

-Table des matières

- [Centreon](#)
 - [Préambule](#)
 - [Description](#)
 - [Installation](#)
 - [Paramétrage de Centreon](#)
 - [Les machines](#)
 - [Les services](#)
 - [Planification des notifications](#)
 - [Ajout d'une nouvelle commande dans Centreon](#)
 - [Application des modifications](#)
 - [Visualisation du service monitoré](#)
 - [Exemples d'erreurs que l'on peut avoir dans l'interface et comment les résoudre](#)
 - [Liens supplémentaires](#)

Centreon

Préambule

Avant de commencer à installer Centreon et à l'utiliser, il est très utile (voire indispensable) de comprendre les notions principales de supervision avec Nagios. Pour cela vous pouvez vous rendre [ICI](#).

Avant de commencer à configurer Nagios via Centreon, il est souhaitable au préalable de définir votre PLAN DE SUPERVISION (quel type de machine contrôler ? quels services contrôler ? où se situent les machines à contrôler ? ...)

Description

Anciennement appelé Oreon et renommé Centreon en Juillet 2007, Centreon est un logiciel libre de surveillance et de supervision réseau fondé sur le moteur de récupération d'information libre Nagios.

Centreon fournit une interface simplifiée en apparence pour rendre la consultation de l'état du système accessible à un plus grand nombre d'utilisateurs, y compris des non-techniciens, notamment à l'aide de graphiques. Les techniciens ont cependant toujours accès aux informations techniques de Nagios et peuvent ainsi modifier aisément ses fichiers de configuration.

Centreon a été développé par Romain Le Merlus, Julien Mathis et d'autres. Il est actuellement géré par la société [Merethis](#)

Inspiré de la définition Wikipédia: [Centreon](#)

Installation

Il existe plusieurs tutoriels sur le sujet. ProLibre a mis au point un module Puppet (<http://puppetlabs.com/>) afin de déployer ses serveurs de supervision. Nous nous sommes inspirés aussi du script développé par Nicolargo que vous pouvez retrouver sur son tutoriel consacré au sujet (<http://blog.nicolargo.com/2009/01/le-serveur-de-supervision-libre-part-1.html>).

Paramétrage de Centreon

Les machines

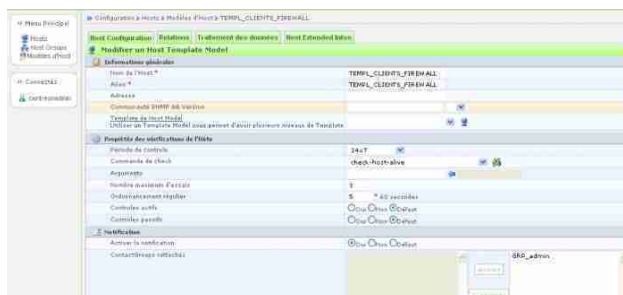
Etape 1 : Création d'un template pour les machines

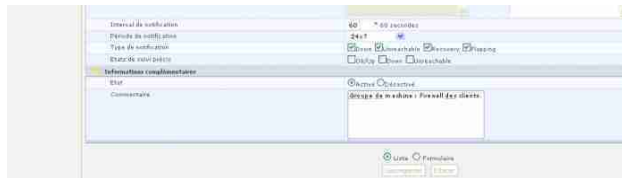
Si l'on souhaite configurer de la même manière plusieurs machines dans Centreon on peut utiliser des templates. Par exemple, nous allons créer un template pour toutes les machines Linux qui sont de type "serveur".

- Cliquer sur l'onglet "Configuration" dans la barre de navigation puis sur l'onglet "Hosts"
- Cliquer ensuite sur "Modèle d'hosts" dans la colonne de gauche.



- Cliquer sur le bouton "ajouter".





Les champs sont les mêmes lorsque l'on crée un host ou un template d'hosts. Il n'est pas nécessaire de tout renseigner. Seuls les champs accompagnés d'un astérisque rouge sont obligatoires.

Pour notre exemple, complétons seulement :

* Pour l'onglet "Configuration de l'hôte"

- Nom du template

- Alias

- SNMP Community : Public

- Template (Pas nécessaire de renseigner mais si vous le souhaitez, vous avez la possibilité par exemple de mettre le template "generic-host". Ensuite dans le template "generic-host", il faudra paramétrer les différentes options qui concerneront toutes les machines liées directement ou indirectement au template)

POUR LE TEMPLATE "generic-host", REMPLIR LES INFOS.

Par exemple :

- Check Period: 24x7

- Check Command: check_host_alive

- Max check Attempts: 5

- Normal check Interval: 5

- Active checks enabled: yes

- Passive check enabled: no

- Linked contacts: sélectionner la personne à contacter

- Linked contacts Group: sélectionner le groupe à contacter

- Notification Interval: 120*60

- Notification Period: 24x7

- Notification options: sélectionner les types d'alertes que vous souhaitez recevoir (down, flapping, recovery).

- First Notification delay: 2*60

* Pour l'onglet "Relations"

- Sélectionner, si vous le souhaitez, le(s) service(s) à associer pour ce type de template; Exemple: "SNMP-DISK/", "SNMP-Linux-Load-Average", "Ping-Lan"

Signification des options

Informations générales

- **Nom de l'hôte** : Renseigner ici le nom que vous souhaitez attribuer au template d'hosts
- **Alias** : Si vous le souhaitez, indiquer ici un alias pour votre modèle d'hosts. Ce champ correspond aussi à celui de "Description" lorsque l'on est sur la page principale des Template d'hosts.
- **Adresse** : On doit indiquer ici l'adresse IP de la machine (ne concerne pas les templates d'hosts)
- **Communauté SNMP & Version** : Indiquer ici le nom de la communauté SNMP et la Version utilisée lorsque la machine sera interrogée. (il n'est pas nécessaire de renseigner si l'on souhaite utiliser la communauté globale indiquée dans les paramètres de Centreon)
- **Template de l'host modèle** C'est le template à indiquer et qui sera utilisé (nous évitant ainsi de renseigner les autres options qui vont suivre). On peut paramétrer ainsi plusieurs niveaux de templates. L'utilisation de templates accélère la configuration d'une machine en permettant l'insertion de valeurs déjà prédéfinies dans les champs désirés.

Propriétés des vérifications de l'hôte

- **Période de contrôle** : Indiquer ici la période durant laquelle vous souhaitez que la commande de check ci-dessous soit exécutée.
- **Commande de check** : Indiquer ici la commande de check que vous souhaitez utiliser (plugin). La liste des commande de check se trouve dans
- **Arguments** : Indiquer ici les arguments qui seront utilisés dans la commande de check (voir comment ces arguments sont définis en fonction de la commande utilisée).
- **Nombre maximum d'essai** : Indiquer le nombre d'essais qui doivent être effectués avant que Nagios passe à l'étape de Notification.
- **Ordonnancement régulier** : Indiquer l'intervalle de temps (exprimé en minutes) entre chaque contrôle.
- **Contrôle actif** : Indiquer ici si la machine contrôlée doit l'être de façon active ou non.
- **Contrôle passif** : Indiquer ici si la machine contrôlée doit l'être de façon passive ou non.

Notifications

- **Activer la notification** : Indiquer si la notification doit être activée ou non.
- **ContactGroups rattachés** : Indiquer ici qui doit être averti lors d'une notification.
- **Intervalle de notification** : Indiquer ici l'intervalle de temps (exprimé en minutes) entre chaque notification.
- **Période de notification** : Définir ici la période pour laquelle la notification doit fonctionner.
- **Type de notification** : Indiquer pour quel type d'alerte la notification doit s'appliquer:

"Down" = si la machine est arrêtée

"Unreachable" = si la commande définie ne peut être appliquée (impossibilité de recevoir des informations pouvant être interprétée par la commande).

"Recovery" = si la machine a retrouvé un état conforme à ce qui est contrôlé.

"Flapping" = si la machine est instable

- **Etat de suivi précis**: Indique quel type d'état doit être surveillé précisément (rapport d'état).

Informations complémentaires

- **Etat** : Indiquer si on doit activer cette fonctionnalité dans les fichiers de configurations de Nagios.
- **Commentaire** : Indiquer les commentaires qui apparaîtront dans les fichiers de configuration de Nagios.

Etape 2 : Configuration d'une machine

- Cliquer sur l'onglet "configuration" dans la barre de navigation

- Cliquer sur "hosts" dans la colonne de gauche.



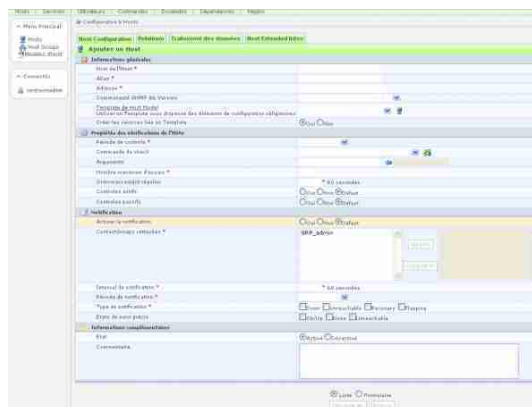
- Cliquer ensuite sur le bouton "ajouter".

Comme pour la création d'un template, il faut remplir les champs:

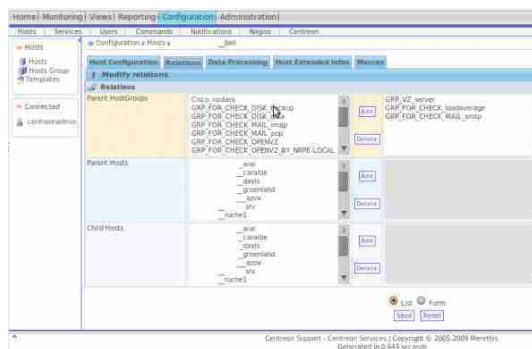
Pour notre exemple :

* Onglet "Configuration de l'hôte"

- Nom de l'hôte
- Adresse IP/DNS
- Hosts templates (par exemple celui paramétré précédemment)



- Cliquer ensuite sur l'onglet "Relations" :
- Si un groupe de machines a déjà été paramétré, vous avez la possibilité de lier l'hôte au groupe de machines.

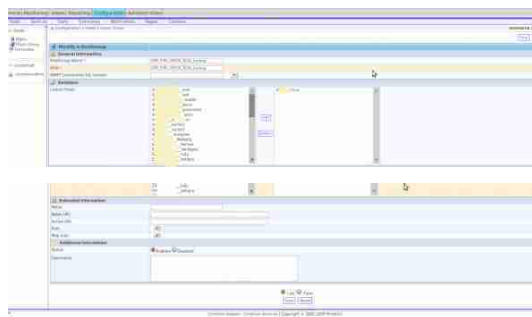


- **HostGroups parent:** Indiquer ici la *groupe de machines* dont dépend celle configurée ici.
- **Hosts parents:** Indiquer ici la(les) machine(s) *dont dépend(ent)* celle configurée ici.
- **Hosts enfants:** Indiquer ici la(les) machine(s) *qui dépend(ent)* de celle configurée ici.

Etape 3 : Configuration d'un groupe de machines

Si vous le souhaitez, vous pouvez configurer des groupes de machines selon une caractéristique (serveurs de mail, serveurs Web, groupe contenant des machines avec un service particulier à contrôler,...).

- Cliquer sur l'onglet "Configuration" dans la barre de navigation puis sur l'onglet "Service"
- Cliquer ensuite sur "Hosts Group" dans la colonne de gauche.
- Cliquer sur "add".



- Renseigner les champs obligatoires (astérisque rouge).
- Affecter ensuite les machines (colonne de gauche) à ce groupe (colonne de droite).

Les services

Pour contrôler l'état d'un service sur une machine, Nagios utilise des plugins. Il existe différents types de plugins ([Voir ici](#)).
 Suivant les services que l'on souhaite contrôler, plusieurs plugins sont déjà disponibles ([Exemples sur le site NAGIOS EXCHANGE](#)).
[Voici aussi ICI quelques exemples de contrôles](#)

Dans Centreon, l'idée générale est de créer des commandes qui fonctionnent, ensuite de créer un service qui s'appuie sur ces commandes et de faire en sorte que ce service fonctionne sur tout un groupe de machines.
 Le terme important est la *généricité*. Il faut créer des commandes qui fonctionnent sur tous les serveurs d'une même catégorie, mais éviter le plus possible des commandes du genre services pour machines SERVEUR1 et SERVEUR2, un autre pour SERVEUR3 ... Plus on crée de services individuels, plus il est difficile de les maintenir et de comprendre comment sont supervisés les hôtes.
 C'est pour cela qu'il faut créer des commandes génériques qui traitent le plus d'hôtes possibles voire la totalité des hôtes. C'est dans cette optique de *généricité* que nous utiliserons le plus souvent possible la fonctionnalité "templates" de Nagios.

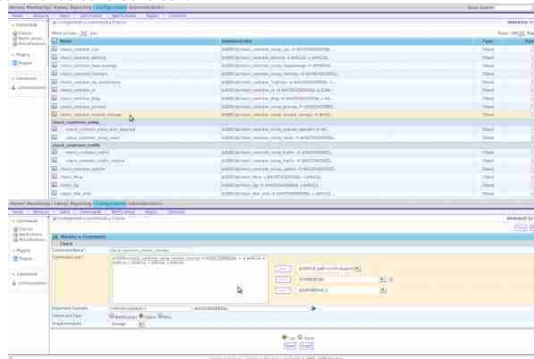
Créer des commandes n'est pas aussi difficile que cela peut paraître. Il est beaucoup plus facile de commencer à créer la commande en ligne de commande.
 Ensuite seulement, après avoir validé le fonctionnement du script et les bonnes options, on créera les commandes et les services à travers l'interface Centreon pour commencer la supervision.


```

By using the optional suffixes MB/GB the argument is interpreted as absolute size
and it becomes a threshold for free space. (ex. 100MB; 3GB)
-c (--crit) Minimum fill level at which a critical message will be generated
              (default 95)
By using the optional suffixes MB/GB the argument is interpreted as absolute size
and it becomes a threshold for free space. (ex. 50MB; 1GB)
ex.: -w 1GB -c 256MB generates a warning when free space reaches 1GB
      and critical when there are less than 256MB left
-V (--version) Plugin version
-L add Windows drive label to output
-M Shows the size in output in MB instead of GB
-h (--help) usage help

```

Regardons maintenant comment est définie cette commande dans Centreon:



La commande est composée des options suivantes :

- \$USER1\$/check_centreon_snmp_remote_storage = \$USER1\$ est une ressource définie dans Nagios (Configuration->Nagios->Ressources) qui indique ici le chemin d'accès au répertoire des sondes (/usr/local/nagios/libexec/).
- -H \$HOSTADDRESS\$ = La variable \$HOSTADDRESS\$ indique l'adresse IP de la machine cible. Elle est déterminée en fonction de la définition des hosts concernés par le service à contrôler.
- -n -d \$ARG1\$ = La variable \$ARG1\$ (qui sera récupérée dans le champ "Args" de la définition du service) indique le nom du disque que l'on souhaite contrôler.
- -w \$ARG2\$ = La variable \$ARG2\$ indique le niveau minimum (exprimé en pourcentage) à partir duquel l'alerte "warning" sera déclenchée.
- -c \$ARG3\$ = La variable \$ARG3\$ indique le niveau minimum (exprimé en pourcentage) à partir duquel l'alerte "critical" sera déclenchée.
- -C \$ARG4\$ = La variable \$ARG4\$ indique la communauté SNMP utilisée pour faire la requête SNMP vers la machine distante.
- -v \$ARG5\$ = La variable \$ARG5\$ indique la version de SNMP utilisée pour communiquer avec la machine distante.

Revenons maintenant à l'image ci-dessus concernant la définition de notre service. Le champs "Args" est défini ainsi :

```
!backup!92!98!$USER2$!1
```

Cela signifie que nous souhaitons contrôler un disque nommé "backup". On veut obtenir une alerte de type "warning" lorsque le disque atteint les 92% de sa capacité et une alerte de type "critical" lorsque celui ci atteint 98%. La requête SNMP sera envoyée avec l'utilisateur paramétré dans la ressource \$USER2\$ de Nagios. Cette requête sera de type "Version 1" de SNMP.

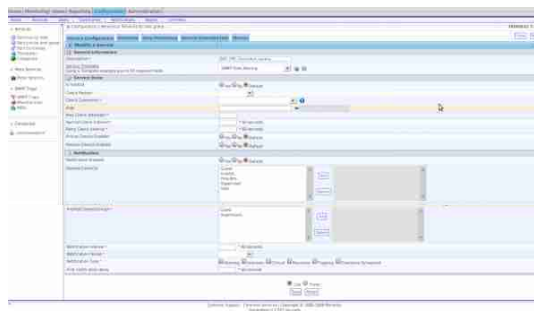
Afin de vérifier que la commande fonctionne bien, il faut se connecter en tant qu'utilisateur Nagios sur le serveur puis exécuter la commande:



Etape 2 : Configuration d'un service pour un groupe de machines

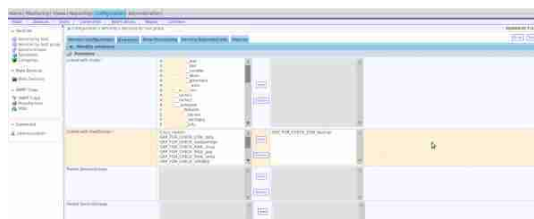
Nous allons maintenant créer un service pour un groupe de machines afin de permettre à plusieurs machines d'être contrôlées par le même service.

- Cliquer sur l'onglet "Configuration" dans la barre de navigation puis sur l'onglet "Service"
- Cliquer ensuite sur "services by host group" dans la colonne de gauche.
- Cliquer sur "add".



Remplir les champs selon vos critères.

Cliquer maintenant sur l'onglet "relation" afin de lier le service désiré au groupe de machines.

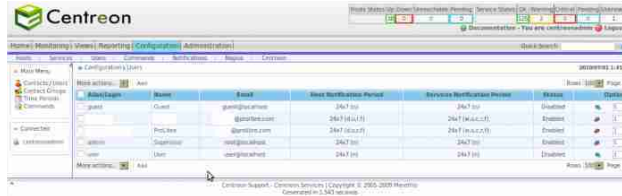




Planification des notifications

Il est possible de définir des plages d'horaires, en fonction des utilisateurs, pour être averti lorsqu'une alerte est émise par Nagios.

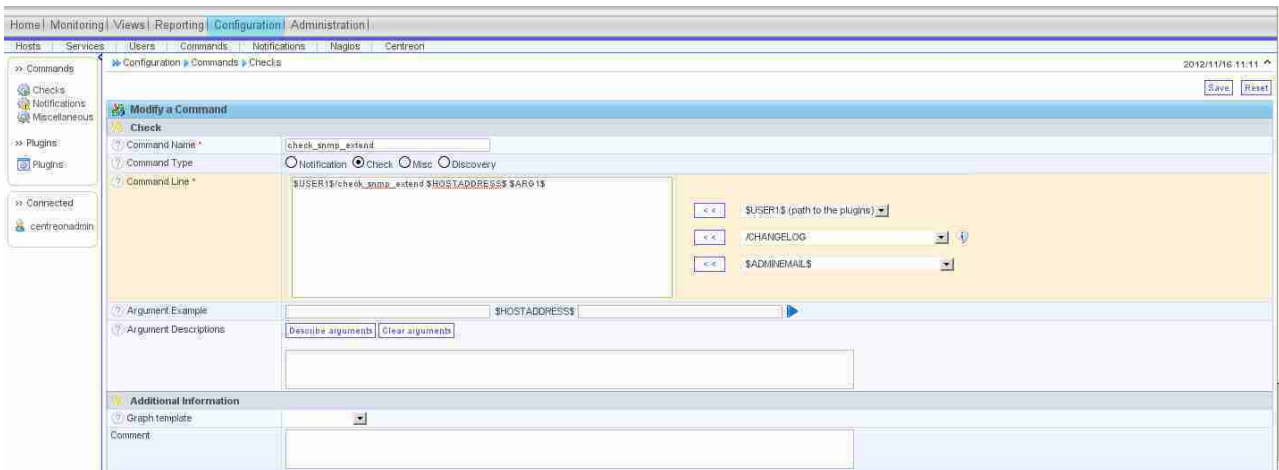
- Cliquez sur l'onglet "Configuration" dans la barre de navigation puis sur l'onglet "Users"
- S'affiche alors la liste des utilisateurs qui sont autorisés à se connecter à l'interface web de Centreon.



Ajout d'une nouvelle commande dans Centreon

Lorsque nous ajoutons des plugins à notre système de supervision il est nécessaire de créer une nouvelle commande liée à ce plugin dans Centreon.

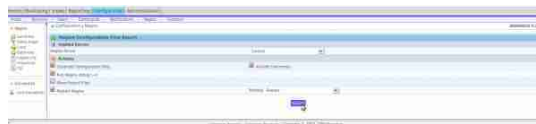
- Cliquer dans le menu "configuration" puis sur l'onglet "commands" et sur le bouton "Add"
- Remplir les champs nécessaires au fonctionnement de votre plugin. Vous pouvez regarder comment sont définies les autres commandes dans Centreon. Voici un exemple de définition d'une nouvelle commande:



Application des modifications

Maintenant que nous avons créé nos définitions de machines et de services dans Centreon, il faut dire à Centreon de modifier Nagios.

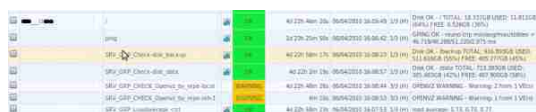
- Cliquer sur l'onglet "Configuration" dans la barre de navigation puis sur l'onglet "Nagios"
- Cocher la case "Generate Configuration Files" si l'on souhaite régénérer maintenant les fichiers de configuration de Nagios.
- Cocher ensuite les cases "Include Comments" si l'on souhaite faire apparaître les commentaires (ajouter dans la configuration des "hosts" et des "services") dans les fichiers de configuration de Nagios.
- Il faut aussi veiller à ce que la case "Restart Nagios" soit cochée si l'on souhaite que les modifications soient tout de suite prises en compte dans Nagios.
- La case "Run Nagios Debug" permet d'afficher plus d'informations concernant l'exécution de la tâche d'importation des fichiers de configuration dans Nagios.



- Il suffit maintenant de cliquer sur le bouton "export" pour écrire dans les fichiers de configuration de Nagios.

Visualisation du service monitoré

- Cliquer sur "monitoring"
- Sélectionner ensuite "service" puis la façon dont on souhaite visualiser le service.



Exemples d'erreurs que l'on peut avoir dans l'interface et comment les résoudre

- Affichage du status en "UNKNOWN" et problème avec le cache du plugin:

Check mod for temporary file : /usr/local/centreon/lib/centplugins/remote_storage_cache_192.168.30.3...

Solution:

Supprimer le fichier "cache":

```
root@monserveur:~# rm /usr/local/centreon/lib/centplugins/remote_storage_cache_192.168.30.3
```

Liens supplémentaires



"La connaissance a plus de valeur et s'accroît rapidement lorsqu'elle est partagée et accessible librement..."

Ce document a été réalisé par Mickaël DUBARD (info@metanetwork.fr), 16.11.2012

Il est publié sous licence Creative Commons

Attribution, Partage à l'identique, Contexte non commercial 2.0 : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/>