ces informations rentrées , on retourne dans le menu **RÉSUMÉ DE L'INSTALLATION** , et on clique sur **Démarrer l'installation**



10-On arrive sur le menu **CONFIGURATION**

11- On clique sur **CRÉATION DE L'UTILISATEUR**

CRÉER UN UTILISATEUR

INSTALLATION DE CENTOS 7

Terminé

fr (oss)

Aidez-moi !

Nom et prénom

CLAIN Louis

Nom d'utilisateur

Lclain

Astuce : Utiliser un nom d'utilisateur plus petit que 32 caractères et n'utilisez pas d'espace.

☒ Faire de cet utilisateur un administrateur

CONFIGURATION AVANCÉE DE L'UTILISATEUR

Répertoire utilisateur : /home/Lclain

ID de l'utilisateur et du groupe

☐ Définir un identifiant utilisateur manuellement

1000

—

+

☐ Définir un identifiant ID de groupe manuellement

1000

—

+

Appartenance aux groupes

Ajouter l'utilisateur aux groupes suivants :

Projet

Exemple : wheel, my-team (1245), project-x (29935)

Astuce : Vous pouvez entrer une liste de noms de groupes et ID de groupe ici séparées par des virgules. Les groupes qui n'existent pas déjà seront créés ; veuillez définir leur GID entre parenthèses.

Annuler

Enregistrer les modifications

*

CRÉER UN UTILISATEUR

Terminé

INSTALLATION DE CENTOS 7

fr (oss)

Aidez-moi !

Nom et prénom

CLAIN Louis

Nom d'utilisateur

lclain

Astuce : Utiliser un nom d'utilisateur plus petit que 32 caractères et n'utilisez pas d'espace.

☐ Faire de cet utilisateur un administrateur

☒ Un mot de passe est requis pour utiliser ce compte

Mot de passe

••••••••••••••••

Forte

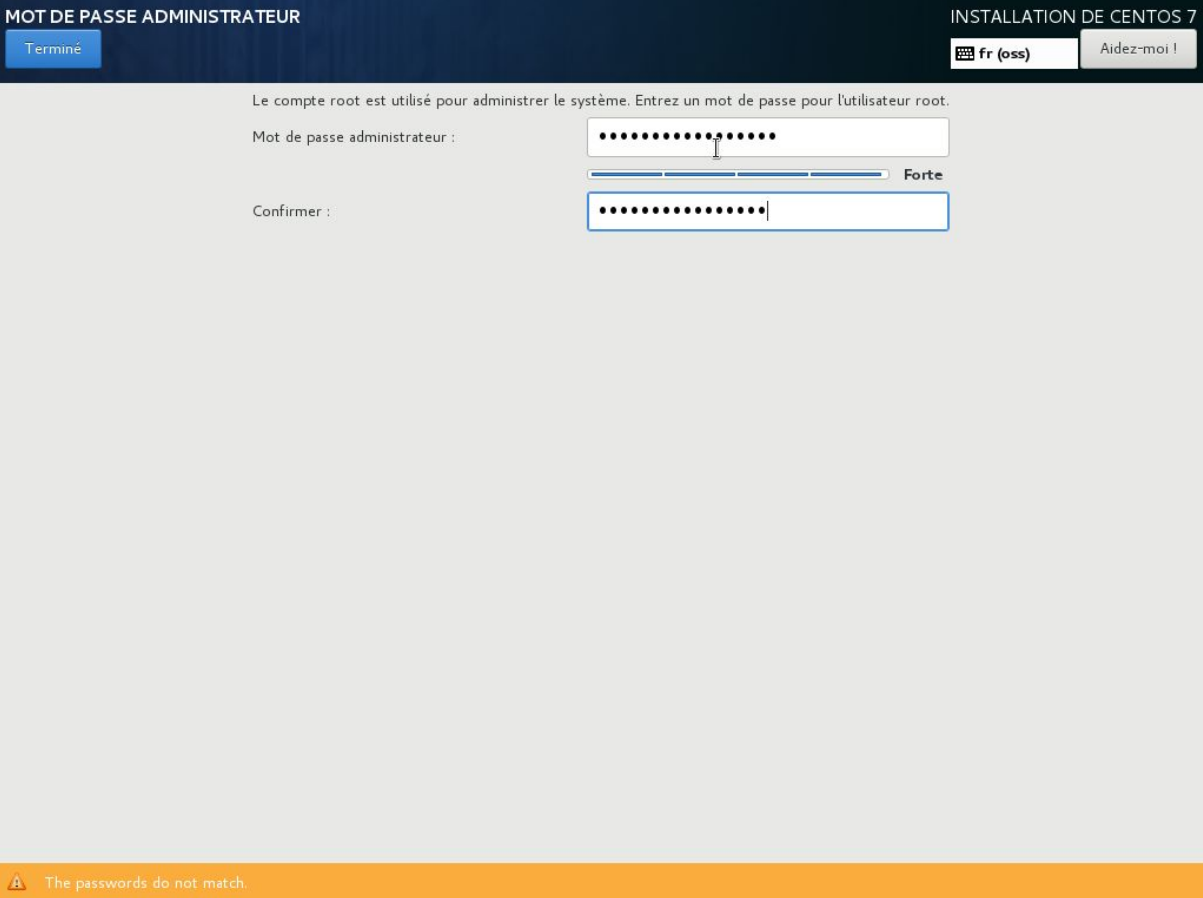
Confirmer le mot de passe

••••••••••••••••

Avancé...

12-On définit les différents paramètres de l'utilisateur

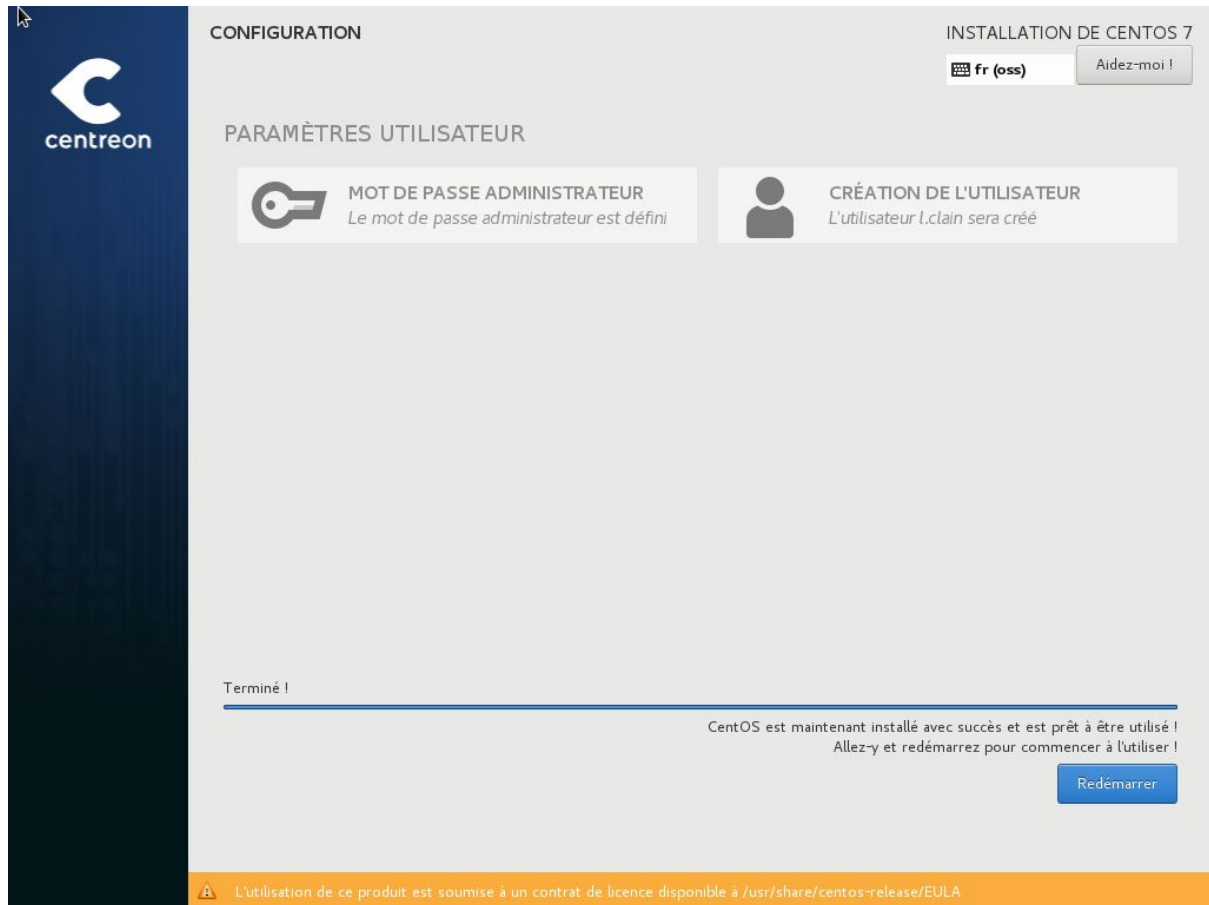
13-On valide et cliquons sur **DEFINIR LE MOT DE PASSE ADMINISTRATEUR :**



The image shows the 'MOT DE PASSE ADMINISTRATEUR' (Administrator Password) screen during the CentOS 7 installation. The header bar is dark blue with the title 'MOT DE PASSE ADMINISTRATEUR' on the left and 'INSTALLATION DE CENTOS 7' on the right. Below the title is a blue 'Terminé' button. On the right side of the header, there is a language selector showing 'fr (oss)' and an 'Aidez-moi !' button. The main content area is light gray. It contains the instruction: 'Le compte root est utilisé pour administrer le système. Entrez un mot de passe pour l'utilisateur root.' Below this, there are two password input fields. The first field is labeled 'Mot de passe administrateur :'. The second field is labeled 'Confirmer :'. A strength indicator bar is positioned between the two fields, showing a blue progress bar and the word 'Forte'. At the bottom of the screen, there is an orange error banner with a warning icon and the text 'The passwords do not match.'

14-On définit le mot de passe

15-On valide et terminons l'installation



16-On redémarre la machine et on arrive sur le terminal :

```
CentOS Linux 7 (Core)
Kernel 3.10.0-693.el7.x86_64 on an x86_64

localhost login: l.clain
Password:
[l.clain@localhost ~]$ sudo su

Nous espérons que vous avez reçu de votre administrateur système local les consi
ignes traditionnelles. Généralement, elles se concentrent sur ces trois éléments
:

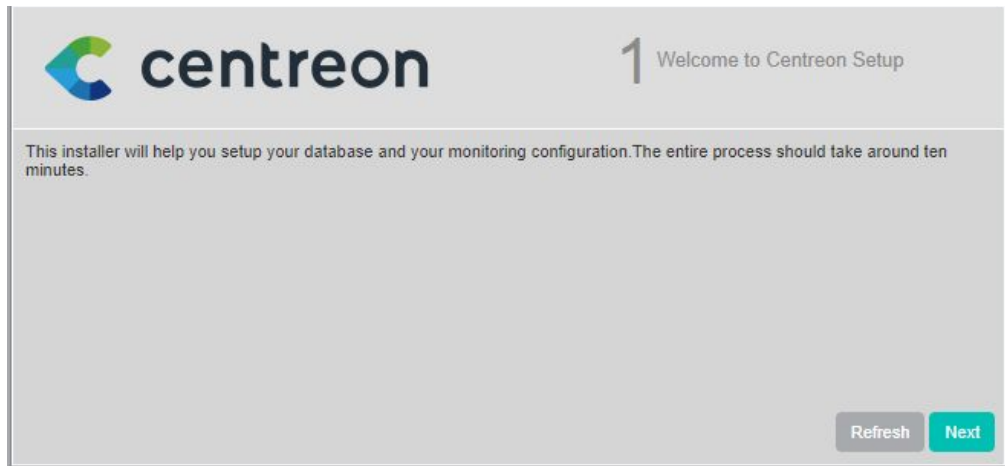
#1) Respectez la vie privée des autres.
#2) Réfléchissez avant d'utiliser le clavier.
#3) De grands pouvoirs confèrent de grandes responsabilités.

[sudo] Mot de passe de l.clain :
l.clain n'apparaît pas dans le fichier sudoers. Cet événement sera signalé.
[l.clain@localhost ~]$
```

L'installation est terminée

B-Configuration basique

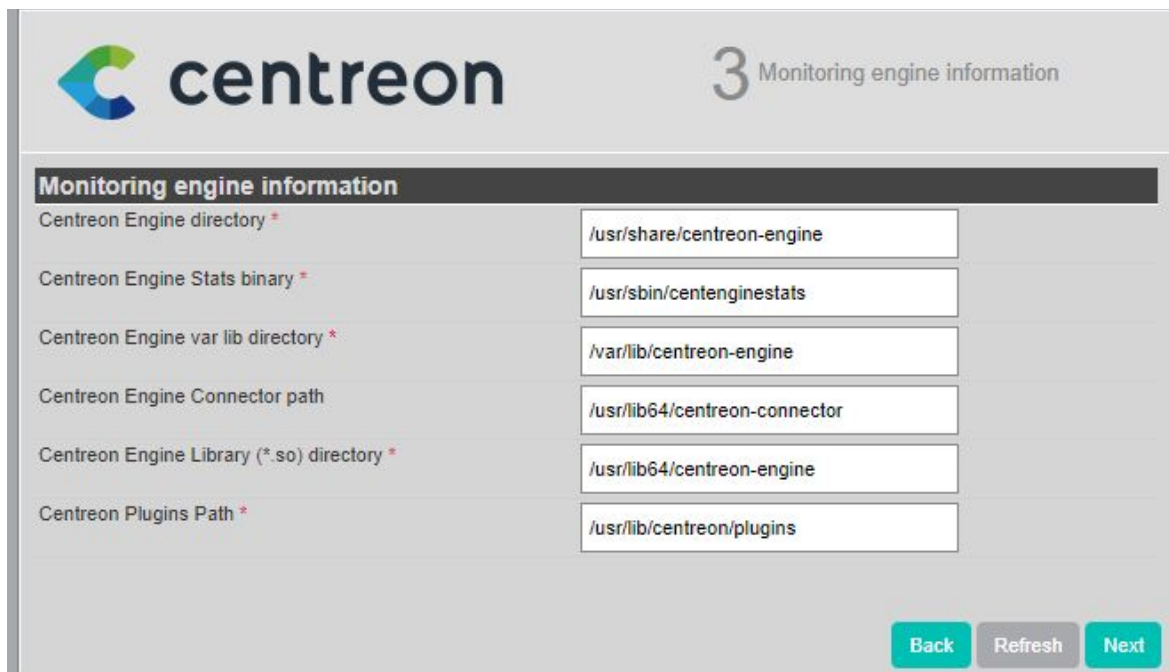
1-Sur un PC tiers , on entre l'adresse du serveur dans la barre d'adresse , on arrive sur l'interface de configuration :



2-On clique sur next , le serveur vas d'abord vérifier les status des différents modules basiques nécessaires ;



3-On valide et on arrive sur l'écran renseignant les différents emplacements des fichiers du moteur :

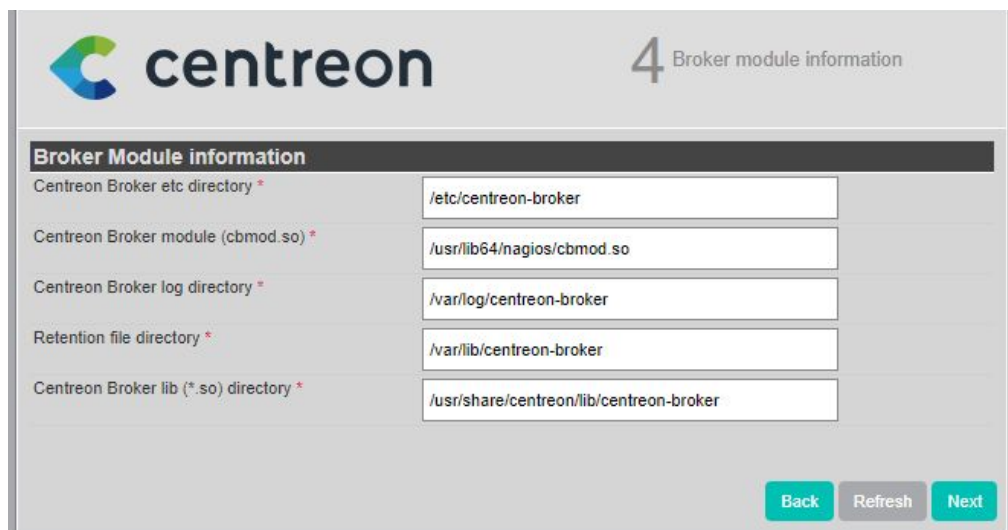


The screenshot shows the Centreon web interface for configuring monitoring engine information. The page has a header with the Centreon logo and the title '3 Monitoring engine information'. Below the header is a section titled 'Monitoring engine information' with a table of configuration fields. Each field has a label, a text input box, and a red asterisk indicating it is required. At the bottom right, there are three buttons: 'Back', 'Refresh', and 'Next'.

Monitoring engine information	
Centreon Engine directory *	<input type="text" value="/usr/share/centreon-engine"/>
Centreon Engine Stats binary *	<input type="text" value="/usr/sbin/centenginestats"/>
Centreon Engine var lib directory *	<input type="text" value="/var/lib/centreon-engine"/>
Centreon Engine Connector path	<input type="text" value="/usr/lib64/centreon-connector"/>
Centreon Engine Library (*.so) directory *	<input type="text" value="/usr/lib64/centreon-engine"/>
Centreon Plugins Path *	<input type="text" value="/usr/lib/centreon/plugins"/>

4-On y entre nos informations et on valide

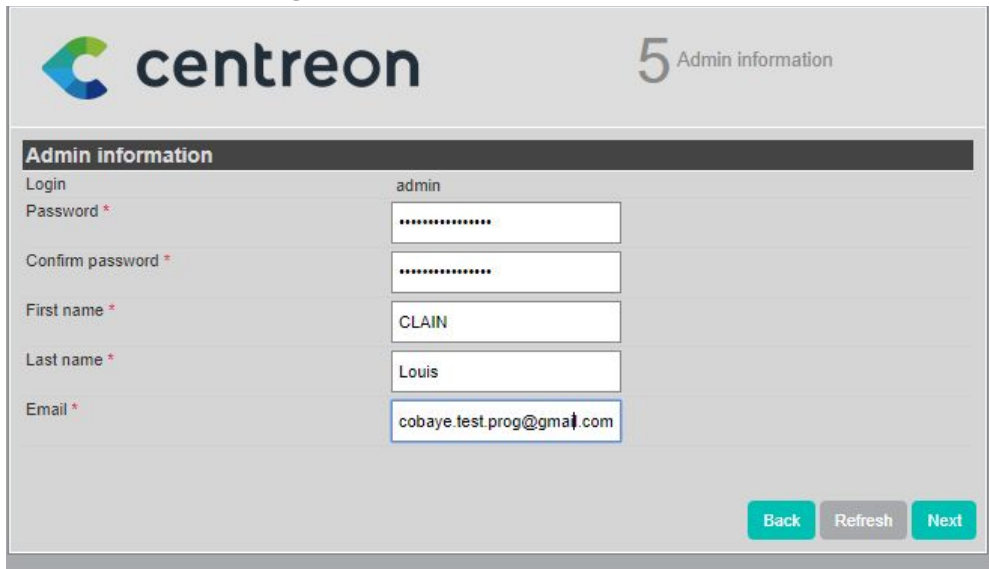
5-On fait de même sur l'écran suivant :



The screenshot shows the Centreon web interface for configuring broker module information. The page has a header with the Centreon logo and the title '4 Broker module information'. Below the header is a section titled 'Broker Module information' with a table of configuration fields. Each field has a label, a text input box, and a red asterisk indicating it is required. At the bottom right, there are three buttons: 'Back', 'Refresh', and 'Next'.

Broker Module information	
Centreon Broker etc directory *	<input type="text" value="/etc/centreon-broker"/>
Centreon Broker module (cbmod.so) *	<input type="text" value="/usr/lib64/nagios/cbmod.so"/>
Centreon Broker log directory *	<input type="text" value="/var/log/centreon-broker"/>
Retention file directory *	<input type="text" value="/var/lib/centreon-broker"/>
Centreon Broker lib (*.so) directory *	<input type="text" value="/usr/share/centreon/lib/centreon-broker"/>

6-On arrive sur l'écran de renseignements d'informations de l'admin :

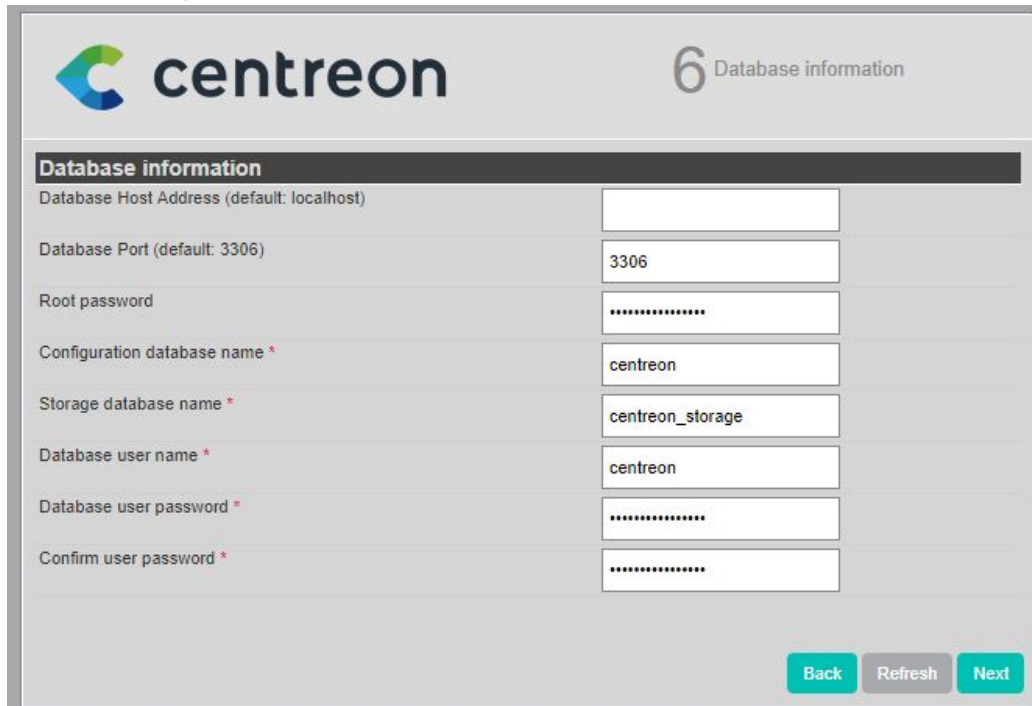


The screenshot shows the 'Admin information' form in the Centreon web interface. The form is titled 'Admin information' and is part of a 5-step process. It contains the following fields:

Field	Value
Login	admin
Password *
Confirm password *
First name *	CLAIN
Last name *	Louis
Email *	cobaye.test.prog@gmail.com

At the bottom right, there are three buttons: 'Back', 'Refresh', and 'Next'.

7-On valide et on remplit maintenant les informations concernant la base de données :



The screenshot shows the 'Database information' form in the Centreon web interface. The form is titled 'Database information' and is part of a 6-step process. It contains the following fields:

Field	Value
Database Host Address (default: localhost)	
Database Port (default: 3306)	3306
Root password
Configuration database name *	centreon
Storage database name *	centreon_storage
Database user name *	centreon
Database user password *
Confirm user password *

At the bottom right, there are three buttons: 'Back', 'Refresh', and 'Next'.

8-On valide et maintenant on attends que la BDD se configure :



centreon 7 Installation

Currently installing database... please do not interrupt this process.

Step	Status
Configuration database	OK
Storage database	OK
Creating database user	OK
Setting up basic configuration	OK
Setting up configuration file	OK
Partitioning database tables	OK

Next



centreon 8 Installation finished

Congratulations, you have successfully installed Centreon!

Thank you for installing **Centreon**
We hope you will enjoy your monitoring experience

Boost your time-to-monitoring
with Centreon **Plugin packs**

Turnkey plugins covering 150+ IT domains to monitor anything and everything instantly

Get Centreon EPP Get Centreon IMP

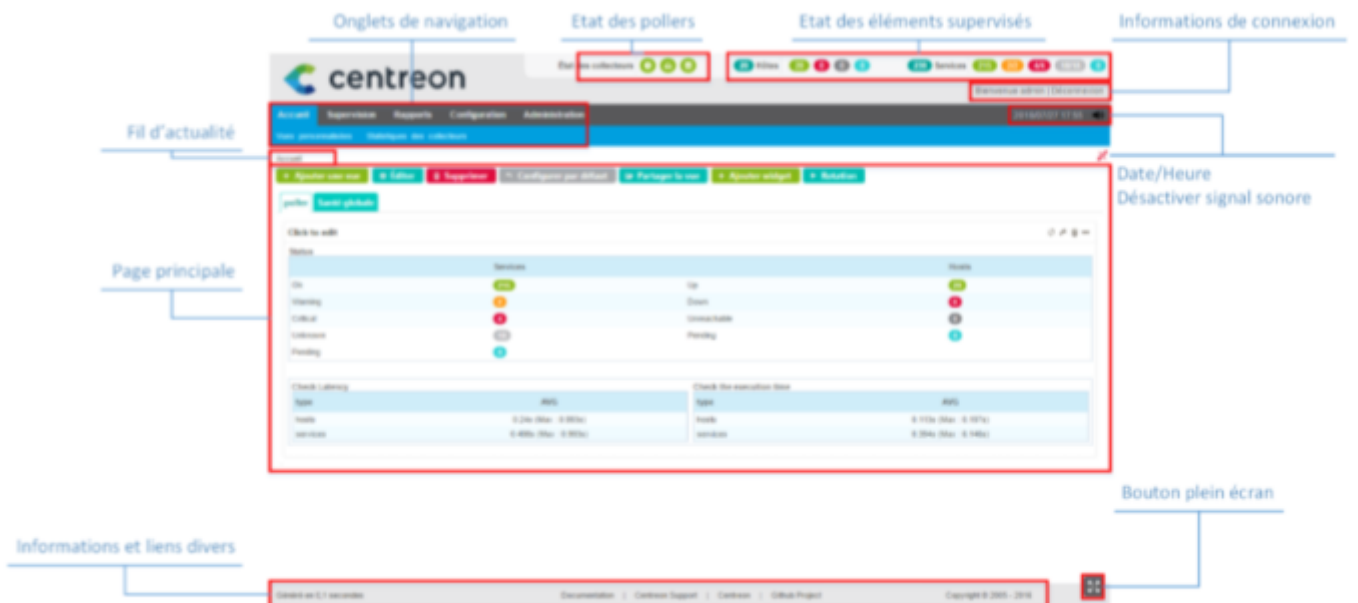
Documentation | Github | Forum | Support www.centreon.com Refresh Finish

9-Cet écran indique la fin de l'installation

10-Voici ce que nous avons lorsque nous nous connectons au serveur après la configuration :



Il suffit maintenant d'entrer le nom d'utilisateur et le mot de passe de ce dernier pour accéder à l'interface .




C-Installation des widgets et plug-in packs

Dans cette partie nous allons installer les plug-ins packs et les widgets de Centreon .
Dans un premier temps nous allons installer les extensions sinon on ne pourra pas installer les plug-ins et les widgets .

Pour les Extensions :

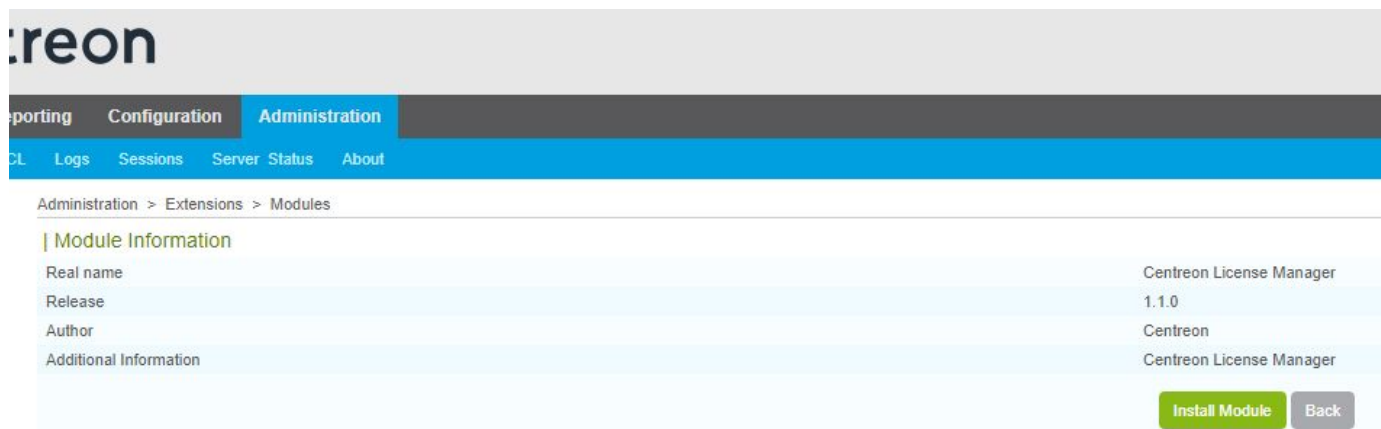
Aller dans l'onglet **Parameters>Extensions**

Cliquer sur le petite roue crantée de l'extension dans la colonne **Activer**



Name	Real Name	Description	Version	Author	Expiration date	Installed	Status	Activate
centreon-license-manager	Centreon License Manager	Centreon License Manager	1.1.0	Centreon	N/A	No	⚙	⚙
centreon-plugin-packs	Centreon Plugin Packs Manager	Tools and modules (Plugin Packs from catalog)	2.2.0	Centreon	N/A	No	⚙	⚙

Nous sommes redirigés sur cette page :



Administration > Extensions > Modules

Module Information

Real name	Centreon License Manager
Release	1.1.0
Author	Centreon
Additional Information	Centreon License Manager

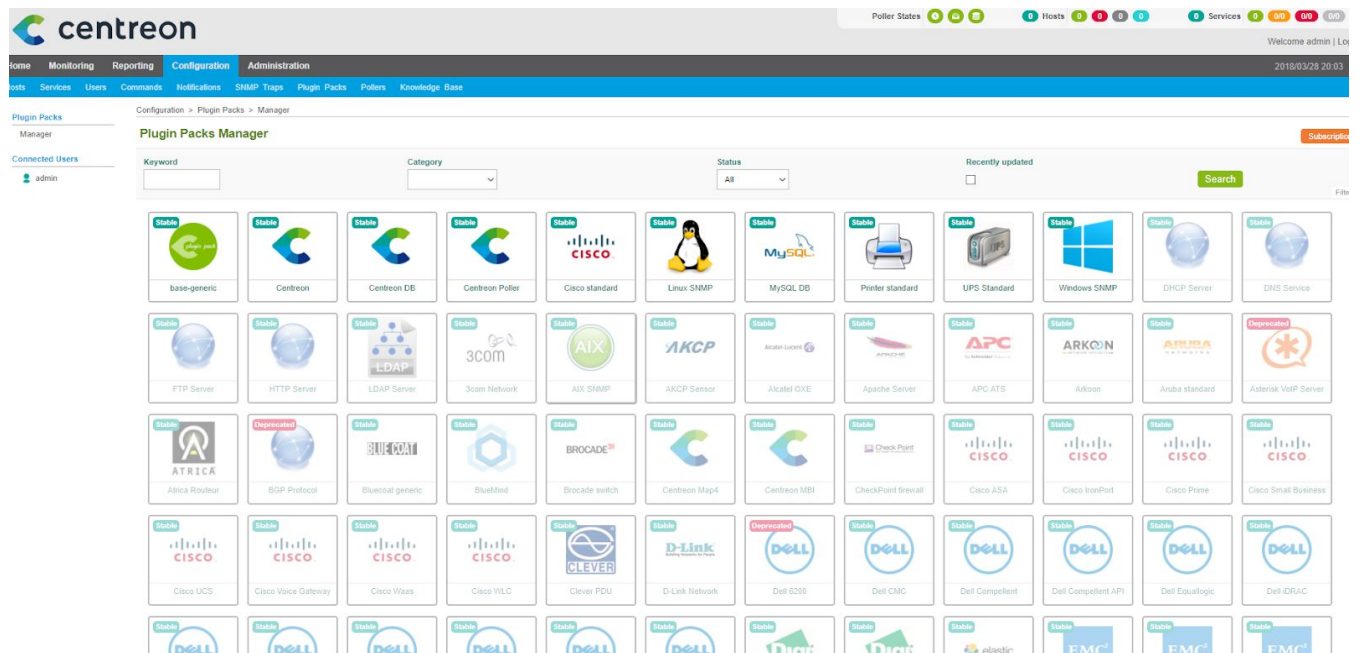
[Install Module](#) [Back](#)

On clique sur **Install module**

Et voilà , l'extension est installée , on refais la procédure pour la deuxième extension .

Pour les plug-in :

Aller dans l'onglet **Configuration > Plug in packs** , on arrive sur cette écran :



On sélectionne un plug-in :



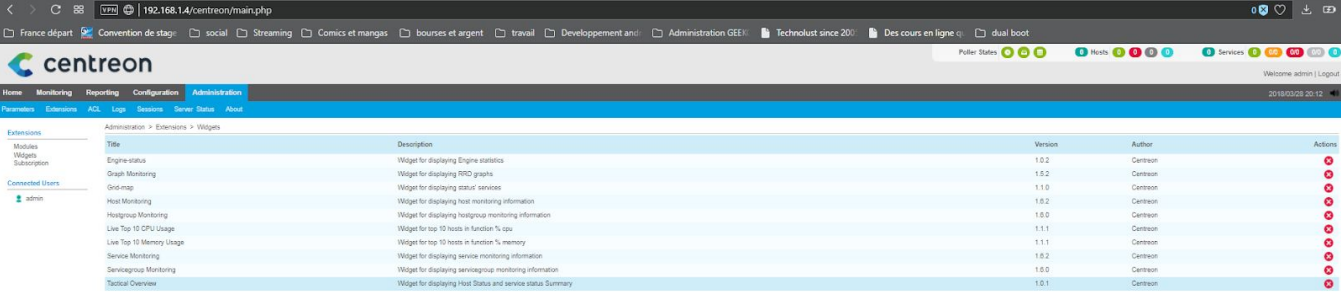
On clique sur la croix pour l'installer , et voilà le résultat :



On répète ensuite l'opération sur tous les plug-ins que nous voulons .

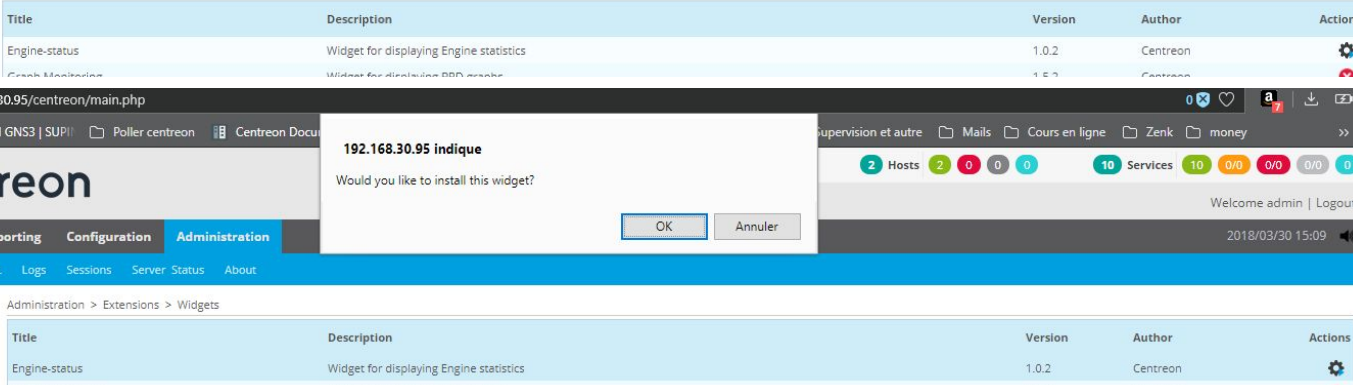
Pour les widgets :

Aller dans l'onglet **Administration>Extensions>Widgets :**



Title	Description	Version	Author	Actions
Engine-status	Widget for displaying Engine statistics	1.0.2	Centreon	
Graph Monitoring	Widget for displaying RRD graphs	1.0.2	Centreon	
Grid-map	Widget for displaying grid map	1.1.0	Centreon	
Host Monitoring	Widget for displaying host monitoring information	1.0.2	Centreon	
Hostgroup Monitoring	Widget for displaying hostgroup monitoring information	1.0.0	Centreon	
Live Top 10 CPU Usage	Widget for top 10 hosts in function % cpu	1.1.1	Centreon	
Live Top 10 Memory Usage	Widget for top 10 hosts in function % memory	1.1.1	Centreon	
Service Monitoring	Widget for displaying service monitoring information	1.0.2	Centreon	
Servicegroup Monitoring	Widget for displaying servicegroup monitoring information	1.0.0	Centreon	
Tactical Overview	Widget for displaying Host Status and service status Summary	1.0.1	Centreon	

On clique sur la roue crantée du widget à installer dans la colonne **Actions :**



Title	Description	Version	Author	Actions
Engine-status	Widget for displaying Engine statistics	1.0.2	Centreon	

On valide et voilà le résultat :

Title	Description	Version	Author	Actions
Engine-status	Widget for displaying Engine statistics	1.0.2	Centreon	

On répète l'opération pour chaque widget désiré .

III-CONFIGURATION DU SERVEUR

A-Utilisateur

Aller dans l'onglet **Configuration>Users** :

Configuration > Users > Contacts / Users

Search

More actions... Add View contact notifications

Alias / Login	Full Name	Email	Host Notification Period	Services Notification Period	Language	Access	Admin	Status	Options
admin	CLAIN_Louis	cobaye.test.prog@gmail.com	24x7 (d,u,s)	24x7 (w,c,r)	en_US	Enabled	Yes	ENABLED	1
guest	Guest	guest@localhost	24x7 (n)	24x7 (n)	en_US	Disabled	No	DISABLED	1
user	User	user@localhost	24x7 (n)	24x7 (n)	en_US	Disabled	No	DISABLED	1

More actions... Add

Cliquer sur l'utilisateur ou **ADD** (pour en créer un).

Renseigner les informations , activer les notifications et définir les notifications (période d'envoi ,type de notification (pour hosts ou services) et la raison de l'envoi) :

Configuration > Users > Contacts / Users

General Information Centreon Authentication Additional Information

Modify a User

General Information

Alias / Login * admin

Full Name * CLAIN_Louis

Email * cobaye.test.prog@gmail.com

Pager

Contact template used

Group Relations

Linked to Contact Groups Supervisors

Notification

Enable Notifications Yes No Default

Host

Host Notification Options Down Unreachable Recovery Flapping Downtime Scheduled None

Host Notification Period 24x7

Host Notification Commands host-notify-by-email

Service

Service Notification Options Warning Unknown Critical Recovery Flapping Downtime Scheduled None

Service Notification Period 24x7

Service Notification Commands host-notify-by-email

Save Reset

C-Commandes

Pour monitorer un hôte , nous utilisons des commandes , ces dernières vont définir les différents services à monitorer .

Pour être clair , nous avons :

- 1- Une commande définissant le service à monitorer
- 2- Un hôte
- 3- Un/des services (lié(s) à l'hôte) utilisant les commandes

Nous allons créer 5 commandes pour monitorer :

1. Le ping
2. Le trafic
3. la charge
4. L'utilisation du CPU
5. Le taux d'espace disque utilisé

Aller dans **CONFIGURATION>COMMANDS**

Configuration > Commands > Checks						
<div>Command</div> <div>More actions... Add</div> <div>1 2 3 ></div> <div>30</div>						
Name	Command Line	Type	Host Uses	Services Uses	Status	Options
<input type="checkbox"/> App-Centreon-MySQL-Partitioning	\$CENTREONPLUGINS/centreon_centreon_database.pl --...	Check	0 (0)	0 (1)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> App-CentreonBroker-Retention-Local	\$CENTREONPLUGINS/centreon_centreon_central.pl --p...	Check	0 (0)	0 (1)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> App-DB-MySQL	\$CENTREONPLUGINS/centreon_mysql.pl --plugin=datab...	Check	0 (0)	0 (8)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> App-DB-MySQL-Database-Size	\$CENTREONPLUGINS/centreon_mysql.pl --plugin=datab...	Check	0 (0)	0 (1)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> App-DB-MySQL-Long-Queries	\$CENTREONPLUGINS/centreon_mysql.pl --plugin=datab...	Check	0 (0)	0 (1)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> App-DB-MySQL-Query-Hitrate	\$CENTREONPLUGINS/centreon_mysql.pl --plugin=datab...	Check	0 (0)	0 (1)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> App-DB-MySQL-Sql	\$CENTREONPLUGINS/centreon_mysql.pl --plugin=datab...	Check	0 (0)	0 (1)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> base-centreon_dummy	\$USER1\$/check_centreon_dummy -s \$ARG1\$ -o \$ARG2\$...	Check	0 (1)	0 (0)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> base-centreon_ping	\$USER1\$/check_jmp -H \$HOSTADDRESS\$ -n \$SERVICEPA...	Check	0 (0)	0 (1)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> base_host_alive	\$USER1\$/check_jmp -H \$HOSTADDRESS\$ -w 3000.0.80%...	Check	0 (1)	0 (0)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> check-centreon_dummy	\$USER1\$/check_centreon_dummy -s \$ARG1\$ -o \$ARG2\$...	Check	0 (0)	0 (1)	ENABLED	⊗
<input type="checkbox"/> Check_CPU	/usr/lib/naagios/plugins/check_centreon_snmp_cpu -H...	Check	0 (0)	1 (0)	ENABLED	⊗ 1
<input type="checkbox"/> Check_LOAD	/usr/lib/naagios/plugins/check_centreon_snmp_loadav...	Check	0 (0)	1 (0)	ENABLED	⊗ 1

Cliquer sur **ADD**

Remplir les informations demandées :

Modify a Command

Check

Command Name *

Command Type ☐ Notification ☒ Check ☐ Misc ☐ Discovery

Command Line *

```
/usr/lib/nagios/plugins/check_centreon_snmp_traffic -H $HOSTADDRESS$ -i $ARG1$ -C $_HOSTSNMPCOMMUNITY$ -v $_HOSTSNMPVERSION$ -c 90 -w 80
```

Enable shell ☐

Argument Example

Argument Descriptions

Macros Descriptions

Additional Information

Connectors

Graph template

Status ☒ Enabled ☐ Disabled

Comment

- **Commande de monitoring du trafic**

Détails de la commande :

1. **/usr/lib/nagios/plugins** : le dossier dans lequel se trouve les commandes
2. **check_centreon_snmp_traffic** : la commande pour vérifier le trafic
3. **-H \$HOSTADDRESS\$** : On définit l'adresse IP de l'hôte
4. **-i \$ARG1\$** : Permet de définir l'interface à monitorer
5. **-C \$_HOSTSNMPCOMMUNITY\$** : Définit la communauté snmp de l'hôte
6. **-v \$_HOSTSNMPVERSION\$** : Définit la version du protocole SNMP utilisé par l'hôte
7. **-c 90** : Définit quand le statut du service passera à l'état "**critical**"
8. **-w 80** : Définit quand le statut du service passera à l'état "**Warning**"

Rapide explication des macros : Pour faire simple , lors de la création d'un hôte , il nous sera demandé différentes informations (adresse IP , Communauté SNMP , ...) , les macros telles que **\$HOSTADDRESS\$** , **\$_HOSTSNMPVERSION\$** vont nous permettre de récupérer ces informations sans avoir à personnaliser chaque commande manuellement . La macro **\$ARG1\$** est une macro personnalisée , celle ci exigera une valeur lors de la création du service utilisant cette commande .

Rapide illustration des états :

Statut du service
OK
WARNING
CRITICAL
UNKNOWN

Remarque : Pour obtenir le numéro d'interface à entrer lors de la création du service , on peut tout simplement effectuer la commande dans le terminal Centreon sans l'option **-i** et la remplacer par **-s** **-S** , cette dernière va lister toutes les interfaces de l'hôte cible , il ne nous reste plus qu'à choisir laquelle monitorer

Exemple :

```
[root@localhost ~]# /usr/lib/nagios/plugins/check_centreon_snmp_traffic -H 127.0.0.1 -s -S
Interface 1 :: lo :: up :: speed 100000000 bit/s
Interface 2 :: enp0s3 :: up :: speed 10000000000 bit/s
```

- On répète ensuite l'opération pour les différents service à monitorer en créant les commandes voulues .

- **Les autres commandes :**

```
/usr/lib/nagios/plugins/check_centreon_ping -H $HOSTADDRESS$ -c 90 -w 80
```

- Commande pour le ping

```
/usr/lib/nagios/plugins/check_centreon_snmp_cpu -H $HOSTADDRESS$ -c 90 -w 80 -C $_HOSTSNMPCOMMUNITY$ -v $_HOSTSNMPVERSION$
```

- Commande pour l'utilisation du CPU

```
/usr/lib/nagios/plugins/check_centreon_snmp_loadaverage-H $HOSTADDRESS$ -c 90 -w 80 -C $_HOSTSNMPCOMMUNITY$ -v $_HOSTSNMPVERSION$
```

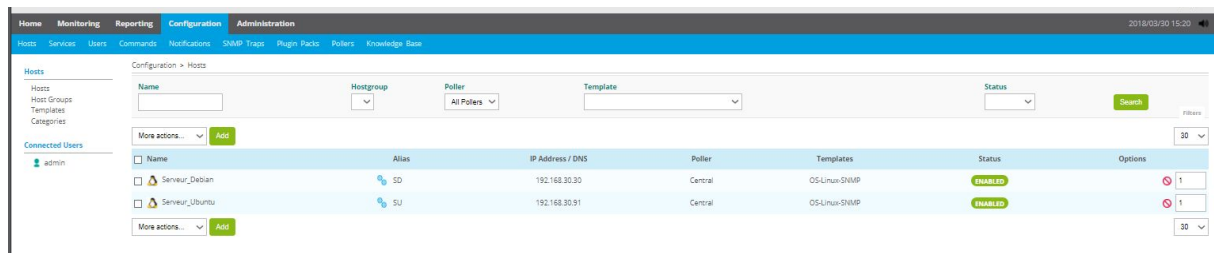
- Commande pour vérifier la charge

```
# /usr/lib/nagios/plugins/centreon-plugins/centreon_plugins  
-plugin os::linux::snmp::plugin -mode disk -name '/' -regex  
-snmp-community $_HOSTSNMPCOMMUNITY$ -snmp-version  
$_HOSTSNMPVERSION$ -hostname $HOSTADDRESS$ -warning 80  
-critical 90
```

- Commande pour vérifier l'espace disque

D-Hôtes

- On va ensuite créer les hôtes à monitorer
- Aller dans **Configuration>Hosts**



- Cliquer sur **ADD**

Host Configuration | Notification | Relations | Data Processing | Host Extended Infos

Modify a Host

Host basic information

Name *	Serveur_Debian
Alias *	SD
IP Address / DNS *	192.168.30.30 Resolve
SNMP Community & Version	Clain_Dragon_Projet 2c
Monitored from	Central
Timezone / Location	Indian/Reunion
Templates	+ Add a new entry Template OS-Linux-SNMP
Create Services linked to the Template too	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No

Host check options

Check Command	Check Command
Args	
Custom macros	+ Add a new entry Nothing here, use the "Add" button

Scheduling options

Check Period	24x7
Max Check Attempts	15
Normal Check Interval	5 * 60 seconds
Retry Check Interval	1 * 60 seconds
Active Checks Enabled	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Default
Passive Checks Enabled	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Default

Save Reset

- Renseigner les différentes informations puis sauvegarder

E-Services

- On Crée ensuite des services pour chaque hôte :
- Aller dans **Configuration>services**

Host	Service	Scheduling	Template	Status	Options
Serveur Debian	chk_memory	5 min / 1 min		ENABLED	1
	check_cpu	5 min / 1 min		ENABLED	1
	check_load	5 min / 1 min		ENABLED	1
	check_traffic	5 min / 1 min		ENABLED	1
	Ping	5 min / 1 min	-> Base-Ping-LAN custom -> Base-Ping-LAN -> generic-active-service-custom -> generic-active-service	ENABLED	1
Serveur Ubuntu	chk_memory	5 min / 1 min		ENABLED	1
	check_cpu	5 min / 1 min		ENABLED	1
	check_load	5 min / 1 min		ENABLED	1
	check_traffic	5 min / 1 min		ENABLED	1
	Ping	5 min / 1 min	-> Base-Ping-LAN custom -> Base-Ping-LAN -> generic-active-service-custom -> generic-active-service	ENABLED	1

- Cliquer sur **ADD**

Configuration > Services > Services by host

General Information | Notifications | Relations | Data Processing | Extended Info

Modify a Service

Service Basic Information

Description *
chk_memory

Linked with Hosts *
Serveur Debian, Serveur Ubuntu

Template
Template

Service Check Options

Check Command *
Check MEMORY

Custom macros

Template inheritance
Command inheritance

Args
No argument found for this command

Service Scheduling Options

Check Period
24x7

Max Check Attempts
15

Normal Check Interval
5 * 60 seconds

Retry Check Interval
1 * 60 seconds

Active Checks Enabled
☒ Yes ☐ No ☐ Default

Passive Checks Enabled
☐ Yes ☒ No ☐ Default

Is Volatile
☐ Yes ☒ No ☐ Default

Buttons: Save, Cancel

Annotations:

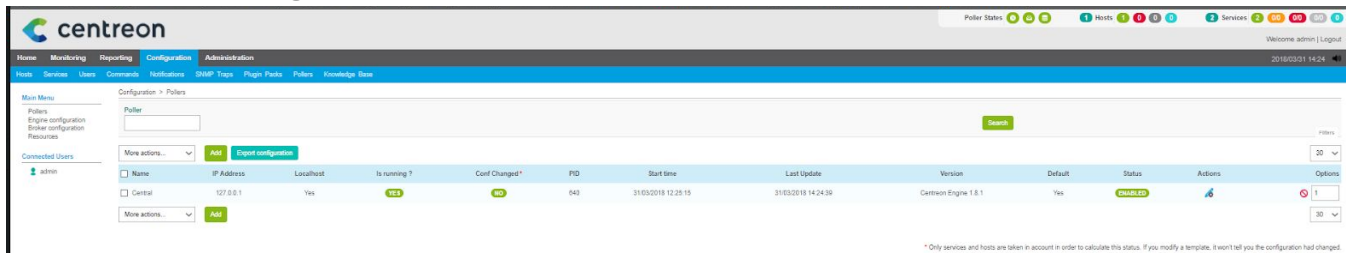
- Description du service
- Hôtes liés au service
- Commande utilisée
- Définir quand exécuter le service

- Renseigner les différentes informations et sauvegarder

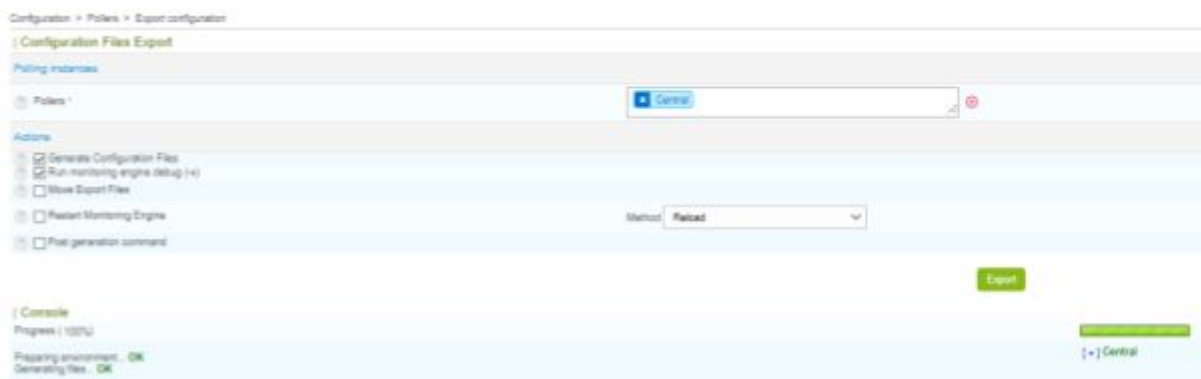
F-Lancer le monitoring

- Après configuration , il faut sauvegarder les différents paramètres et redémarrer le monitoring pour prendre en compte la nouvelle configuration .

Aller dans **Configuration > Poller**



- Cliquer sur **Export Configuration**

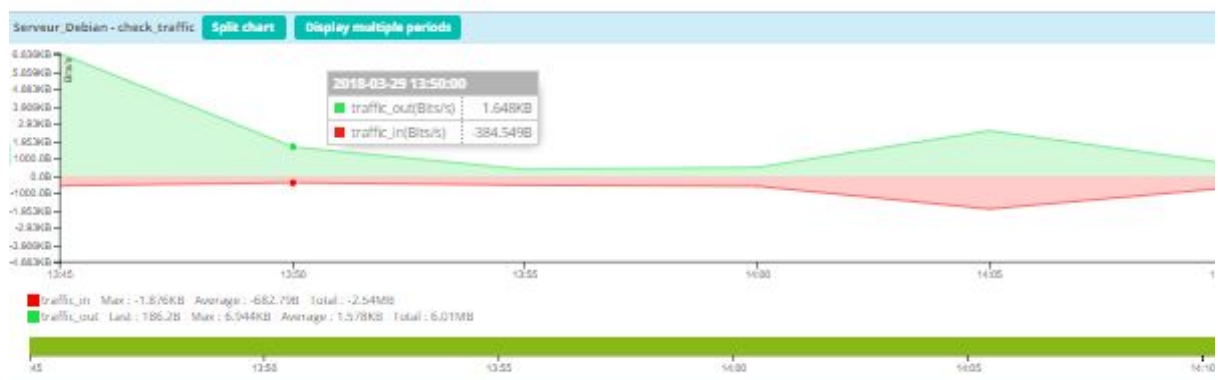


1. Choisir quel Poller relancer
2. Cocher “**Generate configuration file**” et “ **Run monitoring engine debug (-v)**” dans un premier temps
3. Cliquer sur **Export**
4. Si il n’y a aucun message d’erreur cocher “**Move Export Files**” et “ **Restart Monitoring Engine**”
5. Cliquer sur **Export**

Le monitoring est maintenant lancé .

III-RESULTATS

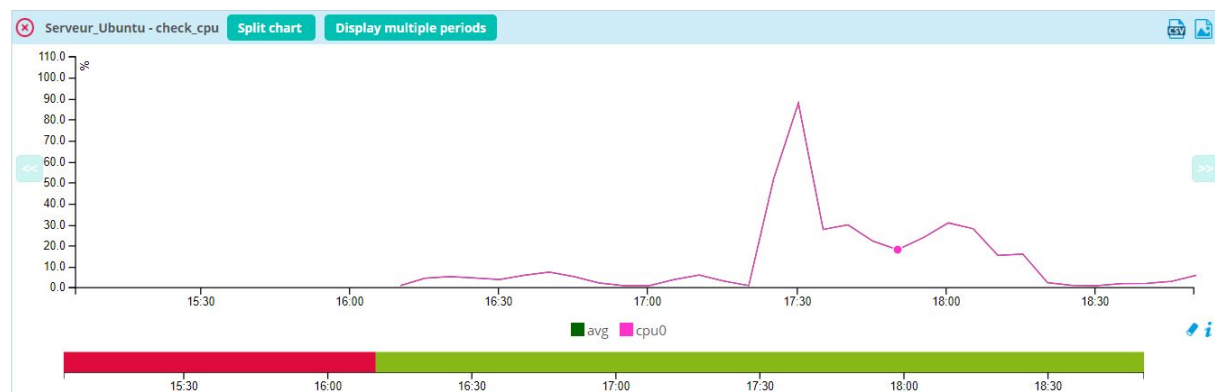
- Voici quelques exemples de résultats :



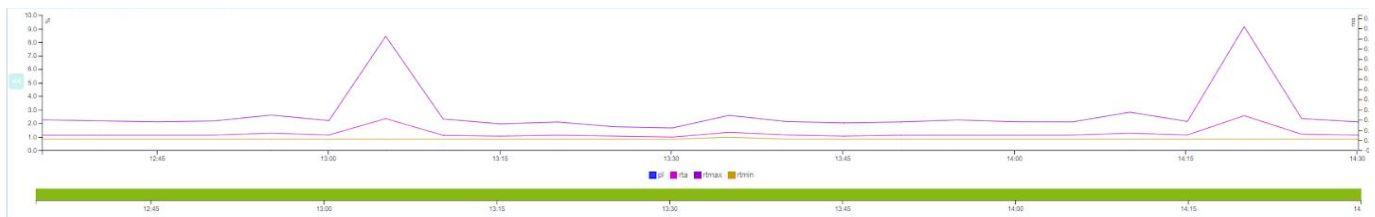
- Trafic du serveur Debian

Hosts ^	Status	Services information
Serveur_Debian	UP	Ping check_traffic check_cpu chk_memory check_load
Serveur_Ubuntu	UP	Ping check_traffic check_cpu chk_memory check_load

- Etat des Serveurs



- Utilisation du CPU du serveur Ubuntu



- Ping du serveur Ubuntu

Nous avons également mis en place des notifications envoyant des mails lorsque l'état des serveurs est critique cependant je n'ai pas jugé utile de l'illustrer car il est très facile à mettre en place et non indispensable au bon fonctionnement du serveur .

Voici à quoi ressemble un mail :

