

Centreon Documentation

Version 18.10.2

Centreon

02 January 2019

1	A propos	3
2	Notes de version	5
2.1	Centreon 18.10	5
2.2	Centreon 2.8	8
2.3	Centreon 2.7	24
2.4	Centreon 2.6	33
2.5	Centreon 2.5	37
2.6	Centreon 2.4	41
3	Politique de cycle de vie des solutions	45
3.1	Les numéros de version sont AA.MM	45
3.2	Cadence de publication	45
3.3	Mises à jour de maintenance et de sécurité	45
3.4	Tableau de maintenance des anciens produits	46
4	Installation	47
4.1	Prérequis	47
4.2	Architectures possibles	50
4.3	Téléchargements	60
4.4	A partir de l'ISO Centreon el7	60
4.5	A partir des paquets	77
4.6	A partir des VMs	87
4.7	A partir des sources	90
5	Démarrage rapide	107
5.1	Connexion à l'interface	107
5.2	Ajouter un hôte	108
5.3	Ajouter un service	109
5.4	Déployer un hôte à partir d'un modèle	111
5.5	Déployer un service à partir d'un modèle	113
5.6	Ajouter un utilisateur	116
6	Guide de configuration	121
6.1	Actions génériques	121
6.2	Les hôtes	123
6.3	Les services	126
6.4	Les commandes	129
6.5	Les périodes temporelles	132

6.6	Les contacts	134
6.7	Les groupes	136
6.8	Les catégories	138
6.9	Les modèles	140
6.10	Configuration simplifiée de Centreon IMP	145
6.11	Guide d'accès via l'exemple de l'essai gratuit à Centreon IMP	146
6.12	Configuration avancée	153
6.13	Description des processus principaux	176
6.14	Déployer une configuration	189
7	Guide d'exploitation	193
7.1	Présentation du bandeau principal	193
7.2	General	196
7.3	Les vues personnalisées	197
7.4	Supervision Temps-réel	202
7.5	Graphiques de performances	215
7.6	Gestion de la supervision	223
7.7	Tableaux de bord	230
7.8	Les journaux d'évènements	234
8	Guide d'administration	237
8.1	Les listes de contrôles d'accès	237
8.2	Architecture distribuée	244
8.3	Base de connaissance	291
8.4	Les extensions	295
8.5	Les médias	296
8.6	Options d'administration de la plate-forme Centreon	297
8.7	Journalisation des modifications de configuration	304
8.8	Sauvegarde de la plate-forme	305
8.9	Partitionnement des bases de données	310
8.10	URI personnalisée	313
9	Mise à jour	315
9.1	Mise à jour vers Centreon 18.10	315
9.2	A partir des sources	320
10	Migration vers Centreon 18.10	331
10.1	Migration depuis une plate-forme Centreon 3.4	331
10.2	Migration d'une plate-forme avec Poller Display	333
10.3	Nagios Reader vers Centreon CLAPI	334
11	Programme CEIP	337
11.1	Programme CEIP d'amélioration de l'expérience utilisateur Centreon	337
11.2	Questions fréquemment posées (FAQ)	337
12	Foire Aux Questions	341
12.1	A propos du nouveau nommage des solutions	341
12.2	Mettre à niveau en Centreon 18.10	341
12.3	Clés de licence logicielle pour Centreon EPP, MAP, BAM, MBI	342
12.4	Centreon Remote Server	343
12.5	Customer Experience Improvement Program (CEIP)	343
12.6	Conformité RGPD	343
12.7	Administration de la plate-forme Centreon	344
12.8	Performance de la plate-forme Centreon	345

13	Comment déployer la supervision ?	351
13.1	Implementation du SSO	351
14	Developper	355
14.1	How to write a module	355
14.2	How to write a widget	357
14.3	How to write a Stream Connector	360
14.4	How to translate Centreon	375
15	API	379
15.1	API Rest	379
15.2	CLAPI	411
15.3	Centreon Plugin API	498

Centreon est un logiciel open source qui vous permet de superviser l'ensemble des éléments de votre système d'informations.

Comment gagner du temps avec Centreon IMP ?

Sommaire :

A propos

Centreon est une solution de supervision open source, édité par la société française Centreon.

Il s'agit d'une solution facile à mettre en œuvre, prête à l'emploi, qui inclut tout ce qui est nécessaire pour superviser en temps-réel son Système d'Information :

- Un moteur de collecte de données universel
- Un catalogue de Plugin pour superviser la totalité du SI, depuis les couches applicatives jusqu'à tous les éléments d'infrastructure sous-jacents
- Une interface web ergonomique, multi-utilisateurs
- Une gestion fine des droits utilisateurs basée sur des listes de contrôle d'accès (ACL)
- Une gestion complète des alertes et des notifications
- Des tableaux de bord temps réel, adaptables aux besoins de chacun
- Des rapports de disponibilité

La solution open source Centreon est au cœur de la suite logicielle [Centreon EMS](#), laquelle ajoute les modules complémentaires suivant :

- [EPP](#), pour faciliter la configuration de la supervision
- [MAP](#), pour créer des vues graphiques interactives temps réel
- [BAM](#), pour corréler les éléments clé du SI avec les applications métier qui en dépendent
- [MBI](#), pour créer des rapports aux normes ITIL qui facilitent la gestion de l'infrastructure

D'autres modules issus de la communauté open-source sont disponibles pour en étendre ses fonctionnalités.

Solution mature et fiable, Centreon propose plusieurs architectures de déploiement pour répondre aux besoins d'augmentation du périmètre de supervision, de collecte de données sur un réseau fortement distribué, de redondance et de résilience.

Enfin, la solution Centreon dispose de tous les outils facilitant son intégration au cœur des environnements de production IT :

- Un jeu complet d'API pour automatiser la configuration de la supervision depuis des outils comme Salt, Ansible, Puppet, Chef...
- Des connecteurs pré-intégrés vers les solutions ITSM les plus populaires comme ServiceNow, GLPI, Easyvista, iTop, OTRS...
- Des connecteurs spécialisés vers des entrepôts de données comme Graphite ou InfluxDB, des solutions d'analyse de logs comme Elasticsearch ou Splunk ou vers des hyperviseurs comme BMC Truesight ou ServiceNow Event Management...

Notes de version

Vous trouverez dans ce chapitre toutes les notes de montée de version vous permettant de connaître la liste des changements intégrés dans chaque version de Centreon Web.

Voici les différentes notes de versions pour les versions majeures :

2.1 Centreon 18.10

Please find here the release notes dedicated to the last 18.10.x version of Centreon.

2.1.1 Centreon Web 18.10.3

Enhancements

Bug Fixes

2.1.2 Centreon Web 18.10.2

Enhancements

- [Configuration] Prevent time period to call itself via templates - PR #7024
- [Configuration] Re-add the PID column in the poller list page - PR #6993
- [Documentation] Add clean yum cache command for 18.10 upgrade - PR #7030
- [Documentation] Correct typo in RS architecture FR chapter - PR #6965
- [Downtimes] Apply ACL on resources to configure recurring downtimes - PR #6962
- [Translate] Add all date picker libraries for new translation - PR #7040
- [UX] Improve full screen mode - PR #6976

Bug fixes

- [Chart] Fix graph export when a curve is only displayed in legend - PR #7009
- [Documentation] Describe DBMS minimal version to prevent partitioning tables issue - PR #6974
- [Monitoring] Use all selected filter on refresh with “play” button - PR #6984
- [Extensions] Fix module upgrades using php scripts - PR #7073
- [Remote Server] Update default path of broker watchdog logs

Technical

- Update select2 component - PR #7034

2.1.3 Centreon Web 18.10.1

Enhancements

- [Install] Optimize db partitioning during fresh install - PR #6937
- [Documentation] Improve FAQ chapter - PR #6900
- [Documentation] Improve prerequisites chapter - PR #6922
- [Documentation] Improve installation chapter - PR #6942 #6973
- [Documentation] Improve architecture chapter - PR #6966
- [Documentation] Add chapter to manage custom centreon uri - PR #6903
- [Documentation] Improve upgrade chapter - PR #6905 #6907 #6908
- [Documentation] Global documentation improvement - PR #6896 #6906 #6931 #6933

Bug fixes

- [API] Fix PHP warning - PR #6917
- [API] Fix export of hostgroup services - PR #6948
- [Configuration] Fix host categories creation and update form - PR #6901
- [Configuration] Remove old wizard button - PR #6902
- [Configuration] Fix export of cbd watchdog logs path - PR #6919
- [Configuration/Widget] Fix widget upgrade if directory has changed - PR #6975
- [Remote Server] Fix incorrect variable name - PR #6915]
- [Translation] Update strings - PR #6899
- [Global] Remove duplicate() method in children classes - PR #6918
- [Global] Update topology extract where clause from db - PR #6898

Security fixes

2.1.4 Centreon Web 18.10.0

New features

Centreon Remote Server is a new building-block in the Centreon distributed monitoring architecture. It comes in addition to the existing Centreon Central Server and Centreon Pollers.

Centreon Remote Server allows remote IT operations team to benefit from the full Centreon user experience, albeit on a subset of Centreon Pollers. Monitoring configuration takes place on the Central Server and is automatically synchronized with all Remote Servers. Monitoring Operations (Acknowledge, Downtime...) may take place both on a Remote Server or the Central Server.

In case of network link failure between a Remote Server and the Central Server, data retention takes place and the two Servers are synchronized as soon as the connection is up again.

Centreon Remote Server is integrated in Centreon Core. It fully replaces the Poller Display module.

UI & UX Design

- Add new banner system and UX
- Add new menus system and UX
- Unique format of dates displayed according to user language settings
- Thanks to the community, Centreon is now available in Spanish and Portuguese (Portugal & Brazil)

Notice : The “Home > Poller Statistics” menu moved to “Administration > Server Status”. Moreover, this one is now named “Platform Status”.

Enhancements

- [Stats] Add a Centreon Experience Improvement Program
- [API] Possibility to cancel flexible RTDOWNTIME - #6062
- [Install] Add possibility to install/update all modules in one time
- [Configuration] Add a new wizard to configure in one time a complete poller or Remote Server
- [Configuration] Add possibility to install/update all modules in one time
- [Configuration] Add possibility to install/update all widgets in one time
- [LDAP] Manage multiple LDAP group with same dn - PR #6714
- [LDAP] If user account is disabled in AD, user will be still able to connect in Centreon - #6240
- [LDAP] Update LDAP Attributes on authentication - #3402
- [LDAP] Problem with LDAP contact groups with name members with accent - #5368
- [LDAP] Improve group synchronization - #6203 #6239 #6241
- [Packages] New centreon-database package, helpful for standalone Centreon databases ;

Bug fixes

- [Install] Fix several PHP notices
- [Backup] Fix PHP paths in backup script - PR #6787
- [Chart] Fix graph search with ACL in performances page - PR #6798
- [Configuration] Meta Service using quotes in output format string - PR #6216
- [Configuration] Fix duplicate advanced matching SNMP traps rules - PR #6738
- [Configuration] Avoid duplicate entry in ACL table after host creation - PR #6810
- [Configuration] Fix host categories form - PR #6785
- [Configuration] fix regexp for trap argument ending by backslash - PR #6699
- [Downtime] Add a downtime for user linked to ACL - PR #5988
- [Downtime] Fix recurrent downtime form (period loading) - PR #6645
- [Monitoring] Display cancel button in comments page using ACL rights - PR #6857
- [Monitoring] Display cancel button in downtimes page using ACL rights - PR #6856
- [Monitoring] Persist search filters - #5109 #6161
- [Monitoring] Persist selected results limit & pagination - #6325 #6161 #6367
- [Monitoring] Invalid accentuated chars transcription in timeperiod exception models - #6359
- [Monitoring] Add missing style for button in service acknowledge form - PR #6805
- [Monitoring] Host number calculation with ACL is not correct in HG summary - PR #6855
- [Monitoring] Fix service by servicegroup page when using ACL #6863
- [Notification] Exclude services started by BA from BAM UI notification style - PR #6782

Security fixes

- [ACL] Fix XSS issue on the ACL list page - PR #6634
- [Administration] Fix XSS issue - PR #6635
- [Administration] Fix XSS security - PR #6633

- [Configuration : Adding security filters on the host list page - PR #6625
- [Configuration] Fix XSS security issue on adding poller macros - PR #6626
- [Downtime/comments] Fix XSS issue for host, service & downtime comments - PR #6637
- [General] Create new escape method to fix XSS issue (commit 5820a04)
- [General] Fix XSS issue - PR #6636
- [Monitoring] Fix XSS security issue - PR #6632
- [SNMP trap] Fix SQL injection on editing trap SNMP - PR #6627
- [Virtual metric] Fix SQL injection - PR #6628
- [ACL access groups] Fix XSS vulnerability - PR #6710

Technical architecture changes

- Upgrade from PHP 5.x to PHP 7.x compatibility (7.1/7.2)
- Upgrade jQuery libraries
- Add ReactJS technology for new interfaces
- Prevent memory leaks - #4764
- Upgrade from DB.php connector to PDO

Known bugs or issues

- Meta-services management with ACL (add/duplicate)
- Centreon AWIE issues when trying to export large configuration
- Got bogus version XX in httpd error logs #6851

2.2 Centreon 2.8

Please find here the release notes dedicated to the last 2.8.x version of Centreon.

2.2.1 Centreon Web 2.8.1

Released November 14th, 2016

The 2.8.1 release for Centreon Web is now available for download. Here are its release notes.

Changes

- New theme for Centreon web installation and update ;
- Add REST exposure for Centreon API, Centreon CLAPI still available ;
- Integration of Centreon Backup module in Centreon ;
- Integration of Centreon Knowledge Base module in Centreon ;
- Integration of Centreon Partitioning module in Centreon ;
- New design to display charts using C3JS.
- New filters available to select display charts
- Possibility to display charts on 1, 2 or 3 columns ;
- Apply zoom on one chart apply zoom for all displayed charts ;
- Merge of meta-services and services real-time monitoring display ;
- Strict inheritance of contacts and contacts groups from hosts on services notification parameters. Contacts and groups of contacts from services definition will be erased during generation of configuration by settings from host ;

Features

- New servicegroups filters in real-time monitoring ;
- New display of chart in pop-up of services in real-time monitoring and status details
- Add poller name in pop-up of hosts in real-time monitoring ;
- Add monitoring command line with macros type password hidden (via ACL) in service status details ;
- Integration of poller's name in "Monitoring > System Logs" page ;
- Integration of ACL action on poller for generation and export of configuration ;
- Add new notification settings to not send recovery notification if status of host or service came back quickly to non-ok (issue for SNMP traps for example) ;
- Add geo-coordinates settings on hosts, services and groups. Used by Centreon Map product ;
- Possibility to define a command on multi-lines ;
- Add Centreon Broker graphite and InfluxDB export ;
- Add possibility for all Centreon web users to select their home page after connection ;
- Add possibility to define downtimes on hostgroups, servicegroups and multi-hosts ;
- Add an acknowledge expiration time on host and service ;
- Better ergonomity on selectbox for Mac OS and MS Windows users ;
- Add possibility to set downtimes on Centreon Poller display module ;
- Add possibility to reduce Centreon Broker input/output configuration ;
- Optimization of SQL table for logs access ;
- Add timezone on host's template definition ;

Security Fixes

- #4668 : Autologin with invalid token for imported users with null password ;
- #4458 : User can create admin account

Bug Fixes

- #4703 : Macros are always listed on command line descriptions ;
- #4694 : Don't display notification in pop-up for acknowledged or downtimes objects ;
- #4585, #4584, #4590 : Correction of CSV export in "Monitoring > Event Logs", "Dashboard > Hostgroups" and "Dashboard > Servicegroups" pages. Correction of XML error in "Dashboard > Hostgroups" and "Dashboard > Servicegroups" pages ;
- #4617, #4609 : Complete contextual help in hosts and services forms ;
- #4147 : Fix ACL to add widget

Removed Features

- No possibility to split charts ;
- No possibility to display multi-period on one chart (Day, Week, Month, Year) ;

Known bugs or issues

- This release is not yet compatible with other commercial products from Centreon, like Centreon MBI, Centreon BAM or Centreon Map. If you are using any of these products, you are strongly advised **NOT** to update Centreon Web until new releases of the forementioned products are available and specifically mention Centreon Web 2.8 compatibility ;
- Centreon Engine performance chart still in RRDTools PNG format ;
- Zoom out on chart change period on filters ;
- User with ACL can't see its own previously created meta service ;

- Problem with recurrent downtimes and DST ;
- Issues on SSO Authentication

2.2.2 Centreon Web 2.8.2

Released December 8th, 2016.

The 2.8.2 release for Centreon Web is now available for download. Here are its release notes.

Features

- #4779 : Centreon Web supports proxy configuration for use with its modules requiring external web access. This notably concerns Centreon Plugin Pack Manager (component of the Centreon IMP offer).

Bug Fixes

- #4791 : Can't delete host command on host/host template form ;
- #4773 : Centreon Clapi call and empty line at beginning ;
- #4752 : Options missing in notification tab ;
- #4728 : Avoid http warnings on first connection with ldap auto import ;

Known bugs or issues

- Centreon Engine performance chart still in RRDTools PNG format ;
- Zoom out on chart change period on filters ;
- User with ACL can't see it own previously created meta service ;
- Problem with recurrent downtimes and DST ;

2.2.3 Centreon Web 2.8.3

Released January 11th, 2017.

The 2.8.3 release for Centreon Web is now available for download. Here are its release notes.

Features

- #4807 : clean generation page ;

Bug Fixes

- #4843 : SQL error in meta-service output ;
- #4775 : disabled service are displayed in graph page ;
- #4729 : command arguments are not displayed ;
- #4690 : make timeperiod exceptions work ;
- #4572 : poller duplication does not duplicate all fields ;
- #4838 : geo coord help menu not working on hostgroup page ;
- #4827 : remove old centreon-partitioning script ;
- #4826 : use correct configuration file when reloading centreontrapd ;
- #4809 : error during link between contact and LDAP contact group ;
- #4746 : fix login when SSO header is empty ;

Known bugs or issues

- Centreon Engine performance chart still in RRDTools PNG format ;
- Zoom out on chart change period on filters ;
- User with ACL can't see it own previously created meta service ;
- Problem with recurrent downtimes and DST ;

2.2.4 Centreon Web 2.8.4

Released February 8th, 2017.

The 2.8.4 release for Centreon Web is now available for download. Here are its release notes.

Features

No feature.

Bug Fixes

- Fix problem with the upgrade process - all Centreon systems coming from 2.7.x have a database problem - column timezone was missing in the table \$STORAGE\$.hosts ; -> this problem prevents centreon-broker from starting

Known bugs or issues

- Centreon Engine performance chart still in RRDTools PNG format ;
- Zoom out on chart change period on filters ;
- User with ACL can't see it own previously created meta service ;
- Problem with recurrent downtimes and DST ;

2.2.5 Centreon Web 2.8.5

Released March 29th, 2017.

The 2.8.5 release for Centreon Web is now available for download. Here are its release notes.

Features

API

- Possibility to create an account to reach API without web access - #4980, PR #4992

Monitoring

- Better display in service detail with long output or long command - #4974, #4975, PR #5002
- Recurrent downtimes, extend specific period settings to select 2nd, 2td or 5th o month - #4207, #4908

Charts

- Add split function in chart - #4803, #4990
- Add button to display curve legend (min/max/average) - #4595
- Add button to display multiple periods view - #4884
- Extend chart legend and add more information on helps - PR #5006
- Extend help for stacking and transparency - #4884

Ergonomics

- Add new Centreon style for some buttons - PR #5060, PR #5061, PR #5062, PR #5067, PR #5068
- Add possibility to copy-paste executed command ligne from service details page - PR #5065

Bug Fixes

ACL

- Incorrect redirection to error page with ACL - #4932
- Dashboard not works when using filter #4886, PR #5023
- Blank page on “Monitoring > Status Details > Hosts” with acl - #4960

Authentication

- Only logout are logged - #4924, PR #5004
- Autologin with any token - #4668
- generateImage.php problem with akey (auto-login) - ##4920, PR #4865

Monitoring

- “Executed Check Command Line” is wrong for services associated to hostgroups - #4955, PR #5037
- Poller delete stay on Poller list in Monitoring Tab - #5026, PR #5027
- Acknowledge - duplicate comments with external command on host monitoring page - #4862, PR #5015
- Do not display services downtimes (remove filter “h”) - #4918, #4947, #5000, PR #5001
- Column ‘sg_id’ in field list is ambiguous - #4938
- Remove ‘s’ in service popin for duration - PR 5051
- Select servicegroup does not work - #4907, #4885
- Escaping problem in executed command - #4976, PR #4985, PR #4999
- Fix problem on graph when user ask to display graphs of a hosts - PR #4991
- Cannot Export Event Log to CSV - #4943
- View logs for service does not work - #4958
- Centreontrapd and exec code - PR #5054

Graphs

- Curves colour on New graph is not equal to old graph - #5033
- Wrong host title in Graph - #4964 #4984

Dashboard

- Incorrect CSS for reporting of a service - #4934, PR #5009

Configuration

- Exploit correlation with Centreon BAM - PR #5049
- Disable notification sounds not working - #4988, PR #4973
- Add user name in the generated configuration files - #4822
- Duplicate Poller and illegal characters - #4931, PR #4986, #4987
- Can view first help icon in Centreon Broker configuration - #4944, PR #5003
- Describe arguments does not work with % character in command line - #4930
- Generate and export SNMP traps - #4972, #4978
- Host marco did not save on host edit - #4951
- Do not check modification on disabled pollers - #4945

Custom view

- Rewrite system to share public views - PR #4823
- Rewrite system to share locked views to contacts or contactgroups
- Rewrite system to share non-locked views to contacts or contactgroups
- When user access to custom views menu, edition mode is disabled - #5008, PR #4811
- Listing of widget with infinite scroll displays at least 3 times each widget - #4892
- “Set Default” button not working - #5079

Documentation

- Improve installation chapters - #4970, PR #4967
- open_files_limit error during installation - #5017, #5038
- Menu “Legend” doesn’t exist in Centreon 2.8.x - PR #4968, PR #4969
- Update product lifecycle - PR 5044
- Correct contact creation example - PR #5035, - PR #5036

API

- Rename TIMEPERIOD object to TP - PR #4913, PR #4914
- CLAPI doesn’t work when Centreon BAM is installed - #4921, PR #5049, PR 5005
- DowntimeManager - do not remove downtimes not linked to objects to allows configuration with API - #5057

Backup

- Backup export does not work - #4726, PR #5019
- Backup won’t work without old deprecated variables - #4965, #PR #5007

Installation

- SQL script error for upgrade from 2.6.6 to 2.7.0RC1 - #5064, PR #5066
- Using sources, error with CentPlugins Trap on install - PR #4963

Known bugs or issues

- Centreon Engine performance chart still in RRDTools PNG format ;
- Zoom out on chart change period on filters ;
- User with ACL can't see it own previously created meta service ;
- Problem with recurrent downtimes and DST ;
- Issue with international keyboard and chrome when use accented characters ;

2.2.6 Centreon Web 2.8.6

Bug Fixes

KB

- Downtimes - Display real BA name instead of _Module_ - #5014, PR #5094
- InfluxDB broker output config : metric columns not stored properly - #5058, PR #5089
- Poller status still working when the poller is disabled - #5126
- Filter on the status host/service on the motiroring isn't working #5131, #5140
- Fix acl on host categories for inheritance
- Avoid infinite loop in acl category
- Fix error message in install process
- Fix path to centengine and cbd init scripts
- Fix topcounter must count all meta services - #5071, PR #5100
- Fix access downtime page for users with ACL - #4952, #5025, PR #5093
- Centreon > Services - Services listed twice - #5158, PR #5010
- Custom views - problem with multiselect users when sharing View - #5029, PR #5074
- Massive change - impossible to add serveive group - #5132
- Fix URL decode probelm with character '+' in object's name - #5128, PR #4883
- Fix CLAPI import
- Poller status still working when the poller is disabled - #5126, PR #5133

Enhancements

- Display inherited categories in host details page
- Do not check modification of configuration on disabled poller for better performance - PR #4928
- Improve access to services configuration page - PR #5077, PR #5076
- Improve global performance - PR #4900
- Improve Knowledge Base configuration
- Fix wiki links of objects with spaces in their name - #4306
- Improve documentation
- Set geo_coords parameter with clapi

If you already used a knowledge base, please execute following script :

```
php /usr/share/centreon/bin/migrateWikiPages.php
```

Known bugs or issues

- There's an issue in the ldap configuration form. A fix is available and will be package with the next bugfix version. Until then you can apply the patch available [here](#)
- There's an issue on all listing pages. A fix is available and will be package with the next bugfix version. Until then you can apply the [available patch](#)

2.2.7 Centreon Web 2.8.7

Bug Fixes

- Fix various security issues
- Fix ldap configuration form
- Fix downtime popup in listing pages
- Fix object listing pages which are empty after some actions

2.2.8 Centreon Web 2.8.8

Bug Fixes

- Fix Centreon Engine configuration form
- Fix custom view sharing
- Fix Knowledge Base script compatibility with PHP < 5.4

2.2.9 Centreon Web 2.8.9

Bug Fixes

- Fix Incorrect style for “Scheduled downtime” in dashboard - #5240
- Apply new Centreon graphical charter to add and modify pages for metaservice indicator - #5255
- [2.8.6] : Double quote are converted in html entities in fields Args - #5205
- Duplicate host template doesn't work - #5252
- [BUG] “Home > Poller Statistics > Graphs” only works for Central - #4954
- “Recovery notification delay” is not written to centreon-engine's configuration - #5249 - PR #5268
- Severity of 'host category' - #5245
- [2.8.8] Deploy Service action won't work - #5215
- [2.8.8] Issue when adding new connector - #5233
- [2.8.8] Data pagination - #5259
- Cannot modify metaservice indicator - #5254 - PR #5267
- [2.7.11] Migration 2.7.11 to 2.8.x does not work #5265
- 2.7 to 2.8 upgrade error - #5220
- Cannot insert numbers in service description field - #5275
- [2.8.7] - Timezone / Location BUG !! - #5218
- 2.8.8 Service Trap Relation empty - #5223
- [2.7.x/2.8.X] Old school style in popup - #5232
- [BUG] ACL - Servicegroup - #5101 - PR #5222
- [2.8.7] Missing argument 1 for PEAR : :isError() - #5214 - PR #5225
- [Reporting > Dashboard > Services] Unable to export CSV - #5170 - PR #5172

Graphs

- Graph are not correctly scaled - #5248
- [Chart] scale in charts using CPU template is wrong Kind/Bug Status/Implemented - #5130
- Graph scale values not working - #4815
- [2.8.5] Charts upper limit different from template - #5123
- Remove chart padding - #5288
- Base Graph 1000/1024 Kind/Bug Status/Implemented - #5069
- [2.8.6] non-admin user split chart permission - #5177

- After using split chart, curves are not displayed anymore (period filter not applied) - #5198 - PR #5171
- [GRAPH] Problem with external graph usage (Widgets, Centreon BAM) - #5270
- Incorrect scale and position for rta curve (performance ping graph) - #5202
- Wrong tool tip display on chart with two units when one of the curves is disabled - #5203
- Splited chart png export misnamed doesn't work with HTTPS - #5121 - PR #5171
- [2.8.5] Splited chart png export misnamed - #5120
- [Chart] curves units are displayed on incorrect side - #5113
- Assign good unit and curves to y axis when 2 axis - #5150
- remove curves artifacts - #5153
- Beta 2.8 Curve with an weird shape. - #4644
- The round of the curves - #5143
- The extra legend is option in chart. - #5156
- Add option for display or not the toggle all curves in views charts - #5159
- Use the base from graph template for humanreable ticks - #5149

2.2.10 Centreon Web 2.8.10

Enhancements

- Proposal break Ajax #5256
- Do not export empty Centreon Broker parameters with API #5284
- Remove duplicate \$_GET["autologin"] in test #5344
- Documentation improvement #5063
- Update engine reserved macros (\$HOSTID\$, \$SERVICEID\$, \$HOSTTIMEZONE\$) #5246
- Config generation is too long #5388
- Rename Centreon Broker Daemon option #5276

Bugfix

- Failure with special character in password for mysqldump #5173
- Unable to select all services in escalation form #5326 #PR5325
- Contacts/contactgroups inheritance #5396 PR #5400
- Check if wiki is configured and extend error message #5278 PR #5269
- Select All don't work on service categories PR #5389
- Autologin + fullscreen options #5338 PR #5338
- Directory "/var/spool/centreon" not created by Centreon-common.rpm #5405
- "Fill in" option in graph doesn't work with "VDEF" DEF type #5354
- Delete SNMP Traps #5282
- Can't duplicate trap definition #5272 PR #5280
- Virtual Metric problems with French language package #5355
- Impossible to set manually a service to a meta service for non admin users #5358 PR #5391
- Graph period displayed does not match selected zoom period #5334
- Host configuration can not be saved or modified #5348

2.2.11 Centreon Web 2.8.11

Enhancements

- Fix typos in Enabled/Disabled filters PR #5251
- Do not list meta services in list of service to add to a SNMP trap #5418 PR #5419

Bugfix

- Knowledgebase - Delete wiki page not functional #5059
- Massive Change don't modify the Recovery notification delay of a host #5451
- Impossible to acknowledge several object from custom views #5420
- Load custom views - fixed database entry duplication PR #5260
- Adding SNMP traps definition : values set to fields in Relations tab are not saved #5406 PR #5415 PR #5417
- SNMP Trap, not all parameters are saved on creation #5361 PR #5415 PR #5417
- Page "Services by Servicegroup > Display > Summary" not working #5399 PR #5416
- [CLAPI] Duplicate CMD in export #5455
- [CLAPI] Fatal error with PDOException #5453 PR #5462

2.2.12 Centreon Web 2.8.12

Enhancements

- [API] Update documentation to remove non available functions
- [API] Export/Import LDAP configuration
- [API] Export/Import ACL Groups
- [API] Export/Import ACL Menus
- [API] Export/Import ACL Actions
- [API] Export/Import ACL Ressources
- [API] Replacing contact_name by contact_alias PR #5546
- [Configuration] Input text not aligned in Curves page #5534 PR #5553
- [Monitoring] Monitoring Services by Hostgroup : improvement order suggestion #5402 PR #5552
- [Monitoring] Increase perms on EventLogs for non admin user PR #5480
- [Knowledge Base] Display API errors #5502
- [Knowledge Base] Refresh page after deletion #5503
- [Backup] Get correct datadir with CentOS7/MariaDB PR #5484

Bugfix

- [ACL] Bug on Access Groups #5189
- [ACL] The ACL of a contact and of a contact group is deleted during duplication #5497
- [API] CLAPI Import not working #5541
- [API] CLAPI export with select filter give PHP Warning and non result #5548
- [API] Missing functions setseverity and unsetseverity for services by hostgroup #5262
- [API] Problem with icon_image and map_icon_image of Hostgroup #5292
- [API] Missing function setservice for Service categories #5304
- [API] Problem with setting gmt in API #5291
- [API] Contact group additive inheritance isn't implemented #5311
- [API] Contact additive inheritance isn't implemented #5310
- [API] Problem with delmacro for services by hostgroup #5309
- [API] Several bugs on HG / CG when export is filtered #5297 PR #5297
- [Monitoring] Sorting by duration and Maximum page size change #5287 #5410 PR #5517
- [Configuration] Dependent host deleted during a service dependency duplication #5531
- [Configuration] All pollers had "config changed" #5549
- [Configuration] Unable to change the severity of an host template #5472
- [Configuration] Unable to change the severity of a service template #5559
- [Configuration] Meta service - unable to change the geo_coordinates #5493 PR #5505
- [Configuration] Meta service - unable to add more than one contact #5506 PR #5507
- [Configuration] Meta service - Implied contact is deleted during duplication #5495 PR #5508

- [Configuration] Problem with escalation's name during a duplication #5512 PR #5513
- [Configuration] Duplicate severity should remove link to objects #5478 PR #5509
- [Configuration] Fix search in trap select2
- [Configuration] Fix search in service template select2

2.2.13 Centreon Web 2.8.13

Enhancements

- [Doc] Improve centreon documentation #5611 PR #5612
- [Doc] clarify documentation of centreon clapi authentication #5625 PR #5628
- [Performance] Correct svc top counter with meta and merge SQL requests PR #5616

Bugfix

- [Top Counter] Metaservices not counted properly in statuses filter #5458 PR #5616
- [Configuration] Properly export interval length in storage endpoints #5461
- [Documentation] Time Range exceptions invalid format #5578
- [Chart] No graphics with backslash #5554 #5342 PR #5565
- [LDAP] Problem with LDAP autoimport and groupmapping with comma in CN #4867
- [Monitoring] No inheritance in query of notified contacts (Monitoring view) #4981

2.2.14 Centreon Web 2.8.14

Enhancements

- [API] Update CLAPI commands to show resources of a downtime PR #5705
- [API] Add possibility to grant access to children menu (or not) PR #5694
- [API] Add possibility to add and get list of on-demand downtime #5192 #5682 PR #5623 - beta
- [API] Add possibility to get realtime hosts status #5682 - beta
- [API] Add possibility to get realtime services status #5682 - beta
- [Documentation] Activate services at system startup PR #5698
- [Administration] Add possibility to test proxy configuration #5561 PR #5722

Bugfix

- [API] Fix list of hosts with gethosts method of Instance object #5300 PR #5603
- [Install] Add unique key on comments table PR #5665
- [Custom Views] Sharing View problem to select multiple users #5029
- [Configuration] Multiple 'update mode' fields in massive changes #5266 PR #5636
- [configuration] Massive Change on Hosts activate Stalking Option Up #4946
- [Reporting] Reporting Dashboard messed up #5491 #5520
- [Monitoring] No inheritance in query of notified contacts #4981
- [Monitoring] Top counter display too much resources with ACL #5713 PR #5703

2.2.15 Centreon Web 2.8.15

Important notice

This version include a fix for the calculation of downtimes with daylight saving time (DST). The downtime end will be calculate with the new hour.

For example, if you put a downtime from 1 AM to 5 AM, the duration of the downtime will be 5 hours if during the DST you get 1 hour more (3 AM come back to 2 AM).

Enhancements

- [Documentation] Improve api documentation (url) #5792
- [Downtimes] Manage downtimes with dst (recurrent and realtime) #5780

Bugfix

- [Install] Fix foreign key upgrade of traps_group table PR #5752
- [CLAPI] Fix duplicate ldap serverPR #5769
- [CLAPI] Fix duplicate http in stpl #5774
- [CLAPI] Fix duplicate on stpl #5775
- [Chart] Add unit on y axis
- [Chart] Fix extra legend on period change
- [Chart] Fix export with empty metric
- [Configuration] Add obsess_over_hosts parameter in main centengine configuration PR #5746
- [Monitoring] Ranking of ascending / descending guests NOK #5695 PR #5744
- [Monitoring] fix variable name in centreontrapd.pm

2.2.16 Centreon Web 2.8.16

Enhancements

- [Administration] Improve 'Server Status' page PR #5820
- [API] Add exceptions for realtime PR #5735 #5795
- [Configuration] Broker remove non existing protocol #5830 PR #5832
- [Configuration] Check illegal charaters one time only PR #5831
- [Documentation] Wrong translation in documentation #5858 PR #5862
- [Documentation] Improve installation documentation #5825 PR #5844
- [Documentation] Improve Time Period documentation #5828 #5637 PR #5845 #5843
- [Documentation] Improve API realtime downtimes examples

Bugfix

- [Install] Properly place update to 2.8 from 2.7. #5809
- [ACL] centAcl cron LDAP sync removes all ContactGroups on unexpected error #5547
- [API] Parent/Child relation are not exported with CLAPI #5605 PR #5857
- [API] Authorize id 0 for object PR #5812
- [Chart] Add legend name when defined PR #5817
- [Configuration] Improve host/service macro visibility
- [Configuration] add massive change contact/cg update mode for host form #5878
- [Knowledge Base] Search function non fonctionnal for templates of services #5762 PR #5829

- [Knowledge Base] Increase page limit for mediawiki migration PR #5798
- [Monitoring] Custom MACRO not interpreted in URL #5846 PR #5850
- [Monitoring] Display 0 in top counter if SQL result is empty #5758 PR #5826
- [Security] Some field was not encoded PR #5847

2.2.17 Centreon Web 2.8.17

Enhancements

- [API] Add Host getparam PR #5783
- [API] Delete/Cancel Real Time Downtime #5879 PR #5894
- [API] Display future downtime PR #5903
- [Documentation] Update lifecycle in documentation PR #5901
- [Documentation] Remove obsolete paragraph PR #5898

Bug Fixes

- [ACL] Undefined variable host id PR #5891
- [ACL] Use correct id for acl host relation PR #5896
- [Chart] Graphs in IE streched #5081
- [Configuration] Fix macro password visibility PR #5873
- [Configuration] Host search not saved when activate/desactivate a host #5711 PR #5827
- [Documentation] Correct API documentation for host/service relation #5854
- [Documentation] Improve documentation install using ISO #5772 PR #5851
- [Install] Script install.sh - Could not create user #5785 PR #5890
- [Knowledge Base] Correct typo of error message PR #5917
- [Monitoring] fix macro password with arguments in object details page PR #5928 #5881

Security

- Prepare query and execute it #5904
- Improve list of objects for Select2 #5918
- Update SQL query to prevent SQL injection in setRotate form #5915

2.2.18 Centreon Web 2.8.18

Enhancements

- [Administration] Add more actions and logging for ACL management - PR #5841
- [API] Validate input parameters - PR #5958
- [API] Check illegal char in add function for CLAPI - PR #5948
- [API] Improve error message - PR #5972
- [API] Get multiple parameters for host - PR #5946
- [Configuration] Add form to configure Centreon Broker generic stream connectors - PR #6024 #6053 #6052 #6042 (beta)
- [Documentation] Add new chapter for Centreon ISO el7 installation - PR #6019
- [Documentation] Describe get parameters for hosts #5783 - PR #5924
- [Knowledge-Base] Add option to disable SSL certificate - PR #6027

Bug Fixes

- [Administration] Define default value for Broker - #6029 PR #6033
- [Configuration] Change low limit of EventMaxQueueSize for Centreon Broker configuration - PR #6013
- [Configuration] Avoid php notice when poller has no timezone - PR #6031
- [Install] Compatibility with PHP version 5.3 - PR #5976
- [Meta-service] Do not duplicate them on update - PR #5982
- [Meta-service] Possibility for user with ACL to display chart - PR #5952
- [Monitoring] Top Counter with ACL really slow - #5974 PR #5992
- [Monitoring] Centreon UI freezes when access to “View contact Notification” - #5760 PR #5954
- [Monitoring] Replace dot character in command line for better display - PR #5945
- [Monitoring] Fix add downtime on hostgroup or poller with ACL - PR #6023

2.2.19 Centreon Web 2.8.19

Enhancements

- [API] Return error when filtered object does not exist - PR #6074
- [API] Add clapi set option - PR #6065
- [UX] Add new loading css - PR #6066 #6072

Bug Fixes

- [API] Fix clapi export with hosts parent relations - #6061
- [API] Uninitialized array causing php warning - PR #6046 #6097
- [Monitoring] Top counter very slow since upgrade from 2.8.17 to 2.8.18 - #6085 PR #6093

2.2.20 Centreon Web 2.8.20

Enhancements

- [API] Add default poller - PR #6098
- [API] Link host with default poller if unknown poller - PR #6099
- [ACL] Improve performance - #6056 PR #6107
- [Documentation] Improve Centreon CLAPI usage - PR #6090 #6091
- [Documentation] Improve documentation to add a new poller - #6075 PR #6086
- [Documentation] Add notice for 64 bits support only - PR #6101
- [Monitoring] Display links in output and comments - #5943 PR #6113

Bug Fixes

- [ACL] Allow nested groups filter in ldap configuration - #6127 PR #6128
- [API] Export specific service, add host before service in CLAPI - PR #6100
- [API] CLAPI add resource export filter - PR #6125
- [API] CLAPI Export contact with contact group - PR #6131
- [API] CLAPI Export service categories - PR #6134
- [Configuration] SNMP trap poller generation uses ACL - #6043 PR #6069
- [Custom Views] Fix share custom view - PR #6109
- [Poller Stats] Poller Statistics Graphs are displayed in first column only - #6003 PR #6122

Others

- Update copyright date on the login page - PR #6076
- Remove multiple debug in Centreon - PR #6138

2.2.21 Centreon Web 2.8.21

Enhancements

- [Documentation] Add chapter about how to write a stream connector - PR #6189
- [API] Separate REST API configuration and REST API realtime access - PR #6188

Bug Fixes

- [ACL] Manage filters (poller, host, service) on servicegroup - PR #6163
- [Configuration] Fix output stream connector name for fresh install - PR #6159 #6182
- [Configuration] No “Conf changed” flag set to “yes” when deploying services to selected hosts - #6160 PR #6191

Other

- Fix php warning in realtime host API - PR #6174

2.2.22 Centreon Web 2.8.22

Enhancements

Bug Fixes

- [CLAPI] Fix host services deployment - PR #6212

Other

2.2.23 Centreon Web 2.8.23

Enhancements

- [Documentation] Correct typo - PR #6202
- [Documentation] Update icon to add metrics to a meta service - PR #6167
- [Documentation] Correct typo in documentation about stream connector howto #6261

Bug Fixes

- [ACL] fix select all checkbox in acl actions form - PR #6193
- [Administration] fix purge on pmax partition - PR #6232
- [Downtimes] fix recurrent downtimes on HG when no SG exist - PR #6201

Security

- Update jquery ui libs +fix compat - PR #6181

Others

- fix(centAcl.php) : Dead code removed - PR #6262
- fix(lib) : allow chaining on jquery pagination plugin - PR #6219
- fix(jQuery) : fix broken input in reporting_dashboard - PR #6254
- fix(style) : fix style in widget preferences popin - PR #6197
- fix(style) : fix padding of buttons in custom views page - PR #6198
- fix(front) : retrieve jquery toggle function (renamed to toggleClick) - PR #6217
- fix(front) : fix acl actions checkboxes (check all / uncheck all) - PR #6309

2.2.24 Centreon Web 2.8.24

Bug Fixes

- Remove duplicate entries in centreon_acl table - PR #6366

Security

- Fix execution command by rrdtool command line - PR #6263
- Fix XSS on command form - PR #6260
- Fix XSS security on menu username - PR #6259
- Fix SQL injection on graphs - PR #6251
- Fix SQL Injection in administration logs - PR #6255
- Fix SQL injection in dashboard - PR #6250
- Fix SQL injection in Curve template - PR #6256
- Fix SQL Injection in Virtual Metrics - PR #6257

2.2.25 Centreon Web 2.8.25

Introduction to a new banner to prepare the next releases. This feature must be enabled for each user. After the update, users will be asked to activate or not this feature. New banner will appear after refresh of the page. A rollback is still possible through the “My account” menu.

Enhancements

- [UX] New banner in feature flipping mode - PR #6294
- [API] Submit result for passif resources - PR #6209
- [API] Export is too long when lot of parentship - PR #6372

Bug Fixes

- [API] Correct real time service filters - #6080 PR #6363
- [API] Restore broker configuration with clapi generate too much output and input - #5011 PR #6220
- [API] Partial / Filtered export does not work as expected for HC, SC, CG - #5294 PR #6355
- [API] Export uses resource macro name instead of id for setparam - #6221 PR #6222

- [API] HTML Entities cause REST API Serialization Errors - #6110 PR #6234
- [API] Fix acl group setcontact export - PR #6224
- [API] Avoid to order parentship several times - PR #6373
- [Configuration] View contact notification service missing - #6073 PR #6340
- [Downtimes] Prevent permission denied centcore cmd for downtimemanager - PR #6289
- [LDAP] Remove contact password if ldap password storage is disabled - #5627 PR #6347
- [Monitoring] Sort by service name after status in service grid - PR #6290
- [Reporting] Avoid bug on partitioned tables - PR #6382

Security

- Fix SQL injection from metrics RPN's field - PR #6356

Others

- Avoid PHP notice Undefined index : centreon in notifications.php - PR #6266
- Delete “Ping” and “Tracert” entries (no more used) - PR #6277
- Fix typo in FR documentation - PR #6375
- Fix “how to write a stream connector” chapter - PR #6296 #6295
- Add some missing developers in Centreon About - PR #6410 #6253
- Several fixes and improvements in documentation

2.3 Centreon 2.7

Please find here the release notes dedicated to the last 2.7.x version of Centreon.

2.3.1 Centreon 2.7.0

Released December 17, 2015

The 2.7.0 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.0 follow :

Features and Bug Fixes

- Changing the graphic charter to be consistent with the new logo Centreon
- Flat design (CSS and icons)
- Custom view improvement
- Adding an editing or visualization mode
- Graphic widgets relief to be able to put more on a page
- Adding a fullscreen mode
- Menu Review for improved navigation and simplified user actions
- Review og pages dedicated hosts and services pages in monitoring to include more informations.
- Redesign of the reporting page
- Recasting bar searches and filters in each page of Centreon
- Redesign Event Logs page (removing treeview + Added search system + Improved performances)
- Redesign view page (removing treeview + Added search system + Improved performances)
- Merging downtimes pages for hosts and services
- Merging comments pages for hosts and services

- Integration of a graphics module to replace a non-performing component QuickForm (Improved forms on multi element selection)
- Simplifying the configuration of Centreon Broker (Temporary and Failover are automatically configured + enhanced best practices)
- Ergonomic improvement of the configurations objects :
 - Improved hosts form
 - Improved services form
 - Improved management macros : dynamic form system that provides the necessary inherited macros templates for proper operation of the configuration
 - Added ability to set a description of each macro used in commands
 - Review of the pathway for the generation of the configuration
 - Automatic creation of a configuration file for the poller when it is created
- Deleting configuration options in the Administration section, now automatically configured. This simplifies the handling of Centreon
- Improved ACL system (Improved performances)
- Native integration of Centreon CLAPI
- Improved documentation
- Redesign Configuration part
- Redesign Exploitation part
- Integration of the API part

Changes

- Important web design changes can make interface not compatible with older modules. A refactoring work will be needed to ensure optimal operation.
- Changing the timezone system : DST management (may need to check the timezones of each host and contact after the update)
- Changing databases schemes for hostgroups and servicegroups in the real state database (centreon_storage) : added id and deletion of alias, url, url note, icon.
- Changing the path for generating the configuration of Centreon Engine instances : no more specific page to generate the configuration. The action is now available from the pollers list.
- Switching to InnoDB all Centreon tables (except logs and data_bin too big for an automatic update).
- PHP 5.1 no longer supported
- Browser compatibility : IE 11, FF 5 et Chrome 39 at least
- Shared views in custom views are not automatically loaded in views of others users. Now views are able to be public and user can load them during the creation step.

Security fixes

- Removing PHP session ID in the URL of the Ajax flow of certain pages.
- Integration of a CSRF token in all forms to prevent “Man in the middle” effect.

Removed Features

- Nagios and NDOutils are no longer compatible with Centreon web. Only Centreon Engine and Centreon Broker are compatible from version 2.7.0
- Removing centstorage and logAnalyser executables.
- Removing the Nagios configurations load module.
- Removing the ability to configure the colors of graphics templates
- Removing color choices for menus

- Removing choosing colors for monitoring status
- Removing the ability to configure Nagios CGI
- Transformation of the tactical overview in widget
- Transformation of the Monitoring Engine statistics Page in widget
- Deleting the Server Status page (phpsysinfo) become incompatible with the PHP version recommended for Centreon
- Remove timeperiod exclusions in the UI. This function don't work very fine whether with Centreon Engine 1.x or Nagios. We prefer removing the function in order to avoid problems.

Known Bugs

- ACL of pages is not fully updated during the upgrade process. So please check all your ACL pages after the migration. You may have problems with the followings pages :
- Monitoring > Hosts
- Monitoring > Services
- Monitoring > Performances (new page)
- Monitoring > Downtimes
- Monitoring > Comments
- Monitoring > Eventlogs > System logs
- Graph slip not working
- Pagination is broken when you go on the last page, change the number of line to the Max. Page become empty.
- If you have timeperiods used in exception or inclusion of timeperiod and now deleted, their ids stays in the database in relation table. During the sql update process, this blocks an addition of constraint on this relation table. To fix it, you have to remove old timeperiod id. :

```
mysql> DELETE FROM timeperiod_exclude_relations WHERE timeperiod_id NOT IN (SELECT tp_id FROM t
mysql> DELETE FROM timeperiod_include_relations WHERE timeperiod_id NOT IN (SELECT tp_id FROM t
```

How to Install ?

Now that you are aware about all specificities of this version, you can install it. If you install from zero your system, please follow the [installation guide](#). Else you can refer to the [upgrade guide](#). Take care about prerequisites and all upgrade steps in order to avoid data loss.

2.3.2 Centreon 2.7.1

Released January 07, 2016

The 2.7.1 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.1 follow :

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Features and Bug Fixes

- Improved ergonomics of the select2 component

- Improved performances of monitoring pages
- Improved performances of the event logs page
- Improved performances of downtimes configuration on host page
- Improved documentation
- Fixed problem when sharing views in Custom views page
- Fixed a right problem in CLAPI generation of the configuration
- Fixed problem in services per hostgroups pages
- Fixed problems in configuration generation when mysql is not using 3306 port

2.3.3 Centreon 2.7.2

Released February 24, 2016

The 2.7.2 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.2 follow :

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Features and Bug Fixes

- Fix eventlogs pages for performances and right for non admin users
- Fix Recurent Downtimes behaviour with timezones
- Fix some broken relations in web interface
- Fix Reporting pages for non admin users
- Fix some elements with the generation of the configuration
- Fix encoding problems
- Fix filters in configuration pages
- Fix Poller duplication
- Fix various ACL problems
- Fix some SQL queries
- Fix export of Meta Services
- Improve ACL on Custom Views

Known Bugs

- Recurrent downtimes during for more than a day are not working
- It's impossible to remove relations between usergroup and custom views
- With the update some widgets have to be deleted and recreated

2.3.4 Centreon 2.7.3

Released March 15,2016

The 2.7.3 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.3 follow.

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Features and Bug Fixes

- Fix Recurent downtimes starting at 00 :00
- Fix search in Poller configuration page
- Fix problems when sharing custom views
- Fix description problem with custom macros containing dash
- Fix time Interval change isn't being reflected in the polling Engine config
- Fix Missing GMT and UTC timezone
- Fix No performance graph for host group service
- Fix ACL were showing too much objects
- Fix Impossibility to delete custom macros on service
- Fix Split on multi graph
- Fix Design on Monitoring Performances page
- Fix CLAPI handled all broker parameters
- Fix Custom macros can contain dash
- Fix Time Interval change isn't being reflected in the polling Engine config
- Fix UI doesn't display the good limit of pagination
- Fix Some French translations were missing
- Enh Improve listing possibilities in Widget configuration (Pollers and categories)
- Enh Usability of select2
- Enh Possibility to reload several pollers in one time
- Enh Add an API to send External Commands

2.3.5 Centreon 2.7.4

Released April 14,2016

The 2.7.4 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.4 follow.

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

Fix of an encoding problem

Following a change of encoding tables in centreon database which occurred in the 2.7.0 version, bad encoded characters appear in the Centreon web interface. Indeed, the change charset "latin1" to "utf8" was not followed by an update of the content of tables in the database.

To restore a valid encoding of special and accented characters, it is necessary to manually run the script provided by Centreon.

Warning

This script should be run once and only once.

If an operator has modified/corrected special characters or accented since the 2.7.0 update, processing performed by the script will truncate the string to turn on the first special or accented character. It will then be necessary to change the impacted objects to manually update them. (The script can unfortunately provide the list of impacted objects.

All contents of table type “varchar”, “char” or “text” will be updated

Prerequisites

Don't forget to backup your database before doing any operations.

Installation

Download and install the script in “/usr/share/centreon/bin/” with the command :

```
wget http://resources.centreon.com/upgrade-2.6-to-2.7/migrate_utf8.php -O /usr/share/centreon/bin/migrate_utf8.php
```

Execution

From a shell terminal, perform the script :

```
php /usr/share/centreon/bin/migrate_utf8.php
```

Validation

Connect to your web interface and check that there are no more bad encoded characters on it.

CHANGELOG

Features and Bug Fixes

- Fix : Contacts in contactgroups were exported with a wrong ID
- Fix : Error when saving “Administration > Parameters > Monitoring” page
- Fix : Zoom in Performance graph
- Fix : Select contactgroups / contacts in services & hosts configuration was not working
- Fix : Display only categories and not severities on form
- Fix : Scroll bar in “Configuration - Hosts - Host Groups”
- Fix : Category Relation on host and host template form
- Fix : Order in More Actions Menu
- Fix : generateSqlLite not install with source
- Fix : SSO connection with LDAP user
- Enh : Add possibility to set local to “browser” when adding a contact by CLAPI

2.3.6 Centreon 2.7.5

Released July 06,2016

The 2.7.5 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.5 follow.

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Features and Bug Fixes

- Fix : Flapping configuration was not exported to Centreon Engine configuration files
- Fix : Option “test the plugin” didn’t working with special characters
- Fix : It was possible to select Meta Service or BA in performance page filters
- Fix : With non admin users, it was impossible to select services in Performances page
- Fix : Non admin users could not seen services in Reporting page
- Fix : Number of hosts in Hostgroups was not good for non admin users
- Fix : Max and Min was not correct for inverted curves
- Fix : It was impossible to create Virtual metrics with web UI in french language
- Fix : Exclude Desactivate poller in configuration generation page filter
- Enh : Add an error message when no pollers are selected in configuration genration page

2.3.7 Centreon 2.7.6

Released July 21,2016

The 2.7.6 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.6 follow.

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Features and Bug Fixes

- Fix : Hard PATHs in some folders
- Fix : Correction of some typos
- Fix : contact_location default value incorrent
- Fix : Security fix linked to the configuration export
- Fix : Problem with custom view style when user was not able to edit the view then old style was used
- Fix : Centreontrapd issue if number of downtimes is greater than 1
- Fix : Service comments wrong request
- Enh : SQL Optimisation in handling service templates

2.3.8 Centreon 2.7.7

Released September 13,2016

The 2.7.7 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.7 follow.

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Features and Bug Fixes

- Fix : Non initialised value in Centreon ACL page
- Fix : Security issue with autologin when user has no password
- Enh : [Centreon Clapi] Add export filters

2.3.9 Centreon 2.7.8

Released November 09,2016

The 2.7.8 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.8 follow.

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Features and Bug Fixes

- Fix : Improve graph rest API
- Fix : Two “update mode” lines for service groups in Massive change causing annoying behaviour

2.3.10 Centreon 2.7.9

Released March, 21th 2017.

The 2.7.9 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.9 follow.

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

Features and Bug Fixes

- Fix : allow full configuration export for Centreon Poller Display
- All graphs linked to a host aren't displayed in performance page - #4731
- Documentation - correct example to use TP instead of TIMEPERIOD - PR #4915, Pr #4916
- Force CENGINE key in centreon database options to use Centreon Engine - #4922

2.3.11 Centreon 2.7.10

The 2.7.10 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.10 follow.

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

Bug Fixes

- Fix various security issues
- Fix ldap configuration form
- Fix downtime popup in listing pages
- Fix object listing pages which are empty after some actions

2.3.12 Centreon 2.7.11

The 2.7.11 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.11 follow.

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

Bug Fixes

- Fix ldap authentication #5216
- Fix CLAPI export using filters #5084
- Fix CLAPI poller generate (generate, test, move, restart/reload/ applycfg) #5224 #5221
- Fix Incorrect style for “Scheduled downtime” in dashboard #5240
- Fix Contact - import LDAP apply new CSS style #5235
- Fix HTML export with filters #4868
- Fix brokercfg export with filter
- Fix get command list query #5229
- Apply sso fixes from 2.8.x
- Improve performances #5157
- Convert string in UTF-8 #5118 #5244

2.3.13 Centreon 2.7.12

The 2.7.12 release for Centreon Web is now available for [download](#). The full release notes for 2.7.12 follow.

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.7.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

Bug Fixes

- [CLAPI] Several bugs on HG / CG when export is filtered #5297 PR #5320
- [CLAPI] fix clapi ldap contact import
- Unable to load public custom view - No Layout... #5449
- Impossible to acknowledge several object from custom views #5420
- Security : avoid external command shell injection in comment

2.4 Centreon 2.6

Vous trouverez ici la liste des notes de versions pour les versions 2.6.x

2.4.1 Centreon 2.6.6

Released October 29, 2015

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.6.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Bug fixes

- #3812 : [2.6.3] Strange display of service group details page
- #3824 : PHP Warning : array_map() : Argument #2 should be an array
- #3840 : [2.6.4] Wrong reporting graph data with default user language fr_FR.UTF-8
- #3846 : [2.6.5] CRSF Token critical : Impossible to upgrade a plugin
- #3847 : [2.6.5] split component switch
- #3852 : [2.6.5] CSRF error appears in user massive change form
- #3854 : Cannot add new macro after deleting all macros already created
- #3855 : Cannot add new host template to host after deleting all templates
- #3861 : Comments shows only "A"
- #3864 : [2.6.5] CSRF when trying to upload a SNMP MiB

2.4.2 Centreon 2.6.5

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.6.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Security fixes

- #3831 : XSS injection in object lists (ZSL-2015-5266)
- #3835 : CRSF Issues on Centreon (ZSL-2015-5263)

Bug fixes

- #3821 : Upgrade from 2.6.1 to 2.6.3 kill Centreon Frontend
- #3826 : Split Component and zoom doesn't work
- #3827 : Service Group Details page isn't displayed for non admin in Centreon 2.6.3
- #3837 : Relation of passive service with SNMP traps problem with multihost link
- #3842 : Full logs display on event logs page for a non admin user

2.4.3 Centreon 2.6.4

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.6.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Bug fixes

- #3793 : Problem when creating an empty hostgroup with non admin user
- #3795 : Update Centreon Administration About page (forge -> Github)
- #3796 : Problem when connect two time with same user in API
- #3797 : Password in macro
- #3800 : Current State Duration isn't displayed
- #3803 : ACL : Manage multiple Resources group on the same ACL user group
- #3807 : Unable to enable status option on main.cfg

2.4.4 Centreon 2.6.3

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.6.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Bug fixes

- #564 : Filter field does not work in service groups monitoring screen
- #1000 : Services of service groups are dispatched on many pages
- #3782 : SQL Keywords
- #3783 : index_data switch in option form
- #3788 : Problem with static keywords

2.4.5 Centreon 2.6.2

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.6.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Features

- Modules can extend actions after restart/reload pollers

Security fixes

- #2979 : Secure the type of media which file can be uploaded (ZSL-2015-5264)
- Fix some SQL injections (ZSL-2015-5265)

Bug fixes

- #3559 : Fix query with MariaDB / MySQL configure in STRICT_TRANS_TABLES
- #3554 : Can send acknowledgement with multiline from monitoring page
- #3397 : Fix display graph with unicode characters in metric name
- #2362 : Correct value when use index_data inserted by Centreon Broker in configuration
- #1195 : Display correct number of pollers in status bar
- #196 : Display all columns when filter is applied on Monitoring services unhandled view

2.4.6 Centreon 2.6.1

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.6.0, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Bug fixes

- #5655 : Changing Host Templates doesn't delete services
- #5925 : Popup Dialogs (Acknowledge, Downtimes etc.) not working with Internet Explorer
- #6224 : Special characters in LDAP are replaced by underscore
- #6358 : It's possible to bypass ACLs on Event Logs page
- #6375 : servicegroups empty into servicegroups.cfg but ok in DB
- #6377 : PHP logs are too much verbose with PHP 5.4
- #6378 : PHP logs are too much verbose with PHP 5.3
- #6383 : Random severity on services
- #6390 : Escalations with contact groups containing space
- #6391 : Some traps are skipped
- #6396 : Warning and critical threshold display in centreon graph
- #6399 : Wrong condition in centreonLDAP.class.php
- #6410 : Do not limit to 20 the number of trap rules or macro in host and services config pages

Features

- #6035 : Removing Centreon Broker local module
- #6366 : New option for Centreon Engine log
- #6392 : Block choice of Nagios and NDO in installation processus

2.4.7 Centreon 2.6.0

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.5.4, make sure to go through all the release notes available [here](#).

What's new ?

Compatibility with PHP 5.4.x

Centreon is now compatible with PHP in version 5.4.x. So, you do not need to downgrade to PHP 5.3.x version when you install it on Debian 6, Ubuntu 13.04, Redhat 7 and CentOS 7.

Centreon proprietary module (Centreon BAM, Centreon BI, Centreon MAP, Centreon KB) is not compatible as yet with this PHP version.

New options for Centreontrapd

It's now possible with Centreontrapd to :

- Filter services on same host ;
- Transform output (to remove pipe for example) ;
- Skip trap for hosts in downtime ;
- Add custom code execution ;
- Put unknown trap in another file.

ACL and configuration modification with admin users

ACL management has been improved to allow for a greater number of simultaneous sysadmin users to work on the same monitoring platform.

The synchronisation is more efficient in configuration page between admin and normal users.

Partial rebuild of events information

It's now possible to partially rebuild events information with eventsRebuild script. You can now use option '-s' when rebuilding and the rebuild will start from this date.

Before, you had to rebuild from the beginning of the related data.

Criticality inheritance

Centreon 2.6 introduces a capability for the dependent services of a host to automatically inherit its configured criticality. It's also possible to define the levels of global criticality of a particular host and dependent services cluster thanks to the use of templates.

Integration of Centreon new logo

The new Centreon logo has been integrated into this new version.

CHANGELOG

Bug fixes

- #5655 : Changing Host Templates doesn't delete services
- #5782 : Warning daemon_dumps_core variable ignored
- #5795 : ACL and configuration modification with admin users
- #5868 : Generation of services groups isn't correct for poller
- #6052 : Month_cycle option in recurring downtime is not properly set
- #6119 : Filter doesn't work on many pages in Administration -> Log
- #6163 : A template should not be able to inherit from itself
- #6336 : Problem with schedule downtime when using different timezones

Features

- #3239 : PHP-5.4 Compatibility
- #5238 : Criticality inheritance
- #5334, #6114, #6120 : Optimisation and customization on Centreontrapd
- #5952 : Add possibility to rebuild partially Events information
- #6160 : New Centreon logo

Note : Des versions plus récentes sont disponibles au téléchargement [download portal](#). Il est vivement recommandé de mettre à jour votre plate-forme afin d'éviter les bugs et les problèmes de sécurité.

2.5 Centreon 2.5

Vous trouverez ici la liste des notes de versions pour les versions 2.5.x

2.5.1 Centreon 2.5.4

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.5.3, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

Bug fixes

- #5458 : Display problem with host groups
- #5924 : Generation of service configuration files does not work when "service_inherit_contacts_from_host" is not enabled
- #5926 : Centreon-Broker-2.7.x compatibility
- #5929 : Fix problem in import service groups by cfg file
- #5942 : Fix compatibility with IE
- #5946 : Problem in reporting due to acknowledgement
- #5986 : Session's Id does not change after logout

Features

- #5433 : Argument column larger in service configuration
- #5944 : Services inherit criticality from hosts

2.5.2 Centreon 2.5.3

Warning

This version include a couple of security fixes. Please proceed to the update of your platform if your centreon is not in version 2.5.3 at least. If you're using Debian or Suse before doing the update, you need to install php5-sqlite package.

The update can take some times due to the update to UTF-8 format (#5609)

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.5.2, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

- #5895 : Security Issues : CVE-2014-3828 & CVE-2014-3829
- #5888 : Differences between update and fresh install for "Insert in index data" field
- #5829 : Add config file in parameters for all crons of Centreon in order to install centreon on different directories
- #5852 : Fix problem with massive change for "Inherit contacts from host" in service form
- #5841 : Empty dependences are now remove automaticaly
- #5840 : Fix problem with host duplication when this host has a "" in the alias
- #5790 & #5813 & #5750 : Fix problems on Tactical Overview
- #5786 : Fix problem when generating correlation config file.
- #5756 : Fix problem with centstorage => Table log is growing to much
- #5609 : Push Centreon Broker table to UTF-8
- #5589 : Fix problem with Contact inheritance between service and its template who doesn't work
- #4865 : Fix problem with search in Eventlog

2.5.3 Centreon 2.5.2

Notice

If you are upgrading from a version prior to 2.5.1, make sure to go through all the release notes available [here](#).

CHANGELOG

- #5593 : Fixes a bug where trap advanced matching rules were not working
- #5600 : Fixes a bug where it was impossible to add or modify a poller
- #5533 : Fixes a bug where it was impossible to update the severity level of a service
- #5307 : Tooltips messages were not translated in the Broker configuration form
- #5664 : Enhances loading time of the service detail page
- #5439 : Enhances loading time of the meta service page

2.5.4 Centreon 2.5.1

WARNING

If you are upgrading from Centreon 2.5.0 make sure to read the following.

Warning : If you are upgrading from a version prior to 2.5.0, just skip this notice and follow this procedure instead : <https://blog.centreon.com/centreon-2-5-0-release/>.

As usual, database backups are to be made before going any further.

It does not matter whether you run the commands below before or after the web upgrade ; do note that those scripts may take some execution time depending on the size of your log tables.

You are using NDOUtils

If you are using NDOUtils, chances are that you have plenty of duplicate entries in your log table. Follow the procedure in order to re insert the logs :

Copy all the log files from the remote pollers to the local poller in /var/lib/centreon/log/POLLERID/. To know the POLLERID of each of your pollers, execute the following request against the MySQL server (centreon database) :

```
mysql> SELECT id, name FROM nagios_server;
```

Then, execute the following script :

```
/path/to/centreon/cron/logAnalyser -a
```

You are upgrading from Centreon 2.5.0

There was a bug in Centreon 2.5.0 that probably messed up your reporting data, you will have to recover by running these commands :

```
/path/to/centreon/cron/eventReportBuilder -r
```

```
/path/to/centreon/cron/dashboardBuilder -r -s <start_date> -e <end_date>
```

start_date and end_date must be formatted like this yyyy-mm-dd ; they refer to the time period you wish to rebuild your dashboard on.

2.5.5 Centreon 2.5

WARNING

If you are upgrading from Centreon 2.4.x make sure to read the following. As usual, database backups are to be made before going any further. Then, follow these procedures in order to ensure the integrity of the RRD graphs. Not following this may cause your graphs to malfunction !

If you are using Centreon Broker

- Check right of conf.pm file. Apache must have the right to modify conf.pm file
- Stop all the centreon-engine services
- Stop the centreon-broker daemon
- Upgrade Centreon-Broker on all the pollers
- Restart all the engines
- Upgrade Centreon (web install)
- Execute /path/to/centreon/bin/changeRrdDsName.pl
- Check that your graphs are showing properly on the web interface
- Start the centreon-broker daemon

If you are using NDO

- Stop centstorage
- Upgrade Centreon (web install)
- Execute /path/to/centreon/bin/changeRrdDsName.pl
- Start centstorage

What's new

ACL on configuration objects

ACL rules are now applied to configuration objects. For more information regarding this feature, be sure to checkout our blog post : <http://blog.centreon.com/configuration-acl-with-centreon-2-5-2/>

UI and sound notifications

It is now possible to get UI and sound notifications on Centreon, you can set your preferences in your profile page. A quick overview there : <http://blog.centreon.com/centreon-ui-notification-system/>

Only available if you are using Centreon Broker as of now.

New system with SNMP traps

Centreon has evolved with a easiest way to handle SNMP traps. Some advantages of the new system :

- No more 'snmptt'
- More advanced configuration in SQL Database
- Local database (sqlite) on Pollers

You have to look on the centreon documentation in order to configure Centreon using this new system. Go in section : User guide > Advanced > SNMP TRAPS

Important notes

Centcore is now mandatory

External commands are now sent to centcore regardless of whether the poller is local or not. So be sure to have it running all the time from now on.

Note : Des versions plus récentes sont disponibles au téléchargement [download portal](#). Il est vivement recommandé de mettre à jour votre plate-forme afin d'éviter les bugs et les problèmes de sécurité.

2.6 Centreon 2.4

Vous trouverez ici la liste des notes de versions pour les versions 2.4.x

2.6.1 Centreon 2.4.5

Important notes

Connector

You can now link a command to a connector from the connector form in *Configuration > Commands > Connectors*.

Centreon Broker

Centreon 2.4.x branch is now compatible with Centreon Broker 2.5.x branch. Also several options have been added in Centreon Broker configuration form accessible in *Configuration > Centreon > Configuration* (Below Centreon-Broker label in the left panel). Here the new options :

- “Write timestamp” in *General* tab : To enable or disable timestamp logging in each log line (disable this option is useful with when Centreon-Broker is used with Nagios)
- “Write thread id” in *General* tab : To enable or disable thread id logging in each log line
- “Write metrics” in *Output* tab with *RRD - RRD file generator* : To enable or disable the update of the performance graph
- “Write status” in *Output* tab with *RRD - RRD file generator* : To enable or disable the update of the status graph
- “Store performance data in data_bin” in *Output* tab with *Storage - Perfdata Generator (Centreon Storage)* : To enable or disable insertion of performance data in data_bin table
- “Insert in index data” in *Output* tab with *Storage - Perfdata Generator (Centreon Storage)* : Allow Centreon-Broker to create entries in index_data table (use with caution)

2.6.2 Centreon 2.4.4

Important notes

Graphs

It is now possible to set RRD graphs' to “DERIVE” and “ABSOLUTE” type. In order to do so go to *Administration > Options > CentStorage > Manage*, then click on the metric you would like to update. In the “More actions” toolbar, you will now see the new data source types.

Monitoring consoles

A new option is available, allowing you to choose the display order of the monitored resources. The new option is available in *Administration > Options* , in the *Problem display properties* section.

2.6.3 Centreon 2.4.1

Important notes

Connectors

If you are already using the *Centreon Connectors*, please note that the connector path is no longer called with user variable `$USER3$`. It is instead in the `Configuration > Centreon > Pollers > Centreon Connector` path. In that regard, be sure to fill this field and update the connector command line in `Configuration > Commands > Connectors` by removing the `$USER3$` prefix.

i.e :: `$USER3$/centreon_connector_perl`

should become :: `centreon_connector_perl`

Once you're done with updating those configurations, you may delete the former `$USER3$` as it will be no longer used.

2.6.4 Centreon 2.4

What's new

Better integration with Centreon Engine and Centreon Broker

The *installation* process has been reviewed : it is now possible to specify the monitoring engine (Centreon Engine or Nagios) and the event broker module (Centreon Broker or NDOUtils). All you need to do right after a fresh installation is export your configuration files, then reload your monitoring engine and the monitoring system should be up and running !

This version offers the possibility to define the *connectors* for Centreon Engine. Obviously, you do not need to configure these connectors if you are still using Nagios.

It's been said that Centreon Broker can be cumbersome to configure, especially if you are not familiar with its functioning. Centreon 2.4 offers a configuration wizard now !

Custom views

This new page enables users to make their own views with various widgets and they are able to share their custom views with their colleagues !

See the *user guide* to learn more about this feature.

Support for multiple LDAP servers

The LDAP authentication system is much more robust than before. Indeed, it is now possible to have *multiple LDAP configurations* on top of the failover system. The LDAP import form will let you choose the LDAP server to import from.

Make sure that all your LDAP parameters are correctly imported after an upgrade.

New *autologin* mechanism

A better *autologin* mechanism has been introduced in this version. Now using randomly generated keys, it allows you to access specific pages without being prompted for a username and a password.

Database indexes verification tool

If you upgrade from an old version of Centreon, now you can *check the existence of all database indexes* to ensure maximum performance

Important notes

Administration

Communication with pollers The default system user used by *Centcore* to communicate with pollers has changed from `nagios` to `centreon`.

Plugins For better performances, we advise you to use `check_icmp` instead of `check_ping` if you are in an IPv4 network, that is (`check_icmp` is not yet compatible with IPv6). Switching from `check_ping` to `check_icmp` should be quite simple as the plugins take the same parameters. All you have to do is change the check commands : `check_centreon_ping`, `check_host_alive` and all the commands that call `check_ping`.

Web interface

Autologin A *new autologin mechanism* has been added in Centreon 2.4. More secured than the previous one, it will soon replace it. If you currently use this feature, we recommend upgrading to the new one as soon as you can.

Centreon Broker init script If you are using *Centreon Broker*, make sure to fill the *Start script for broker daemon* parameter in Administration > Options > Monitoring. RRD graphs cannot be rebuilt if this parameter is omitted !

Centcore options Two parameters have been added into the Administration > Options > Monitoring page :

- Enable Perfddata Synchronisation (Centcore)
- Enable Logs Synchronisation (Centcore)

For performance issues, these options must be disabled if your monitoring system is running with Centreon Broker.

Resource.cfg and CGI.cfg The resource and CGI configuration objects are now specific to each monitoring poller. The values of `$USERx$` macros can be different from one poller to another.

Interval length The `interval_length` is now a global parameter that you have to set in Administration > Options > Monitoring, although it should be left at 60 seconds in most cases.

Centstorage

Supported data source types *Centreon Broker* now supports all of the RRDtool data source types (COUNTER, GAUGE, DERIVE and ABSOLUTE). This support will not be added to *Centstorage* as it will soon be replaced by *Centreon Broker*.

See the *Centreon Broker documentation* to learn how you can convert your existing plugins.

Note : Des versions plus récentes sont disponibles au téléchargement [download portal](#). Il est vivement recommandé de mettre à jour votre plate-forme afin d'éviter les bugs et les problèmes de sécurité.

Il est très important lorsque vous souhaitez mettre à jour votre système de vous reporter à cette section afin de connaître les changements de comportement ou les changements majeurs qui ont été opérés sur cette version. Cela vous permettra de connaître l'impact de l'installation de ces versions sur les fonctionnalités que vous utilisez ou sur les développements spécifiques que vous avez intégrés sur votre plateforme (modules, widgets, plugins).

Si vous avez des questions ou besoins de compléments relatifs au contenu des notes, vous pouvez poser vos questions sur notre [github](#).

Afin de régler les problèmes de vue concernant toutes les widgets vous devez vider votre cache.

Politique de cycle de vie des solutions

À partir de Centreon 18.10, la société Centreon publiera de nouvelles versions de Centreon sur une cadence régulière, permettant à la communauté, aux entreprises et aux développeurs de planifier leurs feuilles de route avec la certitude d'avoir accès aux nouvelles sources ouvertes en amont capacités.

3.1 Les numéros de version sont AA.MM

Les versions de Centreon sont nommées par l'année et le mois de livraison. Par exemple, Centreon 18.10 a été livrée en Octobre 2018. Tous les modules et composants de la collection de logiciels Centreon possède le même numéro de version.

3.2 Cadence de publication

La société Centreon prévoit de publier 2 versions par an. La première en avril et la seconde en octobre. Entre ces deux versions majeures, Centreon fournira de manière continue des versions mineures, y compris des correctifs de sécurité, des correctifs et améliorations.

3.3 Mises à jour de maintenance et de sécurité

Le cycle de vie d'une version est divisé en 3 phases :

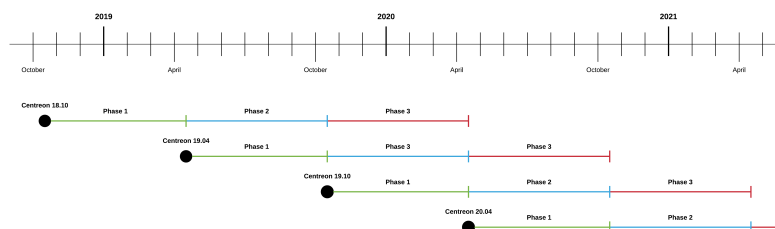
1. Première phase : bogues de toute criticité (minor, major, critical, blocking) et correction de sécurité seront traités par priorité
2. Seconde phase : bogues et correction de sécurité de criticité major, critical et blocking seront traités par priorité
3. Troisième phase : bogues et correction de sécurité de criticité blocking seront traités par priorité

Note : La gravité et la hiérarchisation des bogues sont la responsabilité de l'équipe Centreon

La deuxième phase d'une version commence lorsque la prochaine version majeure est disponible. Par exemple, la publication de Centreon 19.04 lance la deuxième phase de Centreon 18.10.

La troisième phase d'une version commence lorsque la deuxième version majeure suivante est disponible. Par exemple, la sortie de Centreon 19.10 lance la troisième phase de Centreon 18.10 et la deuxième phase de Centreon 19.04.

Le schéma présente le cycle de vie Centreon :



3.4 Tableau de maintenance des anciens produits

Note : Tous les autres produits non décrits dans les tableaux suivants ne sont plus pris en charge par Centreon.

3.4.1 Centreon OSS 3.4

Product	Version	Release date	End of life	State
Centreon Web	2.8.x	2016/11/14	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon Engine	1.8.x	2017/09/19	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon Broker	3.0.x	2016/11/14	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon DSM	2.x	2014/09/01	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon Open Tickets	1.2.x	2016/06/20	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon AWIE	1.x	2018/04/11	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon Poller Display	1.5.x	2018/04/11	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon Widgets	1.x	N/A	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon Plugins	YYYYMMDD	N/A	Centreon 20.04	Blocking & security issues

3.4.2 Centreon IMP 3.4

Product	Version	Release date	End of life	State
Centreon OSS	3.4	2016/11/14	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon License Manager	1.1.x	2018/02/23	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon Plugin Packs Manager	2.4.x	2018/05/30	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Plugin Packs	3.x	N/A	N/A	All issues

3.4.3 Centreon EMS 3.4

Product	Version	Release date	End of life	State
Centreon IMP	3.4	2016/11/14	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon BAM	3.6.x	2018/02/22	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon MAP	4.4.x	2017/01/02	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon MBI	3.2.x	2018/07/09	Centreon 20.04	Blocking & security issues
Centreon Auto Discovery	2.3.x	2017/08/24	Centreon 20.04	Blocking & security issues

Installation

Ce chapitre décrit les différentes étapes de mise en place d'une plate-forme de supervision basée sur Centreon.

La plate-forme de supervision peut-être installée de plusieurs manières. Cependant, **nous vous recommandons vivement d'utiliser Centreon ISO pour installer votre plate-forme**. Profitez ainsi de nos travaux d'industrialisation de l'installation et de la mise à jour de l'environnement. Profitez également des optimisations installées en standard par le système.

L'installation de Centreon peut être effectuée à partir des sources (tar.gz) mais le travail est plus complexe. De plus l'installateur ne sera supporté que par la communauté.

Avant toute installation, veillez à bien suivre les pré-requis d'installation et de dimensionnement (ressources CPU, mémoire, disques, partitionnement, etc...). Prenez également soin de bien choisir le type d'architecture qu'il convient de pour vos besoins.

Enfin, vous pourrez procéder à l'installation de la plate-forme.

4.1 Prérequis

L'interface Centreon web est compatible avec les navigateurs web suivants :

- Chrome (latest version)
- Firefox (latest version)
- Internet Explorer IE 11 (latest version)
- Safari (latest version)

Votre résolution doit être au minimum à 1280 x 768.

4.1.1 Logiciels

Système d'exploitation

Centreon propose un fichier ISO incluant la distribution CentOS 7 et tous les paquets nécessaires à l'installation.

Si vous préférez utiliser **Red Hat OS** vous devez installer une **version 7** du système puis y installer les rpms disponible dans nos dépôts de téléchargement.

Enfin, vous pouvez utiliser une autre distribution GNU/Linux mais l'installation de la plate-forme sera plus complexe à partir des fichiers sources de chaque composant.

Note : Seuls les systèmes d'exploitation 64bits (x86_64) sont supportés.

SGBD

Centreon vous recommande d'utiliser MariaDB plutôt que le moteur MySQL.

Logiciel	Version
MariaDB	>= 10.1.29
MySQL	>= 5.6.16

Dépendances logicielles

Le tableau suivant décrit les dépendances logicielles :

Logiciel	Version
Apache	2.4
GnuTLS	>= 2.0
Net-SNMP	5.7
openssl	>= 1.0.1k
PHP	7.1 & 7.2
Qt	>= 4.7.4
RRDtools	1.4.7
zlib	1.2.3

4.1.2 Sélectionner votre architecture

Le tableau suivant présente les prérequis pour une installation de Centreon :

Nombre de services	Nombre d'hôtes estimé	Nombre de collecteurs	Central	Collecteur
< 500	50	1 central	1 vCPU / 1 GB	
500 - 2000	50 - 200	1 central	2 vCPU / 2 GB	
2000 - 7000	200 - 700	1 central + 1 collecteur	4 vCPU / 4 GB	2 vCPU / 4 GB
7000 - 14000	700 - 1400	1 central + 2 collecteurs	4 vCPU / 8 GB	2 vCPU / 4 GB
14000 - 21000	1400 - 2100	1 central + 3 collecteurs	4 vCPU / 8 GB	4 vCPU / 4 GB
21000 - 28000	2100 - 2800	1 central + 4 collecteurs	4 vCPU / 8 GB	4 vCPU / 4 GB
...

Note : Un collecteur peut superviser en moyenne 7000 services actifs. Les vCPU doivent avoir une fréquence avoisinant les 3 GHz. Le nombre de vCPU par collecteur dépend principalement de la complexité des contrôles. Si vous utilisez des connecteurs ou réalisez de nombreux appels vers des applications tierces, ajoutez des vCPU supplémentaires.

Ces informations sont à mettre en corrélation avec vos besoins techniques liés au découpage géographique ou topologiques de votre système. Pour voir ce qu'il est possible de faire avec centreon à ce sujet, reportez vous au chapitre *Architectures possibles*.

4.1.3 Définition de l'espace disque

L'espace disque utilisé pour supporter les données issues de la collecte dépend de plusieurs critères :

- Fréquence des contrôles
- Nombre de contrôles
- Durée de rétention programmée

Le tableau suivant propose une idée de la volumétrie de votre plate-forme :

- Les données sont collectées toutes les 5 minutes
- La période de rétention programmée est de 6 mois

— Deux courbes sont présentes par graphique de performance

Nombre de services	/var/lib/mysql	/var/lib/centreon
< 500	10 GB	2.5 GB
500 - 2000	42 GB	10 GB
2000 - 10000	126 GB	30 GB
10000 - 20000	252 GB	60 GB
20000 - 50000	660 GB	150 GB
50000 - 100000	1.4 TB	600 GB

4.1.4 Définition des partitions

Note : Votre système doit utiliser LVM pour gérer vos partitions.

Serveur Centreon

Description des partitions :

Partition	Taille
swap	1 à 1.5 la taille totale de la mémoire vive
/	au moins 20 Go
/var/log	au moins 10 Go
/var/lib/centreon	<i>défini dans le chapitre précédant</i>
/var/lib/centreon-broker	au moins 5 Go
/var/cache/centreon/backup	au moins 10 Go (penser à exporter les sauvegarde de manière régulière puis supprimer les données exportées)

SGBD MariaDB

Note : 1 Go d'espace libre non alloué doit être disponible sur le **volum group** hébergeant la partition **/var/lib/mysql** lorsque vous souhaitez utiliser le mode de sauvegarde **snapshot LVM**.

Description des partitions :

Partition	Taille
swap	1 à 1.5 la taille totale de la mémoire vive
/	au moins 20 Go
/var/log	au moins 10 Go
/var/lib/mysql	<i>défini dans le chapitre précédant</i>
/var/cache/centreon/backup	au moins 10 Go (penser à exporter les sauvegarde de manière régulière puis supprimer les données exportées)

Collecteur de supervision

Description des partitions :

Partition	Taille
swap	1 à 1.5 la taille totale de la mémoire vive
/	au moins 20 Go
/var/log	au moins 10 Go
/var/lib/centreon-broker	au moins 5 Go
/var/cache/centreon/backup	au moins 5 Go (penser à exporter les sauvegarde de manière régulière puis supprimer les données exportées)

4.1.5 Utilisateurs et groupes

Note : Ces données sont présentées pour les systèmes Red Hat / CentOS. Les noms des groupes, utilisateurs et services peuvent changer suivant la distribution GNU/Linux.

Description des logiciels et utilisateurs liés :

Logiciel	Service	Utilisateur	Commentaire
Apache	httpd	apache	démarrage automatique
MySQL (MariaDB)	mysqld (mysql)	mysql	démarrage automatique
Centreon	centcore	centreon	démarrage automatique
Centreon	centreontrapd	centreon	démarrage automatique
Centreon Broker	cbwd	centreon-broker	démarrage automatique
Centreon Broker	cbd	centreon-broker	démarrage automatique
Centreon Engine	centengine	centreon-engine	démarrage automatique

Description des logiciels optionnels et utilisateurs liés :

Logiciel	Service	Utilisateur	Commentaire
Centreon VMware	centreon_vmware	centreon	non installé par défaut
RRDtool	rrdcached	rrdcached	non activé et non paramétré dans Centreon par défaut

Description des groupes et utilisateurs liés :

Groupe	Utilisateurs
apache	nagios,centreon
centreon	centreon-engine,centreon-broker,apache
centreon-broker	centreon,nagios,centreon-engine,apache
centreon-engine	centreon-broker,apache,nagios,centreon

Description des utilisateurs, umask et répertoire utilisateur :

Utilisateur	umask	home
root	0022	/root
apache	0022	/var/www
centreon	0002	/var/spool/centreon
centreon-broker	0002	/var/lib/centreon-broker
centreon-engine	0002	/var/lib/centreon-engine
mysql	0002	/var/lib/mysql

4.2 Architectures possibles

Centreon permet plusieurs choix dans la composition de l'architecture de votre outil de supervision. D'une architecture relativement simple avec un serveur hébergeant tous les services, l'architecture peut aussi être organisée autour d'un

découpage stratégique permettant de répartir la charge de collecte sur plusieurs serveur avec la mise en place de points de collecte sur plusieurs continents.

Vous trouverez ici toutes les architectures supportées.

4.2.1 Architecture simple

Fonctionnement

L'architecture simple consiste à avoir toutes les entités de supervision au sein du même serveur, à savoir :

- L'interface web de Centreon
- La base de données (MySQL + RRD)
- Le moteur de supervision
- Le broker

Cette architecture est la plus simple qu'un utilisateur peut rencontrer.

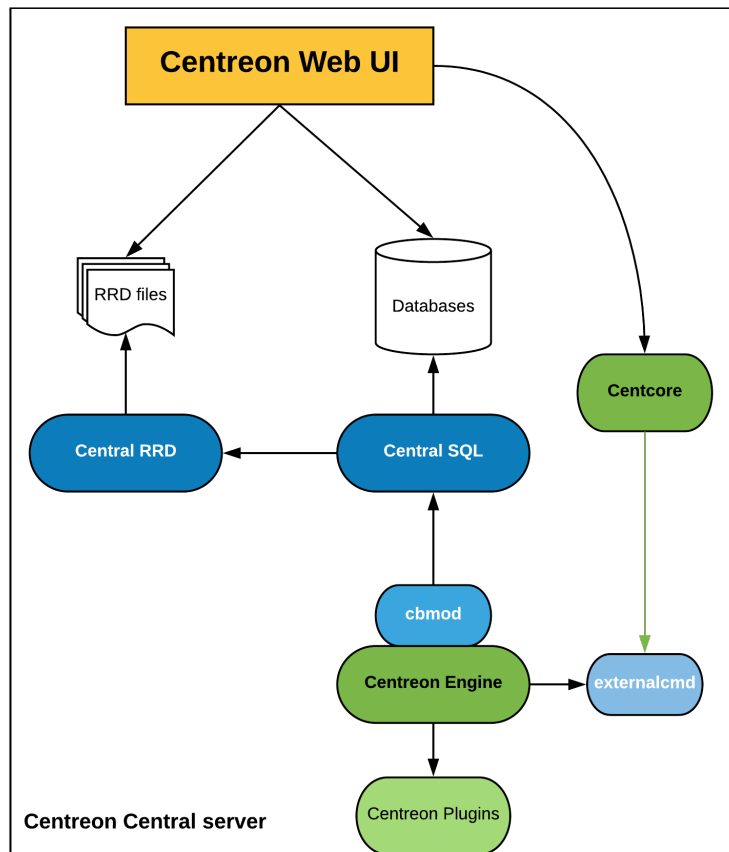
Entités

Plusieurs entités servent à mettre en place cette architecture :

- Le serveur Apache est chargé d'héberger l'interface web de Centreon
- Plusieurs bases de données MySQL sont chargées de stocker la configuration de Centreon, les informations de supervision ainsi que les données de performances
- Le moteur de supervision supervise le système d'informations
- Les informations de supervision sont envoyées via cbmod à Centreon Broker SQL
- Centreon Broker SQL est chargé d'insérer les données de supervision en base de données et de transmettre les données de performances à Centreon Broker RRD
- Centreon Broker RRD est chargé de générer les fichiers RRD (qui servent à générer les graphiques de performances)

Architecture

Le schéma ci-dessous résume le fonctionnement de l'architecture :



4.2.2 Architecture distribuée

Fonctionnement

L'architecture distribuée consiste à avoir deux types d'entités :

- Le serveur central qui centralise les informations de supervision
- Un ou plusieurs collecteurs qui sont chargés de la supervision des équipements

Le serveur central regroupe les éléments suivants :

- L'interface web de Centreon
- La base de données (MySQL + RRD)
- Le moteur de supervision
- Le broker

Le serveur satellite a les éléments suivants :

- Le moteur de supervision
- Le module de broker qui permet l'envoi des informations de supervision vers le serveur central

Cette architecture a plusieurs intérêts :

- Elle permet la répartition de la charge de supervision entre plusieurs serveurs de supervision
- Isolation des flux réseaux : si votre infrastructure de supervision est chargée de superviser une DMZ, il est plus simple (et sécurisant) de placer un serveur satellite sur le réseau DMZ

Entités

Serveur central

Le serveur central fonctionne de la manière suivante :

- Le serveur Apache est chargé d'héberger l'interface web de Centreon
- Plusieurs bases de données MySQL sont chargées de stocker la configuration de Centreon, les informations de supervision ainsi que les données de performances
- Le service CentCore est chargé d'exporter la configuration des moteurs de supervision vers le serveur central et satellites ainsi que du redémarrage des moteurs de supervision
- Le moteur de supervision supervise le système d'informations
- Les informations de supervision sont envoyées via cbmod à Centreon Broker SQL
- Centreon Broker SQL est chargé d'insérer les données de supervision en base de données et de transmettre les données de performances à Centreon Broker RRD
- Centreon Broker RRD est chargé de générer les fichiers RRD (qui servent à générer les graphiques de performances)

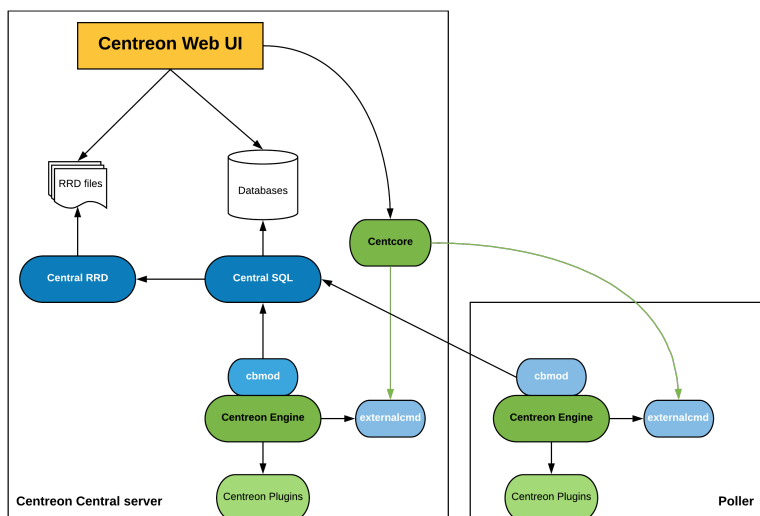
Collecteur

Le collecteur fonctionne de la manière suivante :

- Le moteur de supervision supervise le système d'informations
- Les informations de supervision sont envoyées via cbmod au service Centreon Broker SQL hébergé sur le serveur Central

Architecture

Le schéma ci-dessous résume le fonctionnement de l'architecture :



4.2.3 Architecture distribuée et base de données déportée

Fonctionnement

L'architecture distribuée avec base de données déportée consiste à avoir trois types d'entités :

- Le serveur central qui centralise les informations de supervision
- Un serveur de base de données chargée de stocker toutes les bases de données
- Un ou plusieurs collecteur qui sont chargés de la supervision des équipements

Le serveur central regroupe les éléments suivants :

- L'interface web de Centreon
- Le moteur de supervision
- Le broker
- Les fichiers RRD

Le serveur de base de données est chargé de stocker la base de données MySQL.

Le collecteur regroupe les éléments suivants :

- Le moteur de supervision
- Le module de broker qui permet l'envoi des informations de supervision vers le serveur central

Cette architecture a plusieurs intérêts :

- Elle permet la répartition de la charge de supervision entre plusieurs serveurs de supervision
- Isolation des flux réseaux : si votre infrastructure de supervision est chargée de superviser une DMZ, il est plus simple (et sécurisant) de placer un collecteur sur le réseau DMZ
- Avoir une base de données MySQL externalisée

Entités

Serveur de base de données

Le serveur de base de données sert uniquement à stocker la configuration de Centreon, les informations de supervision ainsi que les données de performances au sein de la base de données MySQL.

Serveur central

Le serveur central fonctionne de la manière suivante :

- Le serveur Apache est chargé d'héberger l'interface web de Centreon
- Le serveur central récupère la configuration ainsi que les informations de supervision en se connectant au serveur de base de données
- Le service CentCore est chargé d'exporter la configuration des moteurs de supervision vers le serveur central et collecteurs ainsi que du redémarrage des moteurs de supervision
- Le moteur de supervision supervise le système d'informations
- Les informations de supervision sont envoyées via cbmod à Centreon Broker SQL
- Centreon Broker SQL est chargé d'insérer les données de supervision en base de données et de transmettre les données de performances à Centreon Broker RRD
- Centreon Broker RRD est chargé de générer les fichiers RRD (qui servent à générer les graphiques de performances)

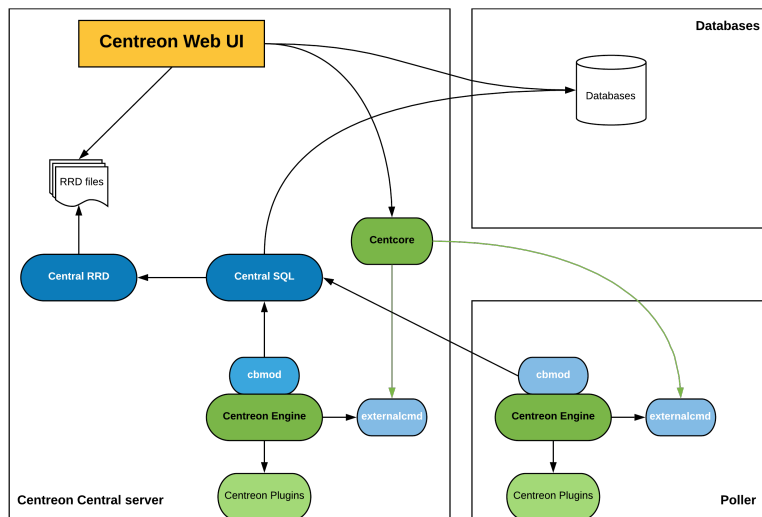
Collecteur

Le collecteur fonctionne de la manière suivante :

- Le moteur de supervision supervise le système d'informations
- Les informations de supervision sont envoyées via cbmod au service Centreon Broker SQL hébergé sur le serveur Central

Architecture

Le schéma ci-dessous résume le fonctionnement de l'architecture :



4.2.4 Architecture distribuée redondante

Fonctionnement

L'architecture distribuée redondante consiste à avoir deux types d'entités :

- Le serveur central qui centralise les informations de supervision
- Un ou plusieurs collecteurs qui sont chargés de la supervision des équipements

Afin d'assurer une redondance, le serveur central est répliqué à l'identique.

Les serveurs centraux regroupent les éléments suivants :

- L'interface web de Centreon
- Le moteur de supervision
- Le broker
- Les bases de données (MySQL + RRD)

Le collecteur contient les éléments suivants :

- Le moteur de supervision
- Le module de broker qui permet l'envoi des informations de supervision vers le serveur central

Cette architecture a plusieurs intérêts :

- Elle permet la répartition de la charge de supervision entre plusieurs serveurs de supervision
- Isolation des flux réseaux : si votre infrastructure de supervision est chargée de superviser une DMZ, il est plus simple (et sécurisant) de placer un collecteur sur le réseau DMZ
- Avoir une redondance au niveau des serveurs Centraux, si un serveur central tombe alors le second serveur central existe toujours et permet d'assurer une continuité de service

Entités

Serveur centraux

Il existe deux types de serveur central :

- Un master qui fonctionne normalement

- Un slave qui est configuré de la même manière que le serveur master mais qui n'a démarré que les services Centreon Broker RRD et MySQL

Le serveur central master fonctionne normalement :

- Le serveur Apache est chargé d'héberger l'interface web de Centreon
- Plusieurs bases de données MySQL sont chargées de stocker la configuration de Centreon, les informations de supervision ainsi que les données de performances
- Le service CentCore est chargé d'exporter la configuration des moteurs de supervision vers le serveur central et collecteurs ainsi que du redémarrage des moteurs de supervision
- Le moteur de supervision supervise le système d'informations
- Les informations de supervision sont envoyées via cbmod à Centreon Broker SQL
- Centreon Broker SQL est chargé d'insérer les données de supervision en base de données et de transmettre les données de performances aux 2 services Centreon Broker RRD (le premier se situe sur le master et l'autre sur le slave)
- Centreon Broker RRD est chargé de générer les fichiers RRD (qui servent à générer les graphiques de performances)

Une réplication MySQL permet de conserver la configuration de Centreon, les informations de supervision ainsi que les données de performances entre les deux serveurs centraux.

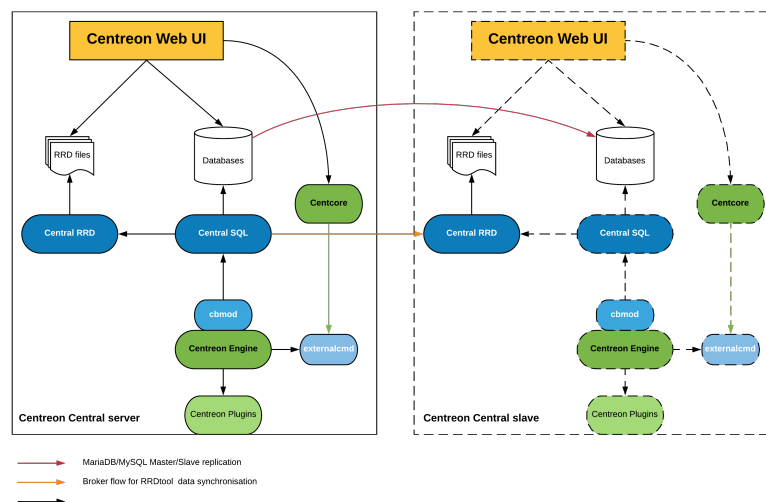
Le serveur slave lui est uniquement chargé de générer les fichiers RRD.

En cas de panne du master, on démarre les services : Apache, CentCore, Centreon Engine ainsi que Centreon Broker SQL sur le serveur slave. Le serveur slave remplace le serveur master.

La bascule master/slave ainsi que le démarrage et l'arrêt des services sont gérés par le couple Corosync + Pacemaker.

Architecture

Le schéma ci-dessous résume le fonctionnement de l'architecture :



4.2.5 Architecture distribuée avec Remote Server

Centreon Remote Server est un nouveau module de l'architecture de supervision distribuée Centreon. Il s'ajoute aux serveurs Centreon Central et collecteurs Centreon existants.

Centreon Remote Server permet aux équipes d'exploitation informatiques distantes de bénéficier de l'expérience utilisateur complète de Centreon, mais pour un sous-ensemble de Centreon Pollers. La configuration de la supervision

s'effectue sur le serveur central et est synchronisée avec tous les serveurs distants. Les opérations de surveillance (acquiescement, temps d'arrêt, etc.) peuvent avoir lieu à la fois sur un serveur distant et sur le serveur central.

En cas de défaillance de la liaison réseau entre un serveur distant et le serveur central, les données sont conservées et les deux serveurs sont synchronisés dès que la connexion est rétablie.

Centreon Remote Server est intégré au cœur de Centreon. Il remplace complètement le module Poller Display.

Fonctionnement

L'architecture distribuée avec Remote Server consiste à avoir trois types d'entités :

- Le serveur central qui centralise les informations de supervision et permet de configurer la supervision
- Un ou plusieurs collecteurs qui sont chargés de la supervision des équipements
- Un ou plusieurs Remote Server pour afficher et opérer sur un sous-ensemble des données collectées

Les serveurs centraux regroupent les éléments suivants :

- L'interface web de Centreon (configuration, présentation et opération)
- Le moteur de supervision
- Le broker
- Les bases de données (MySQL + RRD)

Le Remote Server regroupe les éléments suivants :

- L'interface web de Centreon (présentation et opération d'un sous-ensemble des données)
- Le moteur de supervision
- Le broker
- Les bases de données (MySQL + RRD)

Le collecteur contient les éléments suivants :

- Le moteur de supervision
- Une interface web de Centreon minimaliste

Cette architecture a plusieurs intérêts :

- Elle permet la répartition de la charge de supervision entre plusieurs serveurs de supervision
- Isolation des flux réseaux : si votre infrastructure de supervision est chargée de superviser une DMZ, il est plus simple (et sécurisant) de placer un collecteur sur le réseau DMZ
- Disposer d'une interface web déportée afin de pouvoir consulter les éléments supervisés d'un sous ensemble

Entités

Serveur central

Le serveur central fonctionne normalement :

- Le serveur Apache est chargé d'héberger l'interface web de Centreon
- Plusieurs bases de données MySQL sont chargées de stocker la configuration de Centreon, les informations de supervision ainsi que les données de performances
- Le service CentCore est chargé d'exporter la configuration des moteurs de supervision vers le serveur central et collecteurs ainsi que du redémarrage des moteurs de supervision
- Le moteur de supervision supervise le système d'informations
- Les informations de supervision sont envoyées via cbmod à Centreon Broker SQL
- Centreon Broker SQL est chargé d'insérer les données de supervision en base de données et de transmettre les données de performances à Centreon Broker RRD
- Centreon Broker RRD est chargé de générer les fichiers RRD (qui servent à générer les graphiques de performances)

Remote Server

Le Remote Server fonctionne normalement :

- Le serveur Apache est chargé d'héberger l'interface web de Centreon
- Plusieurs bases de données MySQL sont chargées de stocker les informations de supervision ainsi que les données de performances
- Le service CentCore est chargé d'opérer sur les données collectées
- Le moteur de supervision supervise le système d'informations
- Les informations de supervision sont envoyées via cbmod à Centreon Broker SQL
- Centreon Broker SQL est chargé d'insérer les données de supervision en base de données et de transmettre les données de performances à Centreon Broker RRD localement et vers Centreon Broker SQL du serveur Centreon Central
- Centreon Broker RRD est chargé de générer les fichiers RRD (qui servent à générer les graphiques de performances)

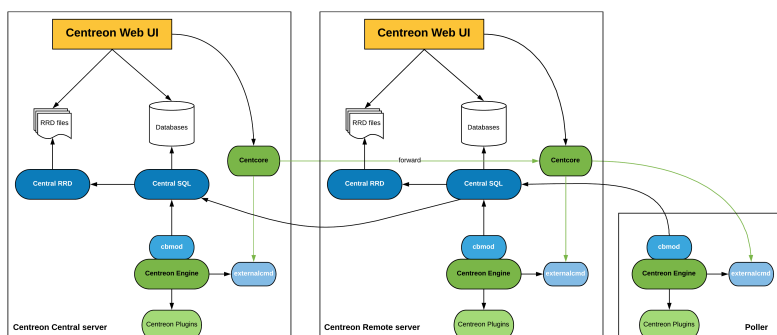
Collecteur

Le collecteur fonctionne de la manière suivante :

- Le moteur de supervision supervise le système d'informations
- Les informations de supervision sont envoyées via cbmod à l'adresse IP virtuel qui factorise les deux serveurs centraux. En fonction du serveur actif, ces informations sont envoyées à un des deux services Centreon Broker SQL. Les informations de supervision sont également envoyées au collecteur même qui les traite en utilisant également Centreon Broker SQL.

Architecture

Le schéma ci-dessous résume le fonctionnement de l'architecture :



4.2.6 Tableau des flux réseau

Tableaux des flux d'intégration de la plate-forme de supervision dans le SI

Depuis	Vers	Proto- cole	Port	Application
Central server	NTP server	NTP	UDP 123	Synchronisation de l'horloge système
Central server	DNS server	DNS	UDP 53	Résolution des nom de domaine
Central server	SMTP server	SMTP	TCP 25	Notification par mail
Central server	LDAP(s) server	LDAP(s)	TCP 389 (636)	Authentification pour accéder à l'interface web Centreon
Central server	DBMS server	MySQL	TCP 3306	Accès aux bases de données Centreon
Central server	HTTP Proxy	HTTP(s)	TCP 80, 8080 (443)	Si votre plate-forme nécessite un proxy web pour accéder à la solution Centreon IMP
Central server	Repository	HTTP (FTP)	TCP 80 (FTP 20)	Dépôt des paquets systèmes et applicatifs

Depuis	Vers	Protocole	Port	Application
Collecteur	NTP server	NTP	UDP 123	Synchronisation de l'horloge système
Collecteur	DNS server	DNS	UDP 53	Résolution des nom de domaine
Collecteur	SMTP server	SMTP	TCP 25	Notification par mail
Collecteur	Repository	HTTP (FTP)	TCP 80 (FTP 20)	Dépôt des paquets systèmes et applicatifs

Note : D'autres flux peuvent être nécessaires suivant le moyen d'authentification sélectionné (RADIUS, etc.) ou le moyen de notification mis en oeuvre.

Tableau des flux de la supervision

Depuis	Vers	Proto- cole	Port	Application
Central serveur	Collecteur	SSH	TCP 22	Export des configurations Centreon
Collecteur	Central serveur	BBDO	TCP 5669	Transfert des données de supervision collectées
Collecteur	Equipements réseau, serveurs, etc.	SNMP	UDP 161	Supervision
Equipements réseau	Collecteur	Trap	UDP 162	Supervision
Collecteur	Servers	NRPE	TCP 5666	Supervision
Collecteur	Servers	NS-Client++	TCP 12489	Supervision

Note : Dans le cas où le serveur central Centreon fait office de collecteur, ne pas oublier d'ajouter les flux nécessaires de supervision.

Note : D'autres flux peuvent être nécessaires dans le cas de la supervision de bases de données, d'accès à des API, d'accès à des ports applicatifs, etc.

Si vous avez des feedbacks relatifs à vos besoins en terme d'architecture, n'hésitez pas nous en faire part sur [github](https://github.com).

4.3 Téléchargements

De manière générale, les logiciels Open Sources fournis par Centreon sont disponibles sous 4 formats :

- ISO Linux basée sur la distribution CentOS v7 (recommandé)
- Paquets RPM pour la distribution CentOS v7 (recommandé)
- Machines virtuelles ; basées sur les distributions CentOS v7, aux formats OVA (VMware) et OVF (VirtualBox et autres).
- Archives contenant les sources

Les paquets RPM sont le meilleur format pour obtenir nos logiciels. Ces derniers ont été packagés par des experts Centreon et permettent de ne pas se soucier du processus d'installation.

Si votre plate-forme ne supporte pas les paquets RPMs, vous devrez utiliser les archives contenant les sources des versions stables de nos logiciels et installer ces derniers manuellement. La compilation manuelle de certains paquets peut être complexe.

Note : Centreon recommande l'utilisation de la version packagée Centreon ISO. L'installation est détaillée au chapitre *A partir de Centreon ISO*

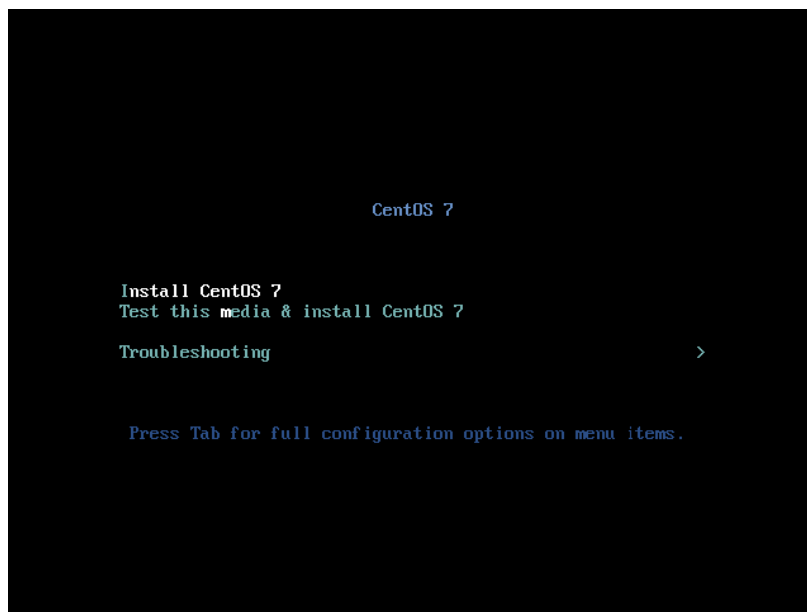
Vous pouvez télécharger les sources de nos produits [ici](#)

4.4 A partir de l'ISO Centreon el7

4.4.1 Installation

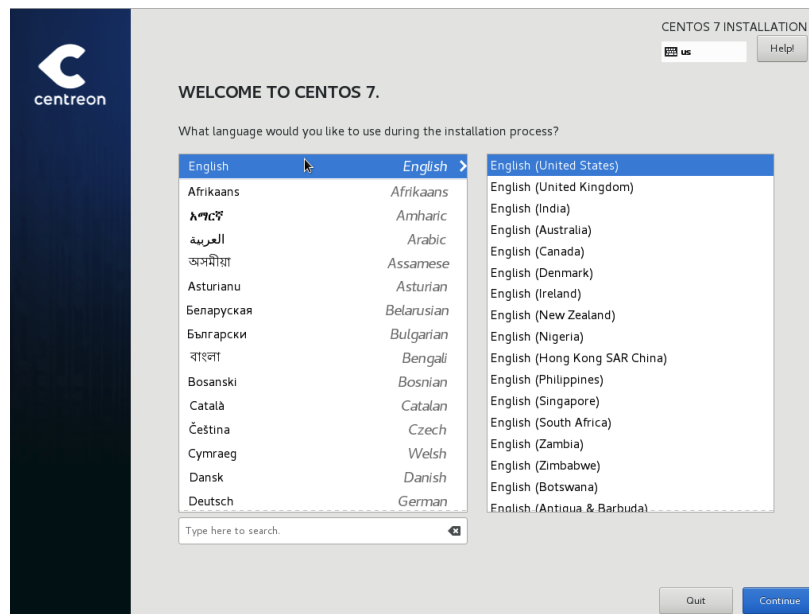
Etape 1 : Démarrage

Afin d'installer Centreon, démarrez votre serveur sur l'image ISO de Centreon en version el7. Démarrez avec l'option **Install CentOS 7** :



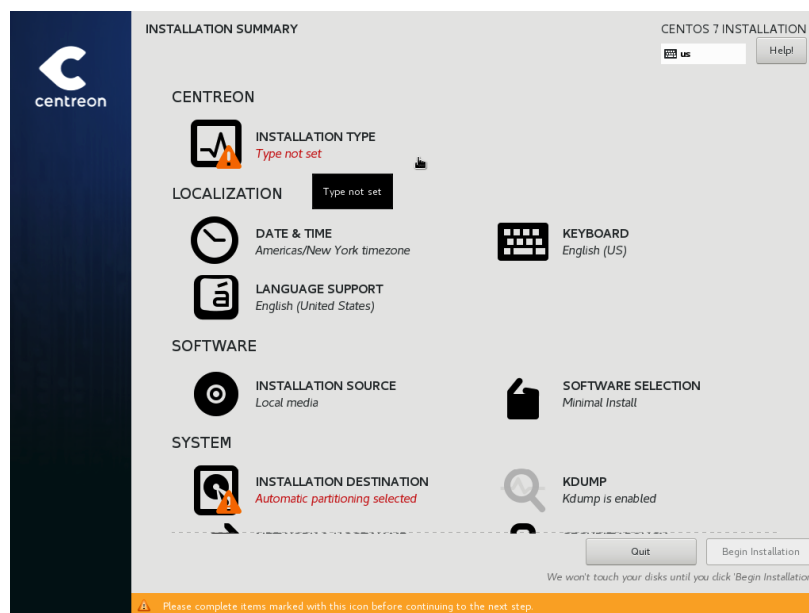
Etape 2 : Choix de la langue

Choisissez la langue du processus d'installation puis cliquez sur **Done** :

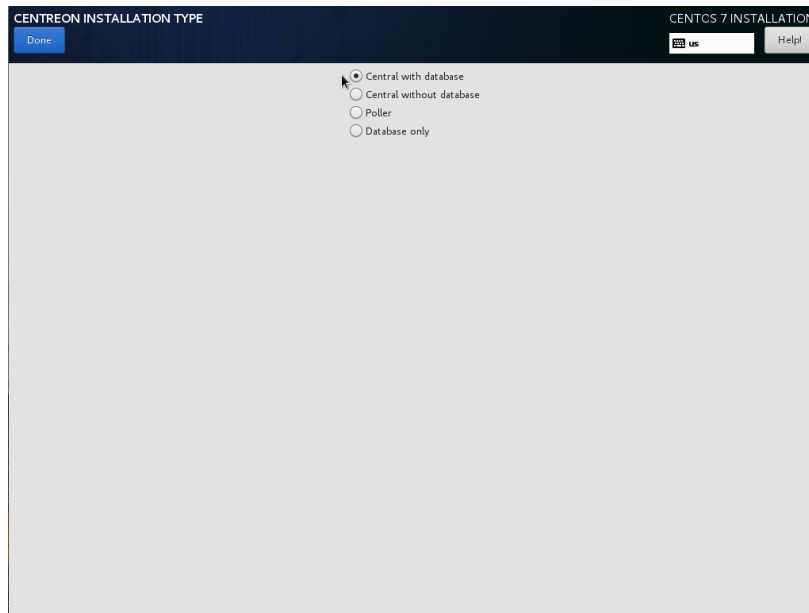


Etape 3 : Sélection des composants

Cliquez sur le menu **Installation Type** :



Il est possible de choisir différentes options :

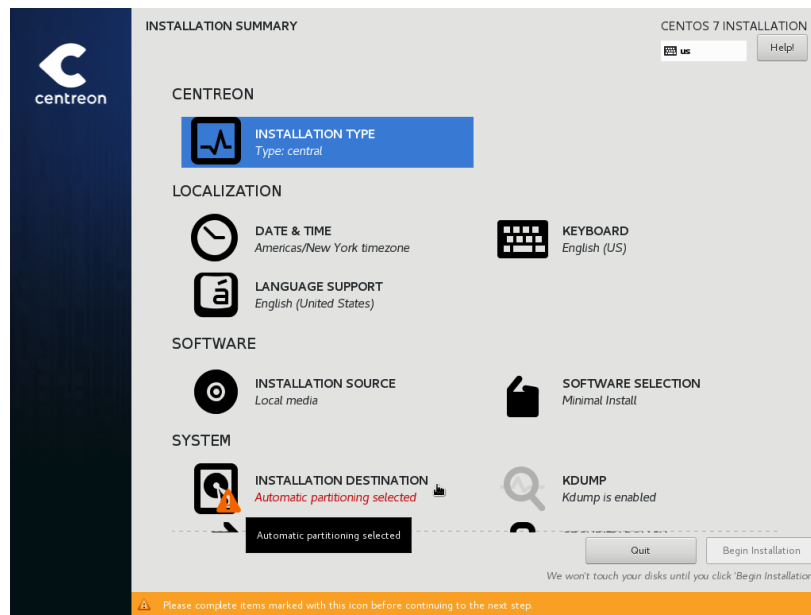


- **Central with database** : Installe Centreon (interface web + base de données) ainsi que l'ordonnanceur et le broker
- **Central without database** : Installe Centreon (interface web uniquement) ainsi que l'ordonnanceur et le broker
- **Poller** : Installe le serveur satellite (ordonnanceur et broker uniquement)
- **Database only** : Installe le serveur de base de données (utilisé en complément avec l'option **Central server without database**)

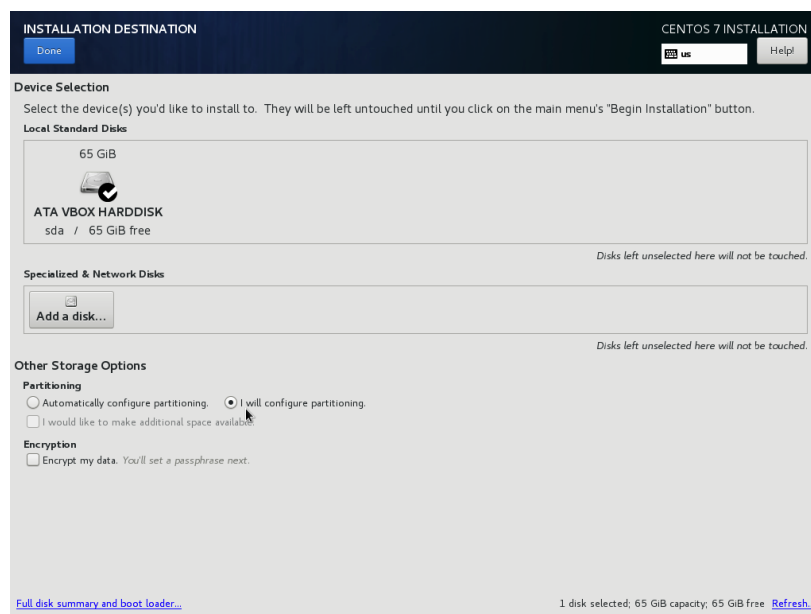
Etape 4 : Configuration système

Partitionnement des disques

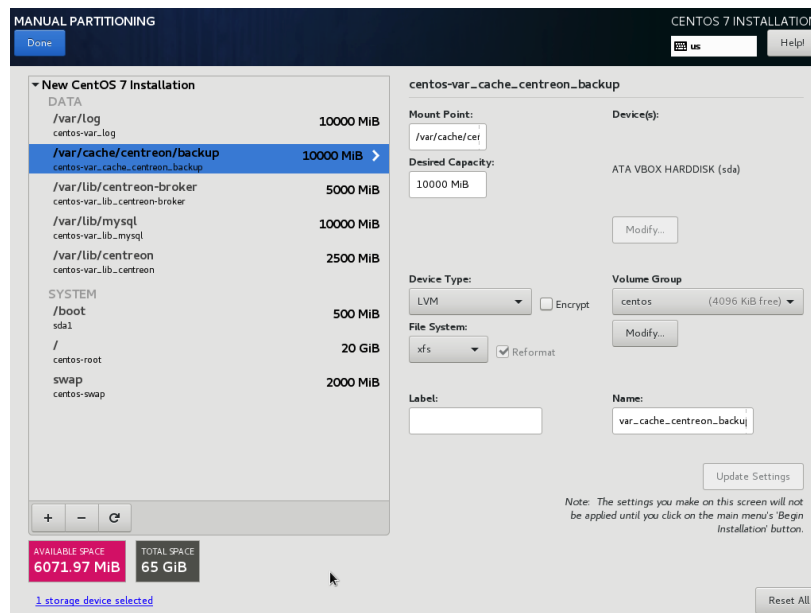
Cliquez sur le menu **Installation Destination** :



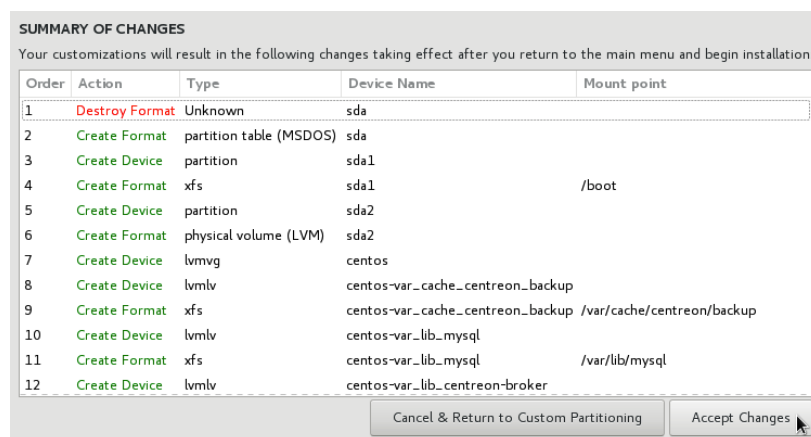
Sélectionnez le disque dur et l'option **I will configure partitioning** puis cliquez sur “Done” :



A l'aide du bouton + créez votre partitionnement suivant les *prérequis de la documentation* puis cliquez sur **Done** :

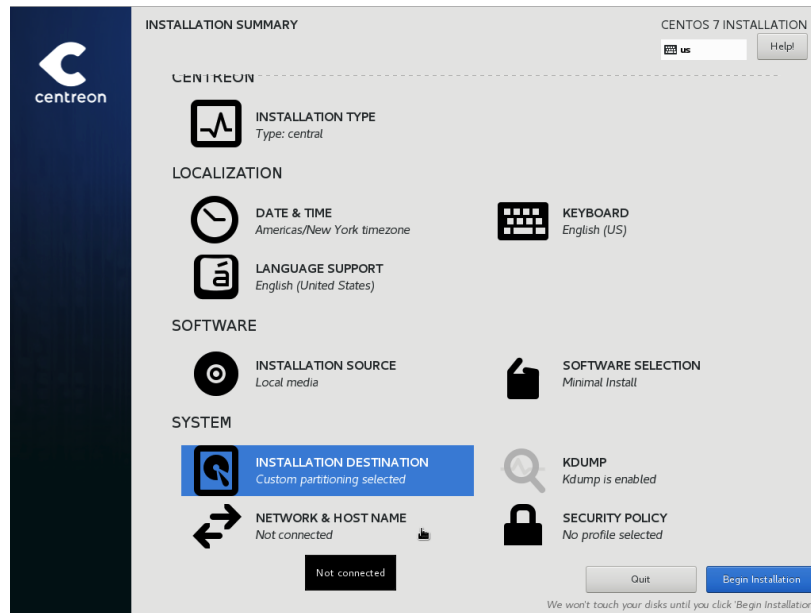


Une fenêtre de confirmation apparaît, cliquez sur **Accept Changes** pour valider le partitionnement :

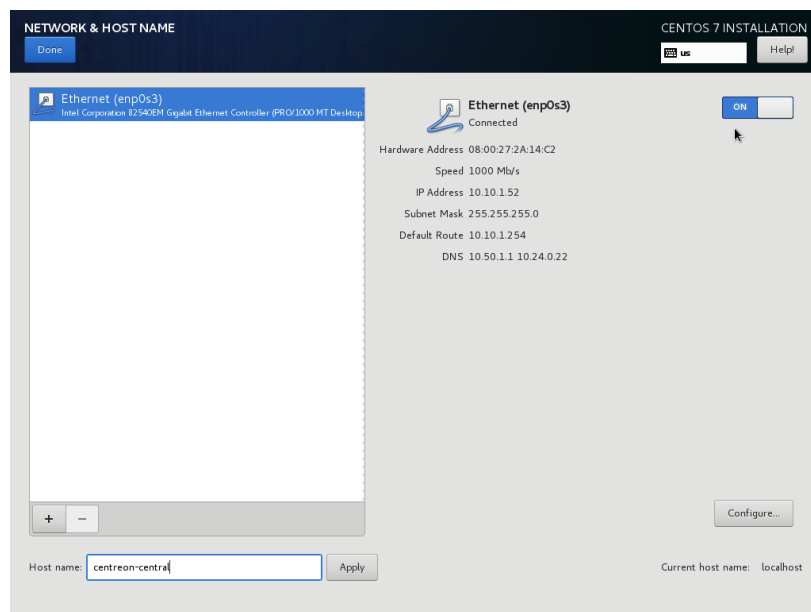


Configuration réseau

Cliquez sur le menu **Network & Hostname** :

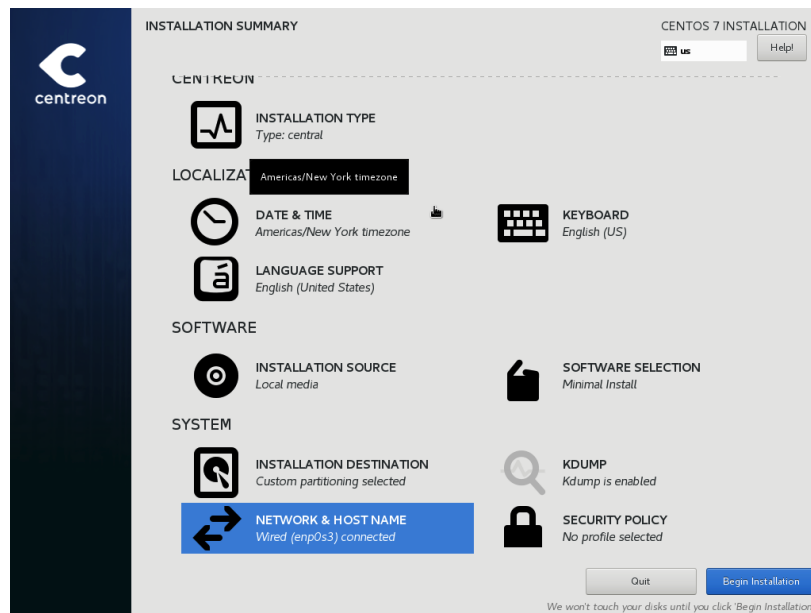


Activez toutes les cartes réseaux, saisissez le nom de votre serveur puis cliquez sur **Done** :



Configuration du fuseau horaire

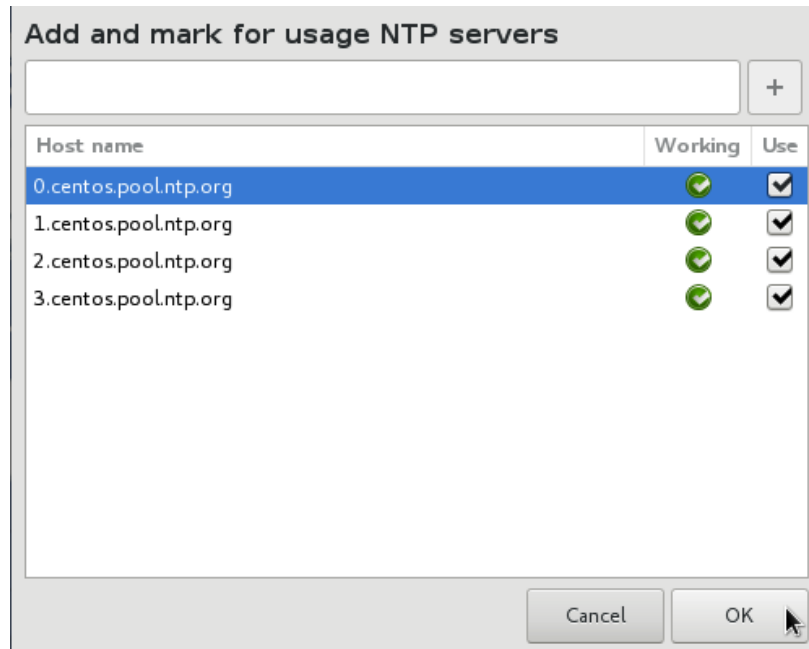
Cliquez sur le menu **Date & Time** :



Sélectionnez votre fuseau horaire et cliquez sur le bouton de configuration :

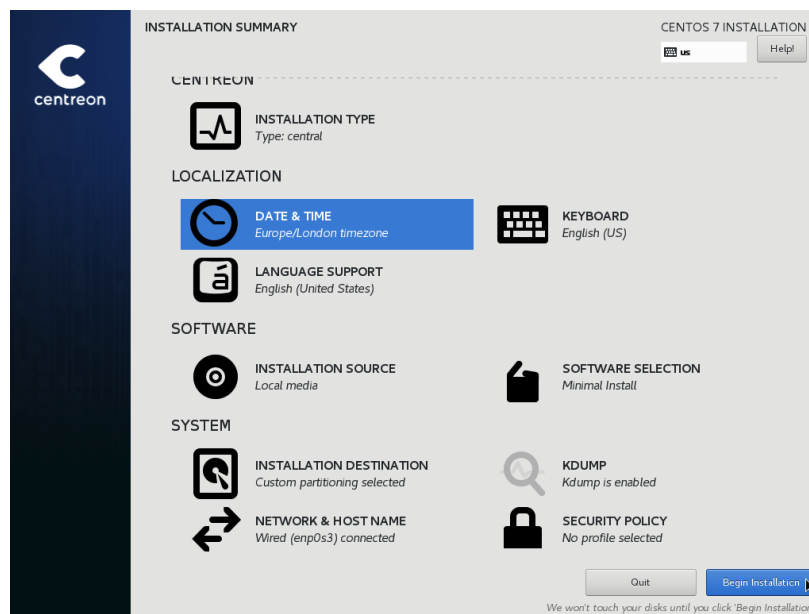


Activez ou ajoutez des serveurs NTP, cliquez sur **OK** puis **Done** :

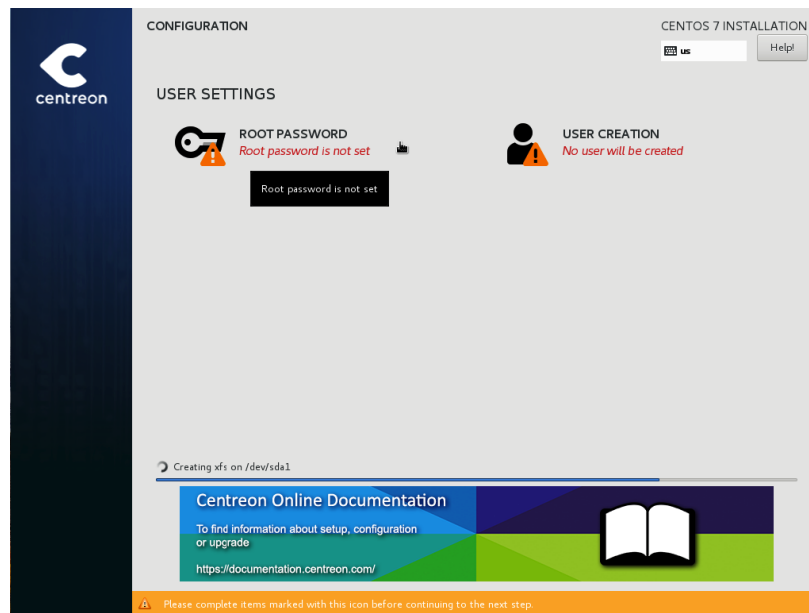


Démarrage de l'installation

Une fois toutes les options configurées, cliquez sur **Begin Installation** :

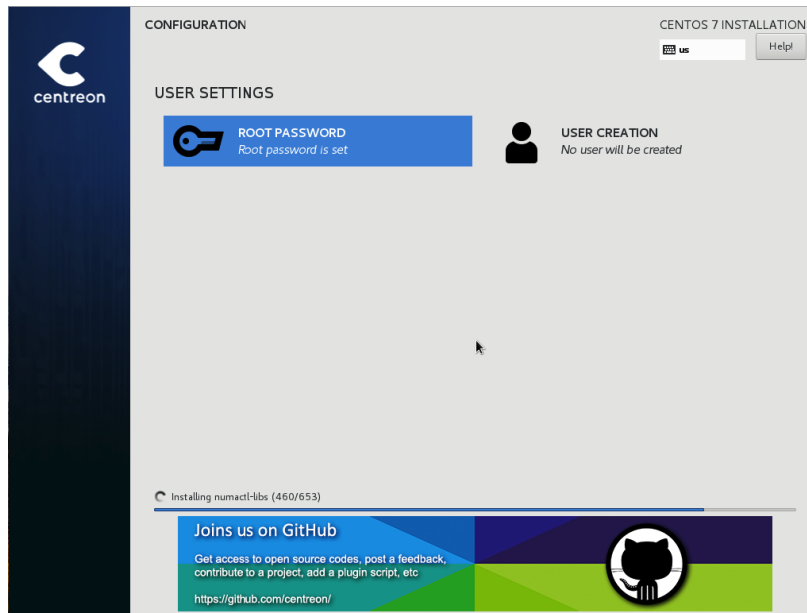


Cliquez sur **Root Password** :

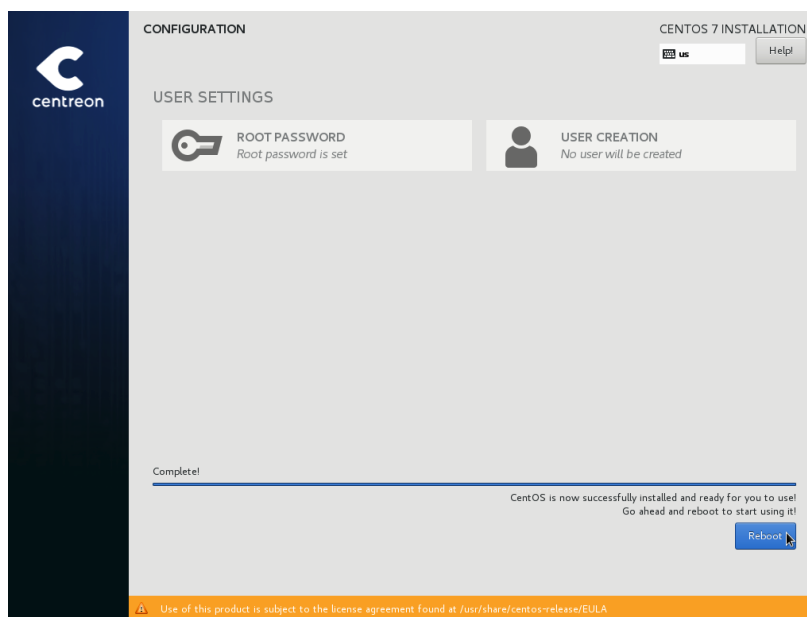


Saisissez et confirmez le mot de passe de l'utilisateur **root**. Cliquez sur **Done** :

Patiencez pendant le processus d'installation :



Lorsque l'installation est terminée, cliquez sur **Reboot**.



Mise à jour du système d'exploitation

Connectez-vous via un terminal et exécutez la commande :

```
# yum update
```

```

php-snmp                x86_64 5.4.16-43.el7_4 updates 53 k
php-xml                 x86_64 5.4.16-43.el7_4 updates 125 k
python-gobject-base     x86_64 3.22.0-1.el7_4.1 updates 294 k
python-perf             x86_64 3.10.0-693.11.6.el7 updates 5.1 M
qt                     x86_64 1:4.8.5-15.el7_4 updates 4.5 M
qt-mysql               x86_64 1:4.8.5-15.el7_4 updates 32 k
qt-x11                 x86_64 1:4.8.5-15.el7_4 updates 13 M
selinux-policy         noarch 3.13.1-166.el7_4.7 updates 437 k
selinux-policy-targeted noarch 3.13.1-166.el7_4.7 updates 6.5 M
sudo                  x86_64 1.8.19p2-11.el7_4 updates 1.1 M
systemd              x86_64 219-42.el7_4.4 updates 5.2 M
systemd-libs         x86_64 219-42.el7_4.4 updates 376 k
systemd-sysv         x86_64 219-42.el7_4.4 updates 70 k
systemtap-sdt-devel   x86_64 3.1-4.el7_4 updates 71 k
tzdata               noarch 2017c-1.el7 updates 468 k
util-linux           x86_64 2.23.2-43.el7_4.2 updates 2.0 M
wpa_supplicant       x86_64 1:2.6-5.el7_4.1 updates 1.2 M

Transaction Summary
-----
Install  5 Packages
Upgrade 100 Packages

Total download size: 197 M
Is this ok [y/d/N]:

```

Acceptez toutes les clés GPG proposées :

```

(91/105): python-gobject-base-3.22.0-1.el7_4.1.x86_64.rpm | 294 kB 00:00
(92/105): python-perf-3.10.0-693.11.6.el7.x86_64.rpm | 5.1 MB 00:01
(93/105): qt-mysql-4.8.5-15.el7_4.x86_64.rpm | 32 kB 00:00
(94/105): qt-4.8.5-15.el7_4.x86_64.rpm | 4.5 MB 00:01
(95/105): selinux-policy-3.13.1-166.el7_4.7.noarch.rpm | 437 kB 00:00
(96/105): selinux-policy-targeted-3.13.1-166.el7_4.7.noarch.rpm | 6.5 MB 00:01
(97/105): sudo-1.8.19p2-11.el7_4.x86_64.rpm | 1.1 MB 00:00
(98/105): qt-x11-4.8.5-15.el7_4.x86_64.rpm | 13 MB 00:03
(99/105): systemd-libs-219-42.el7_4.4.x86_64.rpm | 376 kB 00:00
(100/105): systemd-sysv-219-42.el7_4.4.x86_64.rpm | 70 kB 00:00
(101/105): systemd-219-42.el7_4.4.x86_64.rpm | 5.2 MB 00:01
(102/105): systemtap-sdt-devel-3.1-4.el7_4.x86_64.rpm | 71 kB 00:00
(103/105): tzdata-2017c-1.el7.noarch.rpm | 468 kB 00:00
(104/105): wpa_supplicant-2.6-5.el7_4.1.x86_64.rpm | 1.2 MB 00:00
(105/105): util-linux-2.23.2-43.el7_4.2.x86_64.rpm | 2.0 MB 00:00

-----
Total 7.8 MB/s | 197 MB 00:25
Retrieving key from file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-CentOS-7
Importing GPG key 0xF4A80EB5:
  Userid : "CentOS-7 Key (CentOS 7 Official Signing Key) <security@centos.org>"
  Fingerprint: 6341 ab27 53d7 8a78 a7c2 7bb1 24c6 a8a7 f4a8 0eb5
  Package : centos-release-7-4.1708.el7.centos.x86_64 (@anaconda)
  From : /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-CentOS-7
Is this ok [y/N]: y

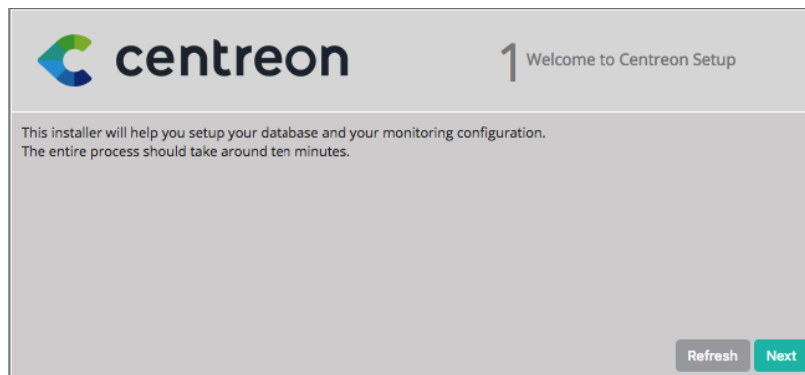
```

Redémarrez votre système avec la commande :

```
# reboot
```

4.4.2 Configuration

Connectez-vous à l'interface web via [http://\[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR\]/centreon](http://[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR]/centreon). L'assistant de configuration de Centreon s'affiche, cliquez sur **Next**.



L'assistant de configuration de Centreon contrôle la disponibilité des modules, cliquez sur **Next**.




centreon

2 Dependency 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
Next

Cliquez sur **Next**.



centreon


3 Monitoring engine information

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/"/>

Back
Refresh
Next

Cliquez sur **Next**.



centreon

4 Broker module information

Monitoring engine 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"/>

Back
Refresh
Next

Définissez les informations concernant l'utilisateur admin, cliquez sur **Next**.

centreon 5 Admin information

Admin information

Login	admin
Password *	*****
Confirm password *	*****
First name *	Administrator
Last name *	Centreon
Email *	admin@mydomain

Back Refresh Next

Par défaut, le serveur 'localhost' est défini et le mot de passe root est vide. Si vous utilisez un serveur de base de données déporté, il convient de modifier ces deux informations. Dans notre cas, nous avons uniquement besoin de définir un mot de passe pour l'utilisateur accédant aux bases de données Centreon, à savoir 'centreon'.

Cliquez sur **Next**.

centreon 6 Database information

Database information

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

Back Refresh Next

Note : Si le message d'erreur suivant apparaît **Add innodb_file_per_table=1 in my.cnf file under the [mysqld] section and restart MySQL Server**, Effectuez les opérations ci-dessous :

1. Connectez-vous avec l'utilisateur 'root' sur votre serveur
2. Editez le fichier suivant **/etc/my.cnf**
3. Ajoutez la ligne suivante au fichier :

```
[mysqld]
innodb_file_per_table=1
```

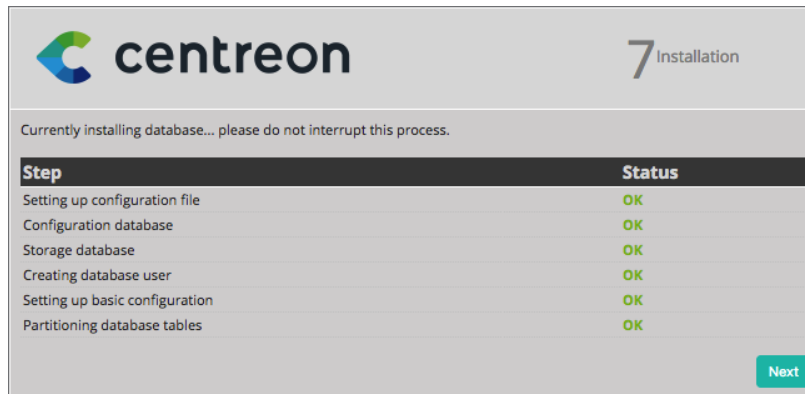
4. Redémarrez le service mysql :

```
# systemctl restart mysql
```

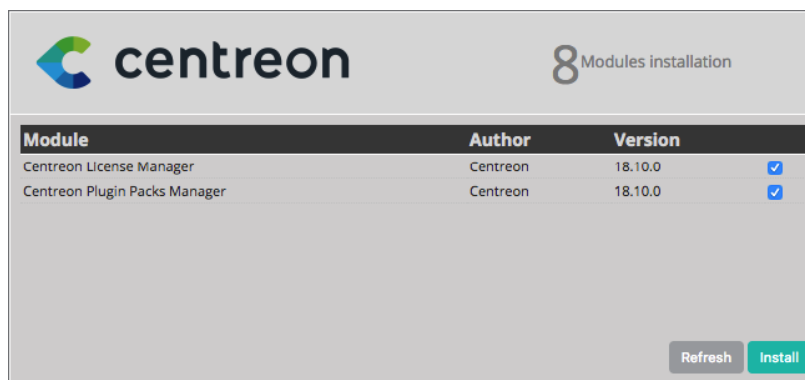
5. Cliquez sur **Refresh**

L'assistant de configuration configure les bases de données.

Cliquez sur **Next**.



L'assistant de configuration propose ensuite d'installer les modules présents sur le serveur Centreon.
Cliquez sur **Install**.



Une fois les modules installés, cliquez sur **Next**.



À cette étape une publicité permet de connaître les dernières nouveautés de Centreon. Si votre plate-forme est connectée à Internet vous disposez des dernières informations, sinon l'information présente dans cette version sera proposée.



L'installation est terminée, cliquez sur **Finish**.

Vous pouvez maintenant vous connecter.



Dans un premier temps, il est nécessaire de passer l'interface en version française. Pour cela :

1. Cliquez sur votre profil utilisateur en haut à droite de l'interface
2. Cliquez sur le bouton **Edit profile**
3. Dans le champ **Language**, remplacez **en_US** par **fr_FR.UTF-8**
4. Cliquez sur **Save**

Informations générales	
Nom *	<input type="text" value="admin_admin"/>
Alias / Login *	<input type="text" value="admin"/>
Courriel *	<input type="text" value="admin@localhost"/>
Bipeur	<input type="text" value="admin"/>
Langue	<input type="text" value="fr_FR.UTF-8"/>
Fuseau horaire / Localisation	<input type="text" value="Fuseau horaire / Localisation"/>

Pour démarrer l'ordonnanceur de supervision :

1. Sur l'interface web, rendez-vous dans le menu **Configuration > Collecteurs**
2. Laissez les options par défaut, et cliquez sur **Exporter la configuration**
3. Sélectionnez le collecteur **Central** dans la liste de sélection
4. Décochez **Générer les fichiers de configuration** et **Lancer le débogage du moteur de supervision (-v)**
5. Cochez **Déplacer les fichiers générés** ainsi que **Redémarrer l'ordonnanceur**
6. Cliquez à nouveau sur **Exporter**
7. Connectez-vous avec l'utilisateur 'root' sur votre serveur
8. Démarrez le composant Centreon Broker

```
# systemctl start cbd
```

9. Démarrez Centreon Engine

```
# systemctl start centengine
```

10. Démarrez centcore

```
# systemctl start centcore
```

11. Démarrez centreontrapd

```
# systemctl start centreontrapd
```

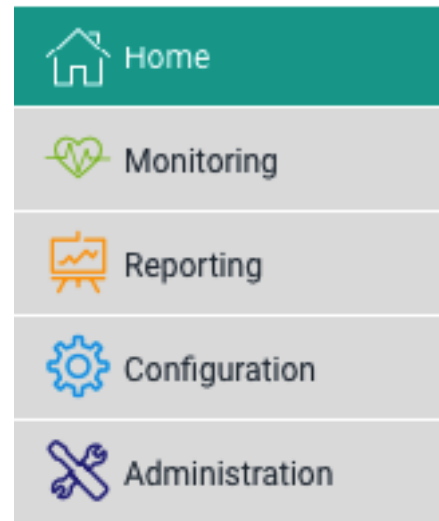
La supervision est maintenant opérationnelle.

Activer le lancement automatique de services au démarrage.

Lancer les commandes suivantes sur le serveur Central :

```
# systemctl enable centcore
# systemctl enable centreontrapd
# systemctl enable cbd
# systemctl enable centengine
```

L'interface web de Centreon est composée de plusieurs menus, chaque menu a une fonction bien précise :



- Le menu **Accueil** permet d'accéder au premier écran d'accueil après s'être connecté. Il résume l'état général de la supervision.
- Le menu **Supervision** regroupe l'état de tous les éléments supervisés en temps réel et en différé au travers de la visualisation des logs
- Le menu **Vues** permet de visualiser et de configurer les graphiques de performances pour chaque élément du système d'informations
- Le menu **Rapports** permet de visualiser de manière intuitive (via des diagrammes) l'évolution de la supervision sur une période donnée
- Le menu **Configuration** permet de configurer l'ensemble des éléments supervisés ainsi que l'infrastructure de supervision
- Le menu **Administration** permet de configurer l'interface web Centreon ainsi que de visualiser l'état général des serveurs

4.4.3 Configurez votre supervision facilement

En lui-même Centreon est un excellent outil de supervision et peut être configuré pour correspondre exactement à vos besoins. Cependant vous trouverez peut-être utile d'utiliser Centreon IMP pour vous aider à configurer rapidement votre supervision. Centreon IMP vous fournit des Plugin Packs qui sont des paquets contenant des modèles de configuration qui réduisent drastiquement le temps nécessaire pour superviser la plupart des services de votre réseau.

Centreon IMP nécessite les composants techniques Centreon License Manager et Centreon Plugin Pack Manager pour fonctionner.

Si vous n'avez pas installé les modules durant l'installation de Centreon, Rendez-vous au menu **Administration > Extensions > Modules**.

Cliquez sur le bouton **Install/Upgrade all** et validez l'action :

Administration > Extensions > Modules

Install/Upgrade all								
Name	Real Name	Description	Version	Author	Expiration date	Installed	Status	Actions
centreon-license-manager	Centreon License Manager	Centreon License Manager	N/A	Centreon	N/A	No		
centreon-pp-manager	Centreon Plugin Packs Manager	Lists and installs Plugin Packs from catalog	N/A	Centreon	N/A	No		

Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Back**. Les modules sont maintenant installés :

Name	Real Name	Description	Version	Author	Expiration date	Installed	Status	Actions
centreon-license-manager	Centreon License Manager	Centreon License Manager	18.10.0	Centreon	N/A	Yes	✓	✗
centreon-pp-manager	Centreon Plugin Packs Manager	Lists and installs Plugin Packs from catalog	18.10.0	Centreon	N/A	Yes	✓	✗

Vous pouvez maintenant vous rendre au menu **Configuration > Extensions -> Plugin Packs**. Vous y trouverez vos six premiers Plugin Packs gratuits pour vous aider à démarrer. Cinq Plugin Packs supplémentaires sont débloqués après vous être inscrit et plus de 150 sont disponibles si vous souscrivez à l'offre IMP (plus d'informations sur [notre site web](#)).

Plugin Packs Manager

Keyword Category Status Recently updated ☐

Experimental Amazon Billing	Experimental Amazon CloudFront	Experimental Amazon EC2	Experimental Amazon ElastiCache	Experimental Amazon ELB	Experimental Amazon Lambda	Experimental Amazon RDS	Stable APC UPS	Stable Centreon	Stable Centreon DB
Stable Centreon Poller	Stable Cisco standard	Stable Github	Stable Linux SNMP	Stable MySQL DB	Stable Printer standard	Stable Windows SNMP	Stable A10 AX	Stable base-generic	Stable 3com Network
Stable AIX SNMP	Stable AKCP Sensor	Stable APC ATS	Stable APC PDU	Stable Acme Packet	Stable Active Directory API	Stable Aerohive	Stable Alcatel Lucent	Stable Alcatel OMNISwitch	Experimental Amazon S3
Stable Antivirus ClamAV	Stable Apache Server	Stable Arista Switch	Stable Arkoon	Stable Aruba standard	Stable Asterisk VoIP Server	Stable Atrica Router	Stable AudioCodes	Stable Avocent ACS 6000	Stable BGP Protocol SNMP
Stable Blue Coat	Stable Brocade	Stable Centreon	Stable Centreon	Stable Check Point	Stable Cisco	Stable Cisco	Stable Cisco	Stable Cisco	Stable Cisco

Vous pouvez continuer à configurer votre supervision en utilisant Centreon IMP en suivant [ce guide](#).

4.5 A partir des paquets

Centreon fournit des RPM pour ses produits au travers de la solution Centreon Open Sources disponible gratuitement sur notre dépôt.

Ces paquets ont été testés avec succès sur les environnements CentOS et Red Hat en version 7.x.

4.5.1 Étapes pré-installation

SELinux doit être désactivé. Pour cela vous devez modifier le fichier `/etc/selinux/config` et remplacer “enforcing” par “disabled” comme dans l'exemple suivant :

```
SELINUX=disabled
```

Note : Après avoir sauvegardé le fichier, veuillez redémarrer votre système d'exploitation pour prendre en compte les changements.

Une vérification rapide permet de confirmer le statut de SELinux

```
$ getenforce
Disabled
```

4.5.2 Installation des dépôts

Dépôt *Software collections* de Red Hat

Afin d'installer les logiciels Centreon, le dépôt *Software collections* de Red Hat doit être activé.

Note : Le dépôt *Software collections* est nécessaire pour l'installation de PHP 7 et les librairies associées.

Exécutez la commande suivante :

```
# yum install centos-release-scl
```

Le dépôt est maintenant installé.

Dépôt Centreon

Afin d'installer les logiciels Centreon à partir des dépôts, vous devez au préalable installer le fichier lié au dépôt. Exécutez la commande suivante.

Installation :

```
# wget http://yum.centreon.com/standard/18.10/el7/stable/noarch/RPMS/centreon-release-18.10-2.el7.centos.noarch.rpm
# yum install --nogpgcheck /tmp/centreon-release-18.10-2.el7.centos.noarch.rpm
```

Le dépôt est maintenant installé.

4.5.3 Installation du serveur central

Ce chapitre décrit l'installation d'un serveur central Centreon.

Installer un serveur Centreon central avec base de données

Exécutez la commande :

```
# yum install centreon
# systemctl restart mysql
```

Installer un serveur Centreon central sans base de données

Exécutez la commande :

```
# yum install centreon-base-config-centreon-engine
```


Installer MySQL sur un serveur dédié

Exécutez les commandes :

```
# yum install centreon-database
# systemctl restart mysql
```

Note : le paquet **centreon-database** installe un serveur de base de données optimisé pour l'utilisation avec Centreon.

Système de gestion de base de données

La base de données MySQL doit être disponible pour pouvoir continuer l'installation (localement ou non). Pour information nous recommandons MariaDB.

Pour les systèmes CentOS / RHEL en version 7, il est nécessaire de modifier la limitation **LimitNOFILE**. Changer cette option dans `/etc/my.cnf` NE fonctionnera PAS :

```
# mkdir -p /etc/systemd/system/mariadb.service.d/
# echo -ne "[Service]\nLimitNOFILE=32000\n" | tee /etc/systemd/system/mariadb.service.d/limits.conf
# systemctl daemon-reload
# systemctl restart mysql
```

Fuseau horaire PHP

La timezone par défaut de PHP doit être configurée. Exécuter la commande suivante :

```
# echo "date.timezone = Europe/Paris" > /etc/opt/rh/rh-php71/php.d/php-timezone.ini
```

Note : Changez **Europe/Paris** par votre fuseau horaire.

Après avoir réalisé la modification, redémarrez le service Apache :

```
# systemctl restart httpd
```

Pare-feu

Paramétrer le pare-feu système ou désactiver ce dernier. Pour désactiver ce dernier exécuter les commandes suivantes :

```
# systemctl stop firewalld
# systemctl disable firewalld
# systemctl status firewalld
```

Lancer les services au démarrage

Activer le lancement automatique de services au démarrage.

Lancer les commandes suivantes sur le serveur Central :

```
# systemctl enable httpd
# systemctl enable snmpd
# systemctl enable snmptrapd
# systemctl enable rh-php71-php-fpm
# systemctl enable centcore
# systemctl enable centreontrapd
# systemctl enable cbd
# systemctl enable centengine
```

Note : Si la base de données MySQL est sur un serveur dédié, lancer la commande d'activation mysql sur ce dernier.

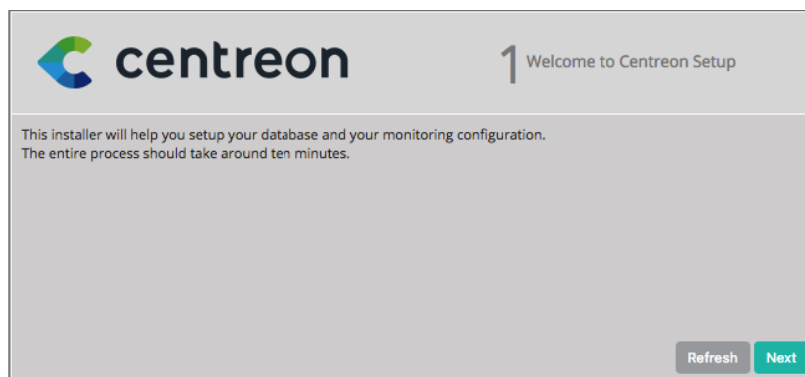
Terminer l'installation

Avant de démarrer la configuration via l'interface web les commandes suivantes doivent être exécutées :

```
# systemctl start rh-php71-php-fpm
# systemctl start httpd
# systemctl start mysqld
# systemctl start cbd
# systemctl start snmpd
# systemctl start snmptrapd
```

4.5.4 Configuration

Connectez-vous à l'interface web via [http://\[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR\]/centreon](http://[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR]/centreon). L'assistant de configuration de Centreon s'affiche, cliquez sur **Next**.



L'assistant de configuration de Centreon contrôle la disponibilité des modules, cliquez sur **Next**.




centreon

2 Dependency 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
Next

Cliquez sur **Next**.



centreon


3 Monitoring engine information

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/"/>

Back
Refresh
Next

Cliquez sur **Next**.



centreon

4 Broker module information

Monitoring engine 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"/>

Back
Refresh
Next

Définissez les informations concernant l'utilisateur admin, cliquez sur **Next**.

centreon 5 Admin information

Admin information

Login	admin
Password *	*****
Confirm password *	*****
First name *	Administrator
Last name *	Centreon
Email *	admin@mydomain

Back Refresh Next

Par défaut, le serveur 'localhost' est défini et le mot de passe root est vide. Si vous utilisez un serveur de base de données déporté, il convient de modifier ces deux informations. Dans notre cas, nous avons uniquement besoin de définir un mot de passe pour l'utilisateur accédant aux bases de données Centreon, à savoir 'centreon'.

Cliquez sur **Next**.

centreon 6 Database information

Database information

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

Back Refresh Next

Note : Si le message d'erreur suivant apparaît **Add innodb_file_per_table=1 in my.cnf file under the [mysqld] section and restart MySQL Server**, Effectuez les opérations ci-dessous :

1. Connectez-vous avec l'utilisateur 'root' sur votre serveur
2. Editez le fichier suivant **/etc/my.cnf**
3. Ajoutez la ligne suivante au fichier :

```
[mysqld]
innodb_file_per_table=1
```

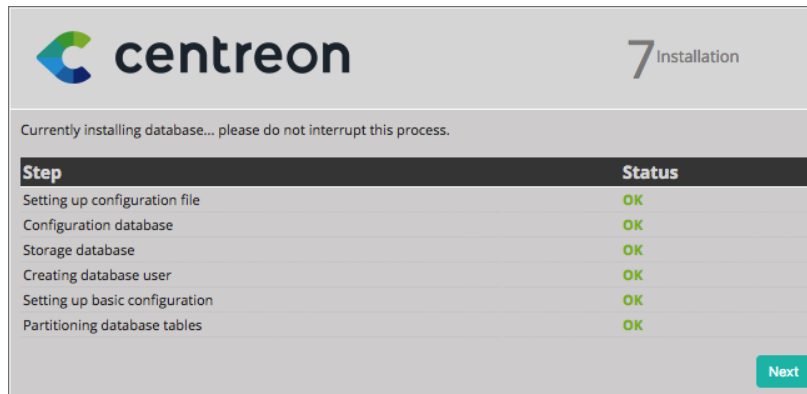
4. Redémarrez le service mysql :

```
# systemctl restart mysql
```

5. Cliquez sur **Refresh**

L'assistant de configuration configure les bases de données.

Cliquez sur **Next**.



L'assistant de configuration propose ensuite d'installer les modules présents sur le serveur Centreon. Cliquez sur **Install**.



Une fois les modules installés, cliquez sur **Next**.



À cette étape une publicité permet de connaître les dernières nouveautés de Centreon. Si votre plate-forme est connectée à Internet vous disposez des dernières informations, sinon l'information présente dans cette version sera proposée.



L'installation est terminée, cliquez sur **Finish**.

Vous pouvez maintenant vous connecter.

Dans un premier temps, il est nécessaire de passer l'interface en version française. Pour cela :

1. Cliquez sur votre profil utilisateur en haut à droite de l'interface
2. Cliquez sur le bouton **Edit profile**
3. Dans le champ **Language**, remplacez **en_US** par **fr_FR.UTF-8**
4. Cliquez sur **Save**

Informations générales	
Nom *	<input type="text" value="admin_admin"/>
Alias / Login *	<input type="text" value="admin"/>
Courriel *	<input type="text" value="admin@localhost"/>
Bipeur	<input type="text" value="admin"/>
Langue	<input type="text" value="fr_FR.UTF-8"/>
Fuseau horaire / Localisation	<input type="text" value="Fuseau horaire / Localisation"/>

Pour démarrer l'ordonnanceur de supervision :

1. Sur l'interface web, rendez-vous dans le menu **Configuration > Collecteurs**
2. Laissez les options par défaut, et cliquez sur **Exporter la configuration**
3. Sélectionnez le collecteur **Central** dans la liste de sélection
4. Décochez **Générer les fichiers de configuration** et **Lancer le débogage du moteur de supervision (-v)**
5. Cochez **Déplacer les fichiers générés** ainsi que **Redémarrer l'ordonnanceur**
6. Cliquez à nouveau sur **Exporter**
7. Connectez-vous avec l'utilisateur 'root' sur votre serveur
8. Démarrez le composant Centreon Broker

```
# systemctl start cbd
```

9. Démarrez Centreon Engine

```
# systemctl start centengine
```

10. Démarrez centcore

```
# systemctl start centcore
```

11. Démarrez centreontrapd

```
# systemctl start centreontrapd
```

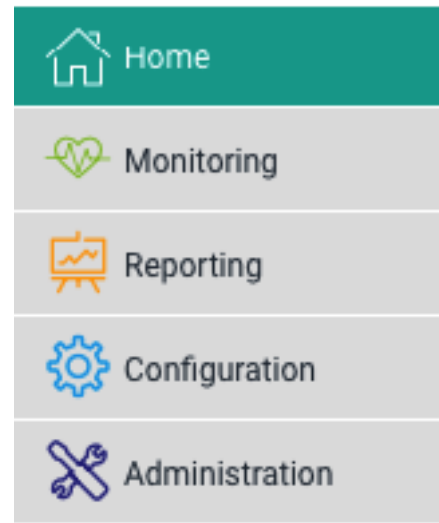
La supervision est maintenant opérationnelle.

Activer le lancement automatique de services au démarrage.

Lancer les commandes suivantes sur le serveur Central :

```
# systemctl enable centcore
# systemctl enable centreontrapd
# systemctl enable cbd
# systemctl enable centengine
```

L'interface web de Centreon est composée de plusieurs menus, chaque menu a une fonction bien précise :



- Le menu **Accueil** permet d'accéder au premier écran d'accueil après s'être connecté. Il résume l'état général de la supervision.
- Le menu **Supervision** regroupe l'état de tous les éléments supervisés en temps réel et en différé au travers de la visualisation des logs
- Le menu **Vues** permet de visualiser et de configurer les graphiques de performances pour chaque élément du système d'informations
- Le menu **Rapports** permet de visualiser de manière intuitive (via des diagrammes) l'évolution de la supervision sur une période donnée
- Le menu **Configuration** permet de configurer l'ensemble des éléments supervisés ainsi que l'infrastructure de supervision
- Le menu **Administration** permet de configurer l'interface web Centreon ainsi que de visualiser l'état général des serveurs

4.5.5 Configurez votre supervision facilement

En lui-même Centreon est un excellent outil de supervision et peut être configuré pour correspondre exactement à vos besoins. Cependant vous trouverez peut-être utile d'utiliser Centreon IMP pour vous aider à configurer rapidement votre supervision. Centreon IMP vous fournit des Plugin Packs qui sont des paquets contenant des modèles de configuration qui réduisent drastiquement le temps nécessaire pour superviser la plupart des services de votre réseau.

Centreon IMP nécessite les composants techniques Centreon License Manager et Centreon Plugin Pack Manager pour fonctionner.

Si vous n'avez pas installé les modules durant l'installation de Centreon, Rendez-vous au menu **Administration > Extensions > Modules**.

Cliquez sur le bouton **Install/Upgrade all** et validez l'action :

Administration > Extensions > Modules

Install/Upgrade all								
Name	Real Name	Description	Version	Author	Expiration date	Installed	Status	Actions
centreon-license-manager	Centreon License Manager	Centreon License Manager	N/A	Centreon	N/A	No		
centreon-pp-manager	Centreon Plugin Packs Manager	Lists and installs Plugin Packs from catalog	N/A	Centreon	N/A	No		

Une fois l'installation terminée, cliquez sur **Back**. Les modules sont maintenant installés :

Name	Real Name	Description	Version	Author	Expiration date	Installed	Status	Actions
centreon-license-manager	Centreon License Manager	Centreon License Manager	18.10.0	Centreon	N/A	Yes	✓	✗
centreon-pp-manager	Centreon Plugin Packs Manager	Lists and installs Plugin Packs from catalog	18.10.0	Centreon	N/A	Yes	✓	✗

Vous pouvez maintenant vous rendre au menu **Configuration > Extensions -> Plugin Packs**. Vous y trouverez vos six premiers Plugin Packs gratuits pour vous aider à démarrer. Cinq Plugin Packs supplémentaires sont débloqués après vous être inscrit et plus de 150 sont disponibles si vous souscrivez à l'offre IMP (plus d'informations sur [notre site web](#)).

Plugin Packs Manager

Keyword Category Status Recently updated ☐

Experimental Amazon Billing	Experimental Amazon CloudFront	Experimental Amazon EC2	Experimental Amazon ElastiCache	Experimental Amazon ELB	Experimental Amazon Lambda	Experimental Amazon RDS	Stable APC UPS	Stable Centreon	Stable Centreon DB
Stable Centreon Poller	Stable Cisco standard	Stable Github	Stable Linux SNMP	Stable MySQL DB	Stable Printer standard	Stable Windows SNMP	Stable A10 AX	Stable base-generic	Stable 3com Network
Stable AIX SNMP	Stable AKCP Sensor	Stable APC ATS	Stable APC PDU	Stable Acme Packet	Stable Active Directory API	Stable Aerohive	Stable Alcatel Lucent	Stable Alcatel OMNISwitch	Experimental Amazon S3
Stable Antivirus ClamAV	Stable Apache Server	Stable Arista Switch	Stable Arkoon	Stable Aruba standard	Stable Asterisk VoIP Server	Stable Atrica Router	Stable AudioCodes	Stable Avocent ACS 6000	Stable BGP Protocol SNMP
Stable Blue Coat	Stable Brocade	Stable Centreon	Stable Centreon	Stable Check Point	Stable Cisco	Stable Cisco	Stable Cisco	Stable Cisco	Stable Cisco

Vous pouvez continuer à configurer votre supervision en utilisant Centreon IMP en suivant [ce guide](#).

4.6 A partir des VMs

Deux machines virtuelles pré-configurées sont disponibles sur le site de [téléchargement de Centreon](#).

Ces machines virtuelles sont disponibles au format OVA (VMware) et OVF (VirtualBox).

4.6.1 Serveur Centreon central

Import

Il est dans un premier temps nécessaire d'importer le fichier OVF. Pour cela, sur le client VSphere allez dans le menu **File > Deploy OVF Template** et sélectionnez le fichier précédemment téléchargé. Il est alors nécessaire de suivre les différents menus. Les différents choix sont très liés à l'infrastructure VMWare en place, il est difficile d'être réellement spécifique dans cette documentation. Il est important de noter que les bonnes pratiques sont de choisir le mode **Thin Provision** qui vous permettra d'économiser de l'espace disque sur vos datastores.

Connexion

La machine est configurée avec des comptes par défaut.

Vous pourrez donc vous connecter à l'interface web avec le compte : **admin/centreon**. Vous pourrez aussi vous connecter en SSH avec le compte **root/centreon**. Le mot de passe de de l'utilisateur **root** de la base de données n'est pas initialisé.

Note : Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de changer tous ces mots de passe après l'installation

A la première connexion, un message indique les opérations à réaliser. Suivez celles-ci, **spécialement les opérations 4 et 5**.

Note : Pour supprimer ce message, supprimez le fichier **/etc/profile.d/centreon.sh**.

4.6.2 Collecteur

Le déploiement d'un collecteur de supervision (poller) à partir de la machine virtuelle est très similaire à celle d'un serveur Centreon central. Après déploiement, il est nécessaire d'ajouter à cette procédure l'échange des clefs SSH et la configuration du collecteur via l'interface Web :

Echange des clefs SSH

La communication entre le serveur central et un collecteur se fait via SSH.

Vous devez échanger les clés SSH entre les serveurs.

Si vous n'avez pas de clé SSH privées sur le serveur central pour l'utilisateur 'centreon'

```
# su - centreon
$ ssh-keygen -t rsa
```

Vous devez copier cette clé sur le nouveau serveur :

```
# su - centreon
$ ssh-copy-id -i .ssh/id_rsa.pub centreon@IP_POLLER
```

le mot de passe de l'utilisateur centreon sur le collecteur est configuré par défaut à **centreon**. Il est fortement conseillé de la changer en utilisant la commande **passwd**.

Configuration de l'interface Web

4.6.3 Configurer un nouveau collecteur dans Centreon

Depuis Centreon 18.10, un assistant de configuration est disponible pour ajouter un collecteur à la plate-forme Centreon.

Note : Il est possible d'ajouter un nouveau collecteur *manuellement*, cependant Centreon recommande d'utiliser la procédure suivante.

Rendez-vous dans le menu **Configuration > Pollers** et cliquez sur **Add server with wizard** pour accéder à l'assistant de configuration.

Sélectionnez **Add a Centreon Poller** et cliquez sur **Next** :



Server Configuration Wizard

Choose a configuration type:

☐ Add a Centreon Remote Server

☒ Add a Centreon Poller

NEXT

Saisissez le nom, l'adresse IP du collecteur et celle du serveur Centreon central, cliquez sur **Next** :



Server Configuration

Server Name:

My Poller

Server IP address:

10.10.1.24

Centreon Central server IP address, as seen by this server:

172.10.1.34

NEXT

Note : L'adresse IP du collecteur est l'adresse IP ou le FQNS pour accéder au collecteur depuis le serveur Centreon Central.

L'adresse IP du collecteur est l'adresse IP ou le FQNS pour accéder au collecteur serveur Centreon Central vers le collecteur.

Si vous souhaitez lier ce collecteur au serveur Centreon Central, cliquez sur **Apply** :



Attach poller to a server

Select:

Select Remote Server

☐ Advanced: reverse Centreon Broker communication flow

APPLY

Sinon, si vous souhaitez lier ce collecteur à un Remote Server, sélectionnez le Remote Server dans la liste et cliquez sur **Apply** :

Note : Si vous souhaitez changer le sens de connexion des données entre le serveur Centreon central et le collecteur, cochez la case **Advanced : reverse Centreon Broker communication flow**.

Patiencez quelques secondes, l'assistant va configurer votre nouveau serveur.

Le collecteur est maintenant configuré :

Configuration > Pollers

<input type="checkbox"/>	Name	IP Address	Server type	Is running ?	Conf Changed *	Uptime	Last Update	Version	Default	Status	Actions	Options
<input type="checkbox"/>	Central	127.0.0.1	Distant Poller	YES	NO	34 minutes 22 seconds	October 9, 2018 5:11:04 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1
<input type="checkbox"/>	My Poller	10.10.1.24	Distant Poller	YES	NO	7 hours 21 minutes	October 9, 2018 3:50:54 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1

Rendez-vous au chapitre *Configuration simplifiée avec Centreon IMP* pour mettre en place votre première supervision.

4.7 A partir des sources

4.7.1 Prérequis

CentOS

La plupart des utilisateurs de CentOS préféreront installer Centreon Web en utilisant *les paquets fournis par Centreon*.

Les environnements CentOS et RHEL ne possèdent pas en standard sur dépôts l'intégralité des dépendances nécessaires à l'installation de Centreon. Vous devez ajouter le dépôt *RPM Forge*

Système el7 :

```
$ wget http://repository.it4i.cz/mirrors/repoforge/redhat/el7/en/x86_64/rpmforge/RPMS/rpmforge-release-0.5.3-1.el7.rf.x86_64.rpm
$ wget https://repository.it4i.cz/mirrors/repoforge/RPM-GPG-KEY.dag.txt
```

Utilisez votre éditeur de texte favori et supprimez la première ligne du fichier *RPM-GPG-KEY.dag.txt*. La première ligne doit contenir :

```
"-----BEGIN PGP PUBLIC KEY BLOCK-----"
```

Puis exécutez les commandes suivantes :

```
$ rpm --import RPM-GPG-KEY.dag.txt
$ rpm -Uvh rpmforge-release-0.5.3-1.el7.rf.x86_64.rpm
```

Vous pouvez maintenant installer les dépendances nécessaires :

```
$ yum update
$ yum upgrade
$ yum install httpd gd fontconfig-devel libjpeg-devel libpng-devel gd-devel perl-GD perl-DateTime
  openssl-devel perl-DBD-MySQL mysql-server mysql-devel php php-mysql php-gd php-ldap php-xml
  perl-Config-IniFiles perl-DBI perl-DBD-MySQL rrdtool perl-rrdtool perl-Crypt-DES perl-Digest
  perl-Digest-HMAC net-snmp-utils perl-Socket6 perl-IO-Socket-INET6 net-snmp net-snmp-libs php
```

```
dmidecode lm_sensors perl-Net-SNMP net-snmp-perl fping cpp gcc gcc-c++ libstdc++ glib2-devel  
php-pear nagios-plugins
```

Des commandes additionnelles sont nécessaires pour configurer correctement l'environnement :

```
$ usermod -U apache  
$ pear channel-update pear.php.net
```

Si vous ne pouvez pas accéder directement à Internet directement mais passer par un proxy, exécutez la commande suivante :

```
$ pear config-set http_proxy http://my_proxy.com:port
```

Puis exécutez :

```
$ pear upgrade-all
```

Debian / Ubuntu

Installez les dépendances nécessaires :

```
$ apt-get install sudo tofrodos bsd-mailx lsb-release mysql-server libmysqlclient18 libdatetime-perl  
apache2 apache2-mpm-prefork php5 php5-mysql php-pear php5-intl php5-ldap php5-snmp php5-gd php5-s  
rrdtool librrds-perl libconfig-inifiles-perl libcrypt-des-perl libdigest-hmac-perl \  
libdigest-sha-perl libgd-perl snmp snmpd libnet-snmp-perl libsnmp-perl nagios-plugins
```

Pour finir, vous devez installer des MIBs SNMP. En raison d'un problème de licence, les fichiers MIBs ne sont pas disponibles par défaut sous Debian. Pour les ajouter, modifiez le fichier `/etc/apt/sources.list` et ajouter la catégorie **non-free**.

Puis exécutez les commandes suivantes :

```
$ apt-get update  
$ apt-get install snmp-mibs-downloader
```

Suse

Installez les dépendances nécessaires :

```
$ yast -i gcc gcc-c++ make automake apache2 php5 php5-mysql apache2-mod_php5 php5-pear \  
php5-ldap php5-snmp php5-gd php5-soap php5-posix php5-intl php5-gettext php5-mbstring mysql  
libmysqlclient-devel perl-DBD-mysql mysql-community-server rrdtool perl-Config-IniFiles \  
net-snmp perl-Net-SNMP perl-SNMP gd libjpeg-devel libpng-devel fontconfig-devel \  
freetype2-devel sudo mailx fping iputils dos2unix cron dejavu nagios-plugins
```

Sur certaines distributions OpenSuse, le paramétrage par défaut des type **mine** n'est pas valide pour fonctionner avec l'interface web Centreon. Editez le fichier `/etc/mime.types` et rechercher les lignes :

```
text/x-xsl xsl  
text/x-xslt xslt xsl
```

Remplacez-les par :

```
text/xml xsl  
text/xml xslt xsl
```

Sauvegardez le fichier et redémarrez apache :

```
$ /etc/init.d/apache2 restart
```

4.7.2 Moteur de supervision

Centreon est testé et validé uniquement pour le moteur de supervision *Centreon Engine*.

Installez ce moteur avant de poursuivre l'installation. N'oubliez pas d'installer les *Plugins Nagios* si vous ne l'avez pas déjà fait.

Warning : Centreon Web n'est pas compatible avec le moteur de supervision Nagios.

4.7.3 Multiplexeur de flux

Centreon est testé et validé uniquement pour le multiplexeur de flux *Centreon Broker*.

Installez ce multiplexeurs de flux avant de poursuivre l'installation.

4.7.4 Centreon

Téléchargez la dernière version de Centreon <https://download.centreon.com/> .

Installation shell

Extraire Centreon de l'archive :

```
$ tar xzf centreon-2.x.x.tar.gz
```

Déplacez-vous dans le répertoire extrait :

```
$ cd centreon-2.x.x
```

Exécutez le script d'installation :

```
$ ./install.sh -i
```

Note : Le script d'installation permet une configuration personnalisée, cette procédure vous montrera les meilleurs chemins à utiliser. En outre, les questions rapides Yes/No peuvent être répondues par [y] la plupart du temps.

Contrôle de prérequis

Si l'étape d'installation des prérequis s'est déroulée avec succès, vous ne devriez avoir aucun problème lors de cette étape. Sinon, reprennez la procédure d'installation des prérequis :

```
#####
#
#                               Centreon (www.centreon.com)
#                               Thanks for using Centreon
#
#                               v2.8.0
#
```

```

#                               infos@centreon.com                               #
#                                                                           #
#           Make sure you have installed and configured                     #
#           sudo - sed - php - apache - rrdtool - mysql                     #
#                                                                           #
#####
-----
Checking all needed binaries
-----
rm                                OK
cp                                OK
mv                                OK
/bin/chmod                        OK
/bin/chown                        OK
echo                              OK
more                              OK
mkdir                             OK
find                              OK
/bin/grep                         OK
/bin/cat                          OK
/bin/sed                          OK

```

Acceptation de la licence

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Library General Public License instead of this License.

```

Do you accept GPLv2 license ?
[y/n], default to [n]:
> y

```

Composants principaux

Répondez [y] à toutes les questions

```

-----
Please choose what you want to install
-----

Do you want to install Centreon Nagios Plugins ?
[y/n], default to [n]:
> y

```

Définition des chemins d'installation

```

-----
Starting Centreon Web Installation
-----

Where is your Centreon directory ?

```

```

default to [/usr/local/share/centreon]
>

Do you want me to create this directory ? [/usr/local/share/centreon]
[y/n], default to [n]:
> y
Path /usr/local/share/centreon                                OK

Where is your Centreon log directory ?
default to [/var/log/centreon]
>

Do you want me to create this directory ? [/var/log/centreon]
[y/n], default to [n]:
> y
Path /var/log/centreon                                        OK

Where is your Centreon configuration directory ?
default to [/usr/local/etc/centreon]
>

Do you want me to create this directory ? [/usr/local/etc/centreon]
[y/n], default to [n]:
> y
Path /usr/local/etc/centreon                                OK

Where is your Centreon binaries directory ?
default to [/usr/local/bin]
>

Where is your Centreon variable state information directory ?
default to [/var/lib/centreon]
>
Path /var/lib/centreon/                                      OK

Do you want me to create this directory ? [/var/lib/centreon]
[y/n], default to [n]:
> y
Path /var/lib/centreon                                        OK

/usr/bin/rrdtool                                             OK
/usr/bin/mail                                               OK
/usr/bin/php                                                 OK
/usr/share/php                                              OK
/usr/bin/perl                                               OK
Finding Apache user :                                       apache
Finding Apache group :                                     apache

```

Utilisateur et group centreon

Le groupe d'applications **centreon** est utilisé pour les droits d'accès entre les différents logiciels de la suite Centreon :

```

What is the Centreon group ? [centreon]
default to [centreon]
>

```



```
What is the Centreon user ? [centreon]
default to [centreon]
>
```

Utilisateur de la supervision

Cet utilisateur exécute le moteur de supervision Centreon Engine. Si vous avez suivi la [procédure d'installation officielle de Centreon Engine](#) l'utilisateur sera vraisemblablement *centreon-engine*.

```
What is your Centreon Engine user ?
default to [centreon-engine]
>
```

Cet utilisateur exécute le multiplexeur de flux Centreon Broker. Si vous avez suivi la [procédure d'installation officielle de Centreon Broker](#) l'utilisateur sera vraisemblablement *centreon-broker*.

```
What is your Centreon Broker user ?
default to [centreon-broker]
>
```

Répertoire des journaux d'évènements

```
What is your Centreon Engine log directory ?
default to [/var/log/centreon-engine]
>
```

Répertoire des plugins

```
Where is your monitoring plugins (libexec) directory ?
default to [/usr/lib/nagios/plugins]
>
Path /usr/lib/nagios/plugins                                OK
Add group centreon to user apache                          OK
Add group centreon to user centreon-engine                 OK
Add group centreon-engine to user apache                  OK
Add group centreon-engine to user centreon                 OK
```

Configuration des droits sudo

```
-----
Configure Sudo
-----

Where is sudo configuration file ?
default to [/etc/sudoers]
>
/etc/sudoers                                                OK

What is your Centreon Engine startup command (init.d, service, ...) ?
default to [service centengine]
>
```

```

Are you sure ? [service centengine]
[y/n], default to [n]:
> y

Where is your Centreon Engine binary ?
default to [/usr/sbin/centengine]
>

Where is your Centreon Engine configuration directory ?
default to [/etc/centreon-engine]
>

Where is your Centreon Broker configuration directory ?
default to [/etc/centreon-broker]
>

What is your Centreon Broker startup command (init.d, service, ...) ?
default to [service cbd]
>

Are you sure ? [service cbd]
[y/n], default to [n]:
> y

Do you want me to reconfigure your sudo ? (WARNING)
[y/n], default to [n]:
> y
Configuring Sudo                                     OK

```

Configuration du serveur Apache

```

-----
                Configure Apache server
-----

Do you want to add Centreon Apache sub configuration file ?
[y/n], default to [n]:
> y
Create '/etc/httpd/conf.d/centreon.conf'              OK
Configuring Apache                                    OK

Do you want to reload your Apache ?
[y/n], default to [n]:
> y
Reloading Apache service                              OK
Preparing Centreon temporary files
Change right on /var/log/centreon                      OK
Change right on /usr/local/etc/centreon                OK
Change macros for insertBaseConf.sql                  OK
Change macros for sql update files                    OK
Change macros for php files                            OK
Change macros for php config file                     OK
Change macros for perl binary                         OK
Change right on /etc/centreon-engine                   OK
Change right on /etc/centreon-broker                   OK
Add group centreon to user apache                     OK

```

Add group centreon to user centreon-engine	OK
Add group centreon to user centreon	OK
Copy CentWeb in system directory	OK
Install CentWeb (web front of centreon)	OK
Change right for install directory	
Change right for install directory	OK
Install libraries	OK
Write right to Smarty Cache	OK
Copying libinstall	OK
Change macros for centreon.cron	OK
Install Centreon cron.d file	OK
Change macros for centAcl.php	OK
Change macros for downtimeManager.php	OK
Install cron directory	OK
Change right for eventReportBuilder	OK
Change right for dashboardBuilder	OK
Change macros for centreon.logrotate	OK
Install Centreon logrotate.d file	OK
Prepare centFillTrapDB	OK
Install centFillTrapDB	OK
Prepare centreon_trap_send	OK
Install centreon_trap_send	OK
Prepare centreon_check_perfdata	OK
Install centreon_check_perfdata	OK
Prepare centreonSyncPlugins	OK
Install centreonSyncPlugins	OK
Prepare centreonSyncArchives	OK
Install centreonSyncArchives	OK
Prepare generateSqlLite	OK
Install generateSqlLite	OK
Install changeRrdDsName.pl	OK
Prepare export-mysql-indexes	OK
Install export-mysql-indexes	OK
Prepare import-mysql-indexes	OK
Install import-mysql-indexes	OK
Prepare clapi binary	OK
Install clapi binary	OK
Centreon Web Perl lib installed	OK

Installation des modules pear

Pear Modules

Check PEAR modules			
PEAR	1.4.9	1.10.1	OK
DB	1.7.6	1.9.2	OK
DB_DataObject	1.8.4	1.11.5	OK
DB_DataObject_FormBuilder	1.0.0RC4	1.0.2	OK
MDB2	2.0.0	2.4.1	OK
Date	1.4.6	1.4.7	OK
Archive_Tar	1.1	1.3.11	OK
Auth_SASL	1.0.1	1.0.6	OK
Console_Getopt	1.2	1.3.1	OK
Validate	0.6.2	0.8.5	OK
Log	1.9.11	1.12.9	OK
Archive_Zip	0.1.2	0.1.2	OK

All PEAR modules

OK

Installation du fichier de configuration

```
-----
                          Centreon Post Install
-----
Create /usr/share/centreon/www/install/install.conf.php      OK
Create /etc/centreon/instCentWeb.conf                        OK
```

Installation du composant Centstorage

```
-----
                          Starting CentStorage Installation
-----

Where is your Centreon Run Dir directory?
default to [/var/run/centreon]
>

Do you want me to create this directory ? [/var/run/centreon]
[y/n], default to [n]:
> y
Path /var/run/centreon                                     OK

Where is your CentStorage RRD directory ?
default to [/var/lib/centreon]
>
Path /var/lib/centreon                                     OK
Preparing Centreon temporary files
/tmp/centreon-setup exists, it will be moved...
install www/install/createTablesCentstorage.sql           OK
Creating Centreon Directory '/var/lib/centreon/status'    OK
Creating Centreon Directory '/var/lib/centreon/metrics'   OK
Change right : /var/run/centreon                           OK
Install logAnalyserBroker                                  OK
Install nagiosPerfTrace                                    OK
Change macros for centstorage.cron                         OK
Install CentStorage cron                                   OK
Change macros for centstorage.logrotate                   OK
Install Centreon Storage logrotate.d file                 OK
Create /usr/local/etc/centreon/instCentStorage.conf       OK
```

Installation du composant Centcore

```
-----
                          Starting CentCore Installation
-----

Preparing Centreon temporary files
/tmp/centreon-setup exists, it will be moved...
Copy CentCore in binary directory                         OK
Change right : /var/run/centreon                          OK
Change right : /var/lib/centreon                          OK
```

```

Change macros for centcore.logrotate          OK
Install Centreon Core logrotate.d file        OK
Replace CentCore init script Macro            OK
Replace CentCore sysconfig script Macro       OK

Do you want me to install CentCore init script ?
[y/n], default to [n]:
> y
CentCore init script installed                OK
CentCore sysconfig script installed           OK

Do you want me to install CentCore run level ?
[y/n], default to [n]:
> y
CentCore Perl lib installed                   OK
Create /usr/local/etc/centreon/instCentCore.conf OK

```

Installation du système de gestion des traps SNMP (CentreonTrapD)

```

-----
Starting CentreonTrapD Installation
-----

Where is your SNMP configuration directory ?
default to [/etc/snmp]
>
/etc/snmp                                     OK
Finding Apache user : apache
Preparing Centreon temporary files
/tmp/centreon-setup exists, it will be moved...
Change macros for snmptrapd.conf             OK
Replace CentreonTrapd init script Macro       OK
Replace CentreonTrapd sysconfig script Macro  OK

Do you want me to install CentreonTrapd init script ?
[y/n], default to [n]:
> y
CentreonTrapd init script installed           OK
CentreonTrapd sysconfig script installed      OK

Do you want me to install CentreonTrapd run level ?
[y/n], default to [n]:
> y
trapd Perl lib installed                     OK
Install : snmptrapd.conf                     OK
Install : centreontrapdforward               OK
Install : centreontrapd                     OK
Change macros for centreontrapd.logrotate    OK
Install Centreon Trapd logrotate.d file      OK
Create /usr/local/etc/centreon/instCentPlugins.conf OK

```

Installation des plugins

```

-----
Starting Centreon Plugins Installation

```

```

-----
Where is your CentPlugins lib directory
default to [/var/lib/centreon/centplugins]
>

Do you want me to create this directory ? [/var/lib/centreon/centplugins]
[y/n], default to [n]:
> y
Path /var/lib/centreon/centplugins                                OK
Preparing Centreon temporary files
/tmp/centreon-setup exists, it will be moved...
Change macros for CentPlugins                                    OK
Installing the plugins                                           OK
Change right on centreon.conf                                    OK
CentPlugins is installed
Create /usr/local/etc/centreon/instCentPlugins.conf             OK

```

Fin de l'installation

```

#####
#
#           Go to the URL : http://localhost.localdomain/centreon/
#           to finish the setup
#
#       Report bugs at https://github.com/centreon/centreon/issues
#       Read documentation at https://documentation.centreon.com
#
#           Thanks for using Centreon.
#           -----
#           Contact : infos@centreon.com
#           http://www.centreon.com
#
#####

```

Installation des dépendances PHP

Tout d'abord, vous devez installer l'installeur de dépendance PHP **composer**. Composer peut être téléchargé *ici* <<https://getcomposer.org/download/>> (celui-ci est également disponible dans les dépôts EPEL).

Une fois que composer est installé, rendez-vous dans les répertoires Centreon (habituellement /usr/share/centreon/) et exécutez la commande suivante :

```
composer install --no-dev --optimize-autoloader
```

Installation des dépendances Javascript

Tout d'abord, vous devez installer l'environnement d'exécution javascript **nodejs**. Les instructions d'installation sont disponibles *ici* <<https://nodejs.org/en/download/package-manager/>>.

Une fois que nodejs est installé, rendez vous dans les répertoire centreon (habituellement /usr/share/centreon/) et exécutez les commandes suivantes :

```
npm install
npm run build
npm prune --production
```

Pour tous les OS

SELinux doit être désactivé. Pour cela, vous devez modifier le fichier “/etc/sysconfig/selinux” et remplacer “enforcing” par “disabled” comme dans l’exemple suivant :

```
SELINUX=disabled
```

Après avoir sauvegardé le fichier, veuillez redémarrer votre système d’exploitation pour prendre en compte les changements.

La timezone par défaut de PHP doit être configurée. Pour cela, allez dans le répertoire /etc/php.d et créez un fichier nommé php-timezone.ini contenant la ligne suivante :

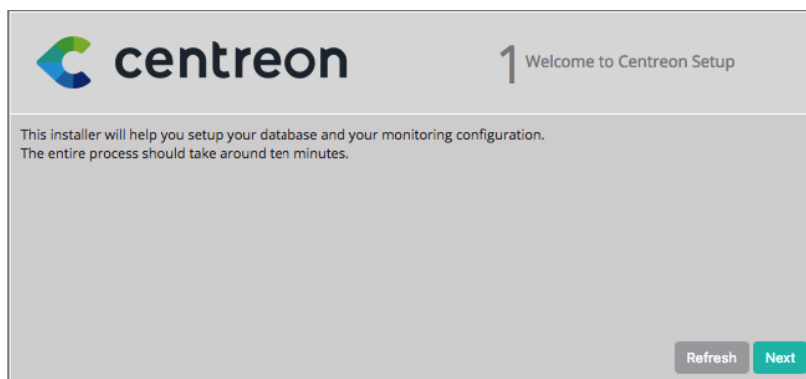
```
date.timezone = Europe/Paris
```

Après avoir sauvegardé le fichier, n’oubliez pas de redémarrer le service apache de votre serveur.

La base de données MySQL doit être disponible pour pouvoir continuer l’installation (localement ou non). Pour information, nous recommandons MariaDB.

4.7.5 Configuration

Connectez-vous à l’interface web via [http://\[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR\]/centreon](http://[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR]/centreon). L’assistant de configuration de Centreon s’affiche, cliquez sur **Next**.



L’assistant de configuration de Centreon contrôle la disponibilité des modules, cliquez sur **Next**.




centreon

2 Dependency 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
Next

Cliquez sur **Next**.



centreon


3 Monitoring engine information

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/"/>

Back
Refresh
Next

Cliquez sur **Next**.



centreon

4 Broker module information

Monitoring engine 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"/>

Back
Refresh
Next

Définissez les informations concernant l'utilisateur admin, cliquez sur **Next**.

centreon 5 Admin information

Admin information

Login	admin
Password *	*****
Confirm password *	*****
First name *	Administrator
Last name *	Centreon
Email *	admin@mydomain

Back Refresh Next

Par défaut, le serveur 'localhost' est défini et le mot de passe root est vide. Si vous utilisez un serveur de base de données déporté, il convient de modifier ces deux informations. Dans notre cas, nous avons uniquement besoin de définir un mot de passe pour l'utilisateur accédant aux bases de données Centreon, à savoir 'centreon'.

Cliquez sur **Next**.

centreon 6 Database information

Database information

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

Back Refresh Next

Note : Si le message d'erreur suivant apparaît **Add innodb_file_per_table=1 in my.cnf file under the [mysqld] section and restart MySQL Server**, Effectuez les opérations ci-dessous :

1. Connectez-vous avec l'utilisateur 'root' sur votre serveur
2. Editez le fichier suivant **/etc/my.cnf**
3. Ajoutez la ligne suivante au fichier :

```
[mysqld]
innodb_file_per_table=1
```

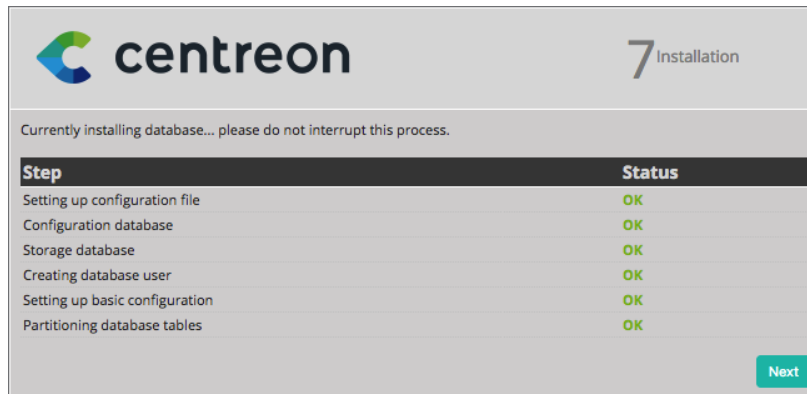
4. Redémarrez le service mysql :

```
# systemctl restart mysql
```

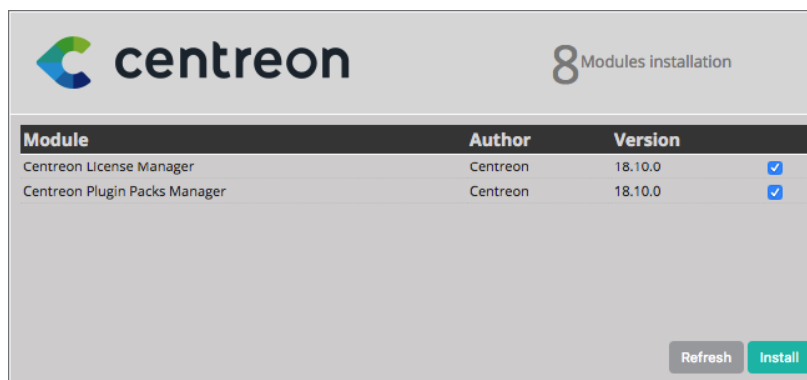
5. Cliquez sur **Refresh**

L'assistant de configuration configure les bases de données.

Cliquez sur **Next**.



L'assistant de configuration propose ensuite d'installer les modules présents sur le serveur Centreon.
Cliquez sur **Install**.



Une fois les modules installés, cliquez sur **Next**.



À cette étape une publicité permet de connaître les dernières nouveautés de Centreon. Si votre plate-forme est connectée à Internet vous disposez des dernières informations, sinon l'information présente dans cette version sera proposée.



L'installation est terminée, cliquez sur **Finish**.

Vous pouvez maintenant vous connecter.



Login: *

Password *

Connect

© Centreon 2005 - 2018
v. 18.10.0

Dans un premier temps, il est nécessaire de passer l'interface en version française. Pour cela :

1. Cliquez sur votre profil utilisateur en haut à droite de l'interface
2. Cliquez sur le bouton **Edit profile**
3. Dans le champ **Language**, remplacez **en_US** par **fr_FR.UTF-8**
4. Cliquez sur **Save**

Informations générales

Nom *	<input type="text" value="admin_admin"/>
Alias / Login *	<input type="text" value="admin"/>
Courriel *	<input type="text" value="admin@localhost"/>
Bipeur	<input type="text" value="admin"/>
Langue	<input type="text" value="fr_FR.UTF-8"/>
Fuseau horaire / Localisation	<input type="text" value="Fuseau horaire / Localisation"/>

Démarrage rapide

Ce chapitre vous explique comment démarrer rapidement la configuration des principaux objets contrôlés par Centreon.

5.1 Connexion à l'interface

Pour se connecter à l'interface se rendre à l'adresse : http://IP_ADDRESS/centreon

Note : Remplacer **IP_ADDRESS** par l'adresse IP ou FQDN du serveur web Centreon.

Renseigner l nom d'utilisateur et le mot de passe associé et cliquer sur le bouton **Connect** :



Login: *

Password *

Connect

© Centreon 2005 - 2018
v. 18.10.0

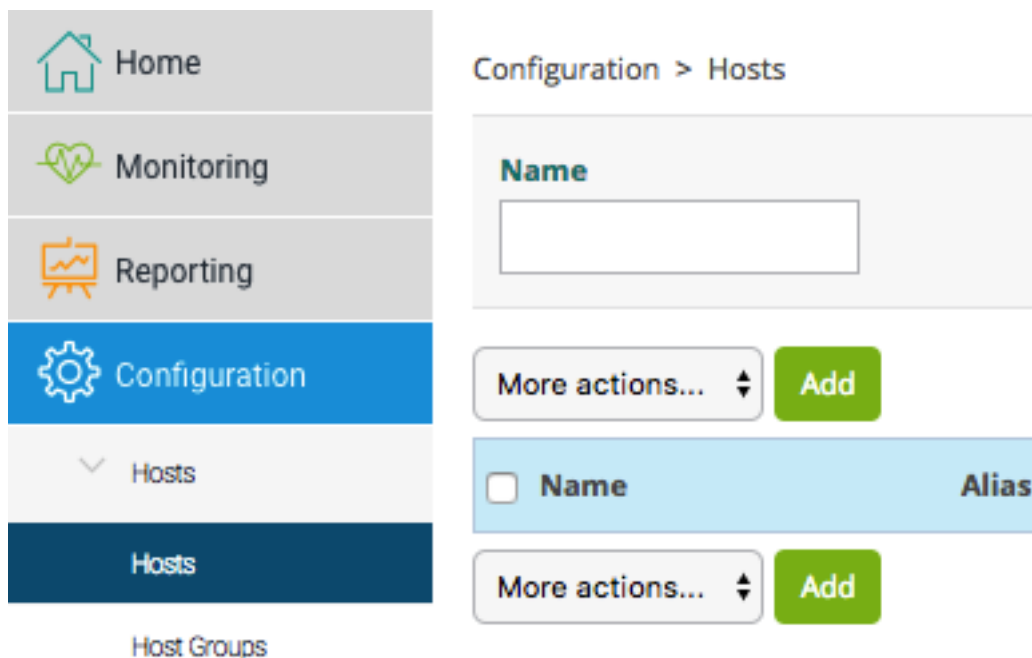
Vous êtes maintenant connecté à l'interface web Centreon.

5.2 Ajouter un hôte

Votre plate-forme est maintenant prête pour superviser vos premiers serveurs et équipements réseau mais vous ne savez pas comment faire. Pas de problème, le démarrage est très rapide !

Premièrement vous devez vous *connectez* à l'interface web Centreon avec un compte administrateur ou un compte disposant des droits d'accès pour gérer les objets.

Se rendre dans le menu **Configuration > Hosts > Hosts** et cliquer sur le bouton **Add** :



Vous accédez à un formulaire permettant de décrire votre équipement mais ne soyez pas effrayé, tous les champs ne sont pas obligatoire !

Pour démarrer renseigner les champs suivants :

- Le nom de l'objet via le champ **Host Name**
- La description de l'objet via le champ **Alias**
- Son adresse IP dans le champ **IP Address / DNS**
- Cliquer sur le bouton **+ Add a new entry** et sélectionner dans la liste la valeur **generic-host**
- Sélectionner l'option **Yes** pour le champ **Create Services linked to the Template too**

Host basic information

Host Name *	<input type="text" value="My_host"/>
Alias *	<input type="text" value="My first host"/>
IP Address / DNS *	<input type="text" value="127.0.0.1"/> Resolve
SNMP Community & Version	<input type="text"/> ▼
Monitored from	Central ▼
Timezone / Location	Timezone / Location ▼ ✖
Host Templates	<p>+ Add a new entry</p> <p>Template generic-host ▼ ⊕ ✖</p>
Create Services linked to the Template too	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No

Sauvegarder les modifications en cliquant sur le bouton **Save**.

Configuration > Hosts

Hosts	Hostgroup	Poller	Template	Status	Search
<input type="text" value="My_host"/>	▼	All Pollers ▼	▼	▼	

More actions... Add 30 ▼

Name	Description	IP Address / DNS	Poller	Templates	Status	Options
My_host	My first host	127.0.0.1	Central	...	Enabled	✖ 1

More actions... Add 30 ▼

L'hôte est maintenant défini dans l'interface Centreon web mais le moteur ne le connaît pas encore !

Vous devez *générer la configuration, l'exporter et l'envoyer au moteur de supervision*.

Le résultat est visible dans le menu **Monitoring > Status Details > Hosts** :

Monitoring > Status Details > Hosts

Host Status	Host	Status	Poller	Hostgroup
All ▼	<input type="text"/>	Up ▼	▼	▼

More actions... ↺ ↻ ⌂ ⌕ 30 ▼

Hosts	Status	IP Address	Last Check	Duration	Tries	Status information
<input type="checkbox"/> My_host	UP	127.0.0.1	2m 37s	N/A	1/3 (H)	OK - 127.0.0.1 rta 0.086mslost 0%

5.3 Ajouter un service

Vous venez d'*ajouter un hôte* et vous souhaitez ajouter des points de contrôle supplémentaires.

Note : Un point de contrôle ou indicateur est appelé **service** dans Centreon.

Se rendre dans le menu **Configuration > Services > Services by host** et cliquer sur le bouton **Add** :

Pour ajouter un service à un hôte, seuls 3 champs sont nécessaires :

- Sélectionner votre hôte via le champ **Linked with Hosts**
- Définir le nom du point de contrôle via le champ **Description**
- Sélectionner un modèle de service, par exemple **Base-Ping-LAN** via le champ **Service Template**

Note : Après avoir sélectionné un modèle de service, de nouveaux champs peuvent apparaître. Ces champs décrivent les arguments nécessaires au contrôle du service. Le plus souvent il s'agit des seuils d'alerte pour déclencher la notification. Vous pouvez laisser ces valeurs par défaut ou les modifier.

Sauvegarder les modifications en cliquant sur le bouton **Save**.

Configuration > Services > Services by host

Hosts: HostGroups: Services: Templates: Status:

More actions... 30

Host	Service	Scheduling	Parent Template	Status	Options
<input type="checkbox"/> My_host	Ping	5 min / 2 min	Base-Ping-LAN generic-active-service...	Enabled	<input type="button" value="1"/>

More actions... 30

Le service est maintenant défini dans l'interface Centreon web mais le moteur ne le connaît pas encore !

Vous devez *générer la configuration, l'exporter et l'envoyer au moteur de supervision*.

Le résultat est visible dans le menu **Monitoring > Status Details > Hosts** :

Monitoring > Status Details > Services

Service Status: Status: Poller:
Host: Service: Hostgroup: Servicegroup: Output:

More actions... 30

Hosts	Services	Status	Duration	Last Check	Tries	Status information
<input type="checkbox"/> My_host	Ping		21s	21s	1/3 (H)	OK - 127.0.0.1 rta 0.013mslost 0%

5.4 Déployer un hôte à partir d'un modèle

Dans le précédent guide de démarrage rapide vous avez *ajouté un hôte* à partir du modèle d'hôte **generic-host**. Ce modèle permet d'apporter une configuration minimale pour définir votre hôte.

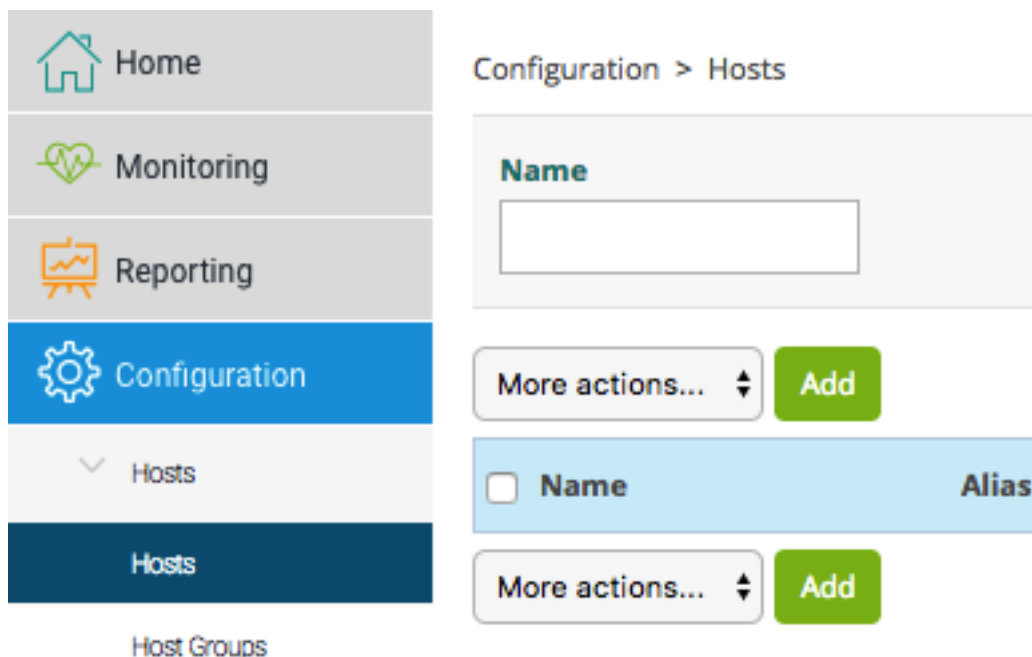
Cependant les modèles d'objets dans l'interface Centreon web apporte beaucoup plus que la simple pré-configuration de certaines valeurs. Dans Centreon web vous pouvez *lier des modèles de services à des modèles d'hôtes*<hosttemplates>. Grâce à cela vous pouvez déployer facilement et en une seule fois des services pour votre hôte.

Dans cet exemple nous utiliserons un modèle d'hôte ajouté par un **Plugin Pack Centreon** afin de contrôler un serveur Linux. Ce modèle d'hôte apporte les contrôles suivants :

- CPU
- Load
- Memory
- Swap

Premièrement vous devez vous *connectez* à l'interface web Centreon avec un compte administrateur ou un compte disposant des droits d'accès pour gérer les objets.

Se rendre dans le menu **Configuration > Hosts > Hosts** et cliquer sur le bouton **Add** :



Vous accédez à un formulaire permettant de définir votre équipement. Pour démarrer la supervision de ce dernier, renseignez :

- Le nom de celui-ci via le champ **Host Name**
- Sa description via le champ **Alias**
- Son adresse IP ou FQDN dans le champ **IP Address / DNS**
- Cliquer sur le bouton **+ Add a new entry** et sélectionner dans la liste la valeur **OS-Linux-SNMP**
- Sélectionner l'option **Yes** pour le champ **Create Services linked to the Template too**

Configuration > Hosts

Host Configuration	Notification	Relations	Data Processing	Host Extended Infos
 Add a Host				
Host basic information				
Host Name *	My Linux Server			
Alias *	A Linux Server			
IP Address / DNS *	127.0.0.1			Resolve
SNMP Community & Version	public			2c
Monitored from	Central			
Timezone / Location	Timezone / Location			
Host Templates	+ Add a new entry A host can have multiple templates, their orders have a significant importance Here is a self-explanatory image. Template OS-Linux-SNMP			
Create Services linked to the Template too	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No			

Sauvegarder les modifications en cliquant sur le bouton **Save**.

Configuration > Hosts

Hosts	Hostgroup	Poller	Template	Status	Search
<input type="text" value="My_Linux_Server"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="All Pollers"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="button" value="Search"/>

More actions... 30

Name	Description	IP Address / DNS	Poller	Templates	Status	Options
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> My_Linux_Server	A Linux Server	127.0.0.1	Central	OS-Linux-SNMP...	Enabled	<input type="button" value="More actions..."/> <input type="button" value="Add"/> 30

L'hôte est maintenant défini dans l'interface Centreon web mais le moteur ne le connaît pas encore !

Vous devez *générer la configuration, l'exporter et l'envoyer au moteur de supervision*.

Le résultat est visible dans le menu **Monitoring > Status Details > Services** :

Monitoring > Status Details > Services

Service Status: All, Status: OK, Poller: Central, Host: My_Linux_Server, Hostgroup: , Servicegroup: , Output:

More actions... 30

Hosts	Services	Status	Duration	Last Check	Tries	Status information
<input type="checkbox"/> My_Linux_Server	Cpu		1m 30s	1m 30s	1/3 (H)	OK: 1 CPU(s) average usage is: 5.00%
<input type="checkbox"/>	Load		1m 30s	1m 30s	1/3 (H)	OK: Load average: 0.07, 0.06, 0.09
<input type="checkbox"/>	Memory		1m 30s	1m 30s	1/3 (H)	OK: Ram Total: 991.68 MB, Used (-buffers/cache): 620.25 MB (62.55%), Buffer: 0.00 B, Cached: 279.50 MB, Shared: 2.45 MB
<input type="checkbox"/>	Ping		1m 30s	1m 30s	1/3 (H)	OK - 127.0.0.1 rta 0.022mslost 0%
<input type="checkbox"/>	Swap		1m 28s	1m 28s	1/3 (H)	OK: Swap Total: 820.00 MB Used: 16.76 MB (2.04%) Free: 803.24 MB (97.96%)

5.5 Déployer un service à partir d'un modèle

Dans le précédent guide de démarrage rapide vous avez *ajouté un hôte à partir d'un modèle* à partir du modèle d'hôte **OS-Linux-SNMP**. Ce modèle a permis de créer automatiquement les services suivants :

- CPU
- Load
- Memory
- Swap

Cependant certains indicateurs n'ont pu être ajouté automatiquement parce que leur configuration dépend de certains paramètres liés à l'équipement lui-même (nom des partitions, des interfaces réseau, etc.).

Premièrement vous devez vous *connectez* à l'interface web Centreon avec un compte administrateur ou un compte disposant des droits d'accès pour gérer les objets.

Se rendre dans le menu **Configuration > Services > Services by host** et cliquer sur le bouton **Add** :

Pour ajouter un nouveau service à votre hôte vous devez définir 3 choses :

- Sélectionner l'hôte auquel lier ce service via le champ **Linked with Hosts**
- Définir le nom du service via le champ **Description**, par exemple **Traffic-eth0** pour superviser la bande passante de l'interface eth0
- Sélectionner le modèle de service **OS-Linux-Traffic-Generic-Name-SNMP** via le champ **Service Template**

Note : Après avoir sélectionné un modèle de service, de nouveaux champs peuvent apparaître. Ces champs décrivent les arguments nécessaires au contrôle du service. Le plus souvent il s'agit des seuils d'alerte pour déclencher la notification. Vous pouvez laisser ces valeurs par défaut ou les modifier

Modifier la valeur de la macro **INTERFACENAME** pour saisir le nom de votre interface réseau, **eth0** dans notre exemple.

Service Basic Information

? Description *

? Linked with Hosts *

? Template

Service Check Options

? Check Command *

+ Add a new entry

Name	<input type="text" value="INTERFACENAME"/>	Value	<input type="text" value="eth0"/>	Password	<input type="checkbox"/>			
Name	<input type="text" value="WARNINGIN"/>	Value	<input type="text" value="80"/>	Password	<input type="checkbox"/>			
Name	<input type="text" value="CRITICALIN"/>	Value	<input type="text" value="90"/>	Password	<input type="checkbox"/>			
Name	<input type="text" value="WARNINGOUT"/>	Value	<input type="text" value="80"/>	Password	<input type="checkbox"/>			
Name	<input type="text" value="CRITICALOUT"/>	Value	<input type="text" value="90"/>	Password	<input type="checkbox"/>			
Name	<input type="text" value="EXTRAOPTIONS"/>	Value	<input type="text"/>	Password	<input type="checkbox"/>			

? Custom macros

☐ Template inheritance
☐ Command inheritance

Sauvegarder les modifications en cliquant sur le bouton **Save**.

Configuration > Services > Services by host

Hosts

HostGroups

Services

Templates

Status

My_Linux

Search

Filters

More actions...

Add

30

Host	Service	Scheduling	Parent Template	Status	Options
My_Linux_Server	Cpu	5 min / 1 min OS-Linux-Cpu-SNMP-Custom OS-Linux-Cpu-SNMP ...	Enabled	1	
	Load	5 min / 1 min OS-Linux-Load-SNMP-custom OS-Linux-Load-SNMP ...	Enabled	1	
	Memory	15 min / 1 min OS-Linux-Memory-SNMP-custom OS-Linux-Memory-SNMP ...	Enabled	1	
	Ping	5 min / 2 min Base-Ping-LAN-custom Base-Ping-LAN generic-active-service...	Enabled	1	
	Swap	15 min / 1 min OS-Linux-Swap-SNMP-Custom OS-Linux-Swap-SNMP ...	Enabled	1	
	Traffic-eth0	5 min / 1 min OS-Linux-Traffic-Generic-Name-SNMP generic-active-service...	Enabled	1	

More actions...

Add

30

Le service est maintenant défini dans l'interface Centreon web mais le moteur ne le connaît pas encore !

Vous devez *générer la configuration, l'exporter et l'envoyer au moteur de supervision*.

Le résultat est visible dans le menu **Monitoring > Status Details > Services** :

	Hosts ^	Services	Status	Duration	Last Check	Tries	Status information
	My_Linux_Server	Cpu	OK	16h 31m 28s	26/11/2015 10:30:13	1/3 (H)	OK: CPU(s) average usage is: 14.00%
		Load	OK	16h 31m 28s	26/11/2015 10:30:12	1/3 (H)	OK: Load average: 0.27, 0.15, 0.04
		Memory	OK	16h 31m 28s	26/11/2015 10:30:12	1/3 (H)	OK: Ram Total: 1.83 GB, Used (-buffers/cache): 627.12 MB (33.41%), Buffer: 154.13 MB, Cached: 989.30 MB, Shared: 0.00 B
		Ping	OK	16h 31m 28s	26/11/2015 10:30:12	1/3 (H)	OK - 127.0.0.1: rta 0.007ms, lost 0%
		Swap	OK	16h 31m 28s	26/11/2015 10:30:12	1/3 (H)	OK: Swap Total: 1.60 GB Used: 49.84 MB (3.05%) Free: 1.55 GB (96.95%)
		Traffic-eth0	OK	7s	26/11/2015 10:31:33	1/3 (H)	OK: Interface 'eth0' Status : up (admin: up), Traffic In : 15.12Kb/s (0.00%), Traffic Out : 30.81Kb/s (0.00%)

5.6 Ajouter un utilisateur

Un utilisateur Centreon est à la fois un contact qui recevra les alertes issues de la supervision et une personne qui pourra se connecter à l'interface web Centreon.

Premièrement vous devez vous *connectez* à l'interface web Centreon avec un compte administrateur ou un compte disposant des droits d'accès pour gérer les objets.

Se rendre dans le menu **Configuration > Users > Contacts / Users** et cliquer sur le bouton **Add** :

Home
 Monitoring
 Reporting
 Configuration

> Hosts
> Services
< Users

Contacts / Users

Contact Templates
Contact Groups

Configuration > Users > Contacts / Users

Contact

More actions...
Add
View contact notifications

<input type="checkbox"/> Alias / Login	Full Name	Email	Host Notification Period
<input type="checkbox"/> admin	Centreon Administrator	admin@localhost	24x7 (n)
<input type="checkbox"/> guest	Guest	guest@localhost	24x7 (n)
<input type="checkbox"/> user	User	user@localhost	24x7 (n)

More actions...
Add

Vous accédez à un formulaire assez complet permettant de définir un utilisateur mais pas de panique tous les champs ne sont pas nécessaires !

Le formulaire est divisé en 3 parties distinctes :

- La première partie concerne les paramètres liés à la notification
- La seconde partie, les informations pour se connecter à l'interface web Centreon
- Et la dernière pour des informations optionnelles.

5.6.1 Paramètres obligatoires

Dans le premier onglet **General Information** renseigner :

- votre pseudo (**Alias**), qui sera utilisé pour se connecter à l'interface web Centreon
- votre nom complet via le champ **Full Name**

- votre adresse mail via le champ **Email**

Configuration > Users > Contacts / Users

[General Information](#) [Centreon Authentication](#) [Additional Information](#)

| [Add a User](#)

General Information

Alias / Login *	<input type="text" value="jdoe"/>
Full Name *	<input type="text" value="John Doe"/>
Email *	<input type="text" value="john@doe.com"/>

5.6.2 Options de notification

Pour recevoir des notifications, définir les paramètres suivants :

- Activer la notification via le champ **Enable Notifications**
- Définir les types de notification d'hôte que vous souhaitez recevoir via le champ **Host Notification Options**, par exemple : Down, Recovery, Flapping, Downtime Scheduled
- Définir la plage durant laquelle vous souhaitez recevoir vos notifications d'hôte via le champ **Host Notification Period**, par exemple : 24x7
- Définir la manière dont vous recevrez vos notifications d'hôte via le champ **Host Notification Commands**, par exemple : host-notify-by-email
- Définir les types de notification de service que vous souhaitez recevoir via le champ **Service Notification Options**, par exemple : Warning, Unknown, Critical, Recovery, Flapping, Downtime Scheduled
- Définir la plage durant laquelle vous souhaitez recevoir vos notifications de service via le champ **Service Notification Period**, par exemple : 24x7
- Définir la manière dont vous recevrez vos notifications de service via le champ **Service Notification Commands**, par exemple : service-notify-by-email

Notification	
Enable Notifications	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No <input type="radio"/> Default
Host	
Host Notification Options	<input checked="" type="checkbox"/> Down <input type="checkbox"/> Unreachable <input checked="" type="checkbox"/> Recovery <input checked="" type="checkbox"/> Flapping <input checked="" type="checkbox"/> Downtime Scheduled <input type="checkbox"/> None
Host Notification Period	24x7 ✖
Host Notification Commands	host-notify-by-email ✖
Service	
Service Notification Options	<input checked="" type="checkbox"/> Warning <input checked="" type="checkbox"/> Unknown <input checked="" type="checkbox"/> Critical <input checked="" type="checkbox"/> Recovery <input checked="" type="checkbox"/> Flapping <input checked="" type="checkbox"/> Downtime Scheduled <input type="checkbox"/> None
Service Notification Period	24x7 ✖
Service Notification Commands	service-notify-by-email ✖

5.6.3 Accès à l'interface web Centreon

Pour se connecter à l'interface Centreon saisir les paramètres suivants :

- Autoriser l'accès via le champ **Reach Centreon Front-end**
- Définir son mot de passe (**Password**) et le confirmer (**Confirm Password**)
- Définir votre fuseau horaire via le champ **Timezone / Location**
- Définir si votre compte est administrateur de la plate-forme (**Admin**) ou un simple utilisateur

General Information
Centreon Authentication
Additional Information

Add a User

Centreon

? Reach Centreon Front-end * ☒ Yes ☐ No

? Password

? Confirm Password

? Default Language *

? Timezone / Location

? Admin * ☐ Yes ☒ No

? Autologin Key

? Authentication Source *

? LDAP DN (Distinguished Name)

Access lists

? Access list groups

Sauvegarder les modifications en cliquant sur le bouton **Save**.

Configuration > Users > Contacts / Users

Contact

Filters

More actions... 30

<input type="checkbox"/>	Alias / Login	Full Name	Email	Host Notification Period	Services Notification Period	Language	Access	Admin	Status	Options
<input type="checkbox"/>	jdoe	John_Doe	john@doe.com	24x7 (d,r,f,s)	24x7 (w,u,c,r,f,s)	browser	Enabled	No	Enabled	<input type="button" value="✖"/> 1

More actions... 30

Suivant la configuration réalisée, votre compte est prêt à recevoir des notifications et/ou se connecter à l'interface web Centreon.

Si vous avez des idées de “quickstart” et que vous souhaitez participer à la création de ces tutoriels pour aider les utilisateurs de la communauté, n'hésitez pas à vous faire des “pull-requests” pour que nous les intégrions facilement depuis [github](#).

Guide de configuration

Vous trouverez dans ce chapitre toutes les informations nécessaires à la prise en main de l'interface de configuration de Centreon. Sachez que la configuration est une étape importante dans la prise en main de votre système.

Pensez à mettre en place une stratégie de globalisation de la configuration afin de pouvoir faire des actions globales de configurations. Pour cela des mécanismes sont en place dans Centreon pour vous simplifier la vie tels que *les modèles d'hôtes et de services*.

6.1 Actions génériques

Au sein du menu **Configuration** il est possible d'effectuer certaines actions "génériques" sur les différents objets.

6.1.1 Ajouter/Supprimer

L'ajout d'un nouvel objet se fait via l'instruction **Ajouter** à côté du menu **More actions...**

Pour supprimer un objet :

1. Sélectionnez le ou les objets que vous souhaitez supprimer en cochant la ou les cases près du nom de celui-ci
2. Dans le menu **More actions...** cliquez sur **Supprimer**

Attention : La suppression d'un objet est définitive. Si vous avez supprimé un objet par accident, il vous faudra le recréer. De même, la suppression d'un objet supprime automatiquement tous les objets qui sont liés à lui et ne peuvent vivre sans. Exemple : La suppression d'un hôte entraîne la suppression de tous les services associés à cet hôte.

Pour modifier un objet, cliquez sur son nom.

6.1.2 Dupliquer

Principe

La duplication d'un objet permet de copier/cloner celui-ci afin de pouvoir réutiliser ses attributs pour la création d'un nouvel objet. Exemple : J'ai 10 serveurs web identiques à superviser :

- J'ajoute le premier serveur web avec tous les attributs nécessaires
- Je duplique cet hôte 9 fois
- Je n'ai plus qu'à changer les noms d'hôtes et les adresses IP de chaque duplication pour les adapter aux 9 autres serveurs web à superviser

Grâce à cette méthode, il n'est plus nécessaire de créer unitairement chaque hôte.

Pratique

Pour dupliquer un hôte :

1. Sélectionnez l'hôte que vous souhaitez dupliquer
2. Dans la colonne **Options**, entrez le nombre de duplication que vous souhaitez obtenir

Centreon-central-server	test	127.0.0.1	Central	App-Monitoring-Centreon-Central	Enabled	1
-------------------------	------	-----------	---------	---------------------------------	---------	---

3. Dans le menu **More actions...** cliquez sur **Dupliquer**

Centreon-central-server	test	127.0.0.1	Central	App-Monitoring-Centreon-Central	Enabled	1
Centreon-central-server_1	test	127.0.0.1	Central	App-Monitoring-Centreon-Central	Enabled	1

6.1.3 Changement massif

Principe

Les changements massifs permettent d'appliquer un changement sur plusieurs objets.

Exemple : L'ensemble des serveurs web précédemment créés changent de communauté SNMP. Un changement massif permet de modifier cette communauté sans avoir la peine de modifier chaque fiche de chaque hôte unitairement.

Pratique

Pour effectuer un changement massif :

1. Sélectionnez les objets que vous souhaitez modifier
2. Dans le menu **More actions...** cliquez sur **Changement massif**

La fenêtre de changement s'ouvre, il existe deux types de changements :

- Incrémentale : signifie que la modification va s'ajouter aux options déjà existantes
- Remplacement : signifie que la modification va écraser les options déjà existantes

6.1.4 Activer/Désactiver

Principe

L'activation et la désactivation des objets permettent de prendre en compte ou non l'objet lors de la génération de la configuration. Le principal intérêt est de pouvoir garder la configuration d'un objet sans pour autant l'appliquer.

Pratique

Pour activer/désactiver un objet :

1. Sélectionnez les objets que vous souhaitez modifier
2. Dans le menu **More actions...** cliquez sur **Activer/Désactiver**

Il est également possible d'activer ou de désactiver un objet via le champ "Statut" de la fiche de détails de l'objet ou en utilisant les icônes suivantes :

-  pour activer
-  pour désactiver

6.2 Les hôtes

Un hôte est toute entité possédant une adresse IP correspondant à une ressource du système d'informations. Exemples : Un serveur, une imprimante réseau, un serveur NAS, une base de données, une sonde de température, une caméra IP...


Tous les ajouts d'hôtes se font dans le menu **Configuration ==> Hôtes ==> Ajouter**.

The screenshot shows the 'Configuration de l'hôte' page in Centreon. It includes tabs for 'Notification', 'Relations', 'Traitement des données', and 'Informations détaillées de l'hôte'. The 'Host basic information' section contains fields for 'Nom de l'hôte', 'Alias', 'Adresse IP / DNS', 'Communauté SNMP & Version', 'Surveillé depuis le collecteur', and 'Fuseau horaire / Localisation'. The 'Host check options' section includes 'Commande de vérification' and 'Macros personnalisées'. The 'Scheduling options' section includes 'Période de contrôle', 'Nombre de contrôles avant validation de l'état', 'Intervalle normal de contrôle', 'Intervalle non-régulier de contrôle', 'Contrôles actifs activés', and 'Contrôles passifs activés'. The interface also features a 'Résoudre' button and a 'Sauvegarder' button.

6.2.1 Configuration de l'hôte

Informations générales

- Le champ **Nom de l'hôte** définit le nom d'hôte qui sera utilisé par le moteur de supervision.
- Le champ **Alias** indique l'alias de l'hôte.
- Le champ **Adresse IP/DNS** : Adresse IP ou nom DNS de l'hôte. Le bouton **Résoudre** permet de résoudre le nom de domaine en interrogeant le serveur DNS configuré sur le serveur central.
- Les champs **Communauté SNMP & Version** contiennent respectivement le nom de la communauté ainsi que la version SNMP.
- Le champ **Surveillé depuis le collecteur** indique quel est le serveur de supervision chargé de superviser cet hôte.
- Le champ **Modèles d'hôte** permet d'associer un ou plusieurs modèles d'hôtes à cet objet.

En cas de conflits de paramètres présents sur plusieurs modèles, le modèle d'hôte au-dessus écrase les propriétés identiques définies dans modèles d'hôtes en dessous. Le bouton  permet de déplacer

l'ordre des modèles d'hôte. Le bouton  permet de supprimer le modèle d'hôte.


- Si le champ **Créer aussi les services liés au modèle** est défini à **Oui**, Centreon génère automatiquement les services en se basant sur les modèles de services liés aux modèles d'hôtes définis au-dessus (voir chapitre *Les modèles*).


Propriétés du supervison de l'hôte


- Le champ **Commande de vérification** indique la commande utilisée pour vérifier la disponibilité de l'hôte.
- Le champ **Arguments** définit les arguments donnés à la commande de vérification (chaque argument commence avec un " !").


La partie **Macros** permet d'ajouter des macros personnalisées.

- Les champs **Nom de la macro** et **Valeur de la macro** permettent respectivement de définir le nom et la valeur de la macro.
- La case **Mot de passe** permet de cacher la valeur de la macro.

Pour réinitialiser la macro avec sa valeur par défaut (définie dans le template) cliquez sur .

Pour afficher la description de la macro, cliquez sur .

Pour supprimer la macro, cliquez sur .

Pour déplacer l'ordre des macros, cliquez sur .

Propriété d'ordonancement de l'hôte

- Le champ **Période de contrôle** définit la période temporelle durant laquelle l'ordonnanceur vérifie le statut de l'objet.
- Le champ **Nombre de contrôles avant validation de l'état** définit le nombre de contrôle à effectuer avant de valider le statut de l'hôte : lorsque le statut est validé, le processus de notification est enclenché.
- Le champ **Intervalle normal de contrôle** est exprimé en minutes. Il définit l'intervalle entre chaque vérification lorsque le statut de l'hôte est OK.
- Le champ **Intervalle non-régulier de contrôle** est exprimé en minutes. Il définit l'intervalle de validation du statut non-OK de l'hôte.
- Les champs **Contrôles actifs activés** et **Contrôles passifs activés** activent/désactivent les contrôles actifs et passifs.

Onglet Notification

- Le champ **Notification activée** permet d'activer ou de désactiver les notifications concernant l'objet.
- Les **Options de notifications** définissent les statuts pour lesquels une notification sera envoyée.
- Le champ **Intervalle de notification** est exprimé en minutes. Il indique la durée entre chaque envoi de notification lorsque le statut est non-OK. Si la valeur est définie à 0 alors l'ordonnanceur envoie une seule notification par changement de statut.
- Le champ **Période de notification** indique la période temporelle durant laquelle les notifications seront activées.

- Le **Délai de première notification** est exprimé en minutes. Il fait référence au délai à respecter avant l'envoi d'une première notification lorsqu'un statut non-OK est validé.
- La liste **Contacts liés** indique les contacts qui recevront les notifications.
- Au sein de la liste **Groupe de contacts liés** tous les contacts appartenant aux groupes de contacts définis recevront les notifications.

6.2.2 Onglet Relations

- La liste **Groupes d'hôtes parents** définit les groupes d'hôtes auxquels l'hôte appartient.
- La liste **Catégorie d'hôtes parents** définit les catégories auxquelles l'hôte appartient.
- La liste **Hôtes parents** permet de définir les relations physiques de parenté entre objet.
- La liste **Hôtes enfants** permet de définir les relations physiques de parenté entre objet.

6.2.3 Traitement des données

- Si le **Contrôle de vérification de l'hôte** est activé, alors la commande de remontée des contrôles de l'hôte sera activée.
- Le champ **Contrôler la fraîcheur du résultat** permet d'activer ou de désactiver le contrôle de fraîcheur du résultat.
- Le champ **Seuil de fraîcheur du résultat** est exprimé en secondes. Si durant cette période aucune demande de changement de statut de l'hôte (commande passive) n'a été reçue alors la commande de vérification active est exécutée.
- Le champ **Détection de bagotage des status** permet d'activer ou de désactiver la détection du bagotage des statuts (statut changeant trop fréquemment de valeur sur une période donnée).
- Les champs **Seuil bas de détection de bagotage des statuts** et **Seuil haut de détection de bagotage des statuts** définissent les seuils hauts et bas pour la détection du bagotage en pourcentage de changement de statuts.
- Le champ **Traitement des données de performances** permet d'activer ou de désactiver le traitement des données de performances (et donc la génération des graphiques de performances). Cette option est inutile dans le cas où Centreon Broker est utilisé.
- Les champs **Rétention des informations de statut** et **Rétention des informations ne concernant pas le statut** indiquent si les informations concernant ou non le statut sont sauvegardées après chaque relance de la commande de vérification.
- Le champ **Options à enregistrer** définit les options à enregistrer si la rétention est activée.
- Le champ **Gestionnaire d'évènements activé** permet d'activer ou de désactiver le gestionnaire d'évènements.
- Le champ **Gestionnaire d'évènements** définit la commande à exécuter si le gestionnaire d'évènements est activé.
- Le champ **Arguments** définit les arguments de la commande du gestionnaire d'évènements.

6.2.4 Informations détaillées de l'hôte

Moteur de supervision

- Le champ **URL** définit une URL qui peut être utilisée pour donner davantage d'informations sur l'hôte.
- Le champ **Notes** permet d'ajouter des notes optionnelles concernant l'hôte.
- Le champ **URL d'action** définit une URL habituellement utilisée pour donner des informations d'actions sur l'hôte (maintenance...).
- Le champ **Icône** indique l'icône à utiliser pour l'hôte.
- Le champ **Icône alternative** est le texte utilisé si l'icône ne peut être affichée.
- Le champ **Niveau de criticité** indique le niveau de criticité de l'hôte.

Les champs présentés ci-dessous sont des champs utilisés uniquement par la CGI de l'ordonnanceur (habituellement Nagios). Par conséquent, ils présentent peu d'intérêt lorsqu'on utilise Centreon Engine et Centreon Broker.

- Le champ **Image de la carte des états** définit le logo pour la CGI de l'ordonnanceur.
- Le champ **Coordonnées géographique** indique les coordonnées géographiques (Latitude, Longitude) de l'élément. Ces informations sont utiles dans le logiciel Centreon Map.
- Le champ **Coordonnées 2D et 3D** indiquent les coordonnées 2D et 3D utilisées par la CGI.

Access groups

- Le champ **ACL Resource Groups** (seulement visible pour les utilisateurs non administrateur), permet de lier l'hôte à un groupe d'hôtes afin de pouvoir visualiser ce dernier (voir chapitre *Les listes de contrôles d'accès*).

Informations supplémentaires

- Le champ **Statut** permet d'activer ou de désactiver l'hôte.
- Le champ **Commentaires** permet d'ajouter un commentaire concernant l'hôte.

6.3 Les services

Un service est un point de contrôle lié/rattaché à un hôte. Par exemple : Pourcentage d'utilisation partition sur un serveur, niveau d'encre sur une imprimante.

Tous les ajouts de services se font dans le menu **Configuration ==> Services ==> Ajouter**.

Informations générales
Notifications
Relations
Traitement des données
Informations détaillées

Ajouter un service

Informations de base

Description *
Ping

Lié aux hôtes *
My_Linux_Server

Modèle
Base-Ping-LAN

Options de contrôle des services

Commande de vérification *
Commande de vérification

+ Ajouter une nouvelle entrée

Macros personnalisées

Hérité depuis un modèle
Hérité depuis la commande

Arguments

Argument
Valeur
Aucun argument trouvé dans cette commande

Options d'ordonnancement des services

Période de contrôle
Période de contrôle

Nombre de contrôles avant validation de l'état

Intervalle normal de contrôle
* 60 secondes

Intervalle non-régulier de contrôle
* 60 secondes

Contrôle actif activé
Oui Non Défaut

Contrôle passif activé
Oui Non Défaut

Est volatile
Oui Non Défaut

Sauvegarder
Réinitialiser

6.3.1 Configuration du service

Informations générales

- Le champ **Description** définit le nom du service.
- Le champ **Modèle de service** indique le modèle de service auquel le service est lié.

Etat du service

- Le champ **Est volatile** indique si le service est volatile ou non (d'une manière générale uniquement les services passifs sont volatiles).
- Le champ **Période de contrôle** définit la période temporelle durant laquelle l'ordonnanceur vérifie le statut du service.
- Le champ **Commande de vérification** indique la commande utilisée pour vérifier la disponibilité du service.
- Le tableau **Arguments** définit les arguments donnés à la commande de vérification (le nombre d'arguments varie en fonction de la commande de vérification choisie).
- Le champ **Nombre de contrôles avant validation de l'état** définit le nombre de contrôles à effectuer avant de valider le statut du service. Lorsque le statut est validé, le processus de notification est enclenché.
- Le champ **Intervalle normal de contrôle** est exprimé en minutes. Il définit l'intervalle entre chaque vérification lorsque le statut du service est OK.
- Le champ **Intervalle non-régulier de contrôle** est exprimé en minutes. Il définit l'intervalle de validation du statut non-OK du service.
- Les champs **Contrôle actif activé** et **Contrôle passif activé** activent/désactivent le type de contrôle du service.

Macros

La partie **Macros** permet d'ajouter des macros personnalisées. Les champs **Nom de la macro** et **Valeur de la macro** permettent respectivement de définir le nom et la valeur de la macro. La case **Mot de passe** permet de cacher la valeur de la macro.



Pour réinitialiser la valeur de la macro (issue du template), cliquez sur .



Pour ajouter une description à votre macro, cliquez sur .



Pour supprimer la macro, cliquez sur .



Pour déplacer l'ordre des macros, cliquez sur .

Notification

- Le champ **Notification activée** permet d'activer ou de désactiver les notifications pour l'objet.
- Le champ **Utiliser les contacts définis sur l'hôte** : permet de faire hériter les contacts depuis la configuration de l'hôte.
- Si la case **Contacts en complément de ceux hérités** est cochée, alors Centreon n'écrase pas la configuration du modèle de service parent mais ajoute les contacts en complément des contacts définis au niveau du modèle parent.
- La liste **Contacts liés** indique les contacts qui recevront les notifications.

- Si la case **Groupes de contacts en complément de ceux hérités** est cochée, alors Centreon n'écrase pas la configuration du modèle de service parent mais ajoute les groupes de contacts en complément des groupes de contacts définis au niveau du modèle parent.
- Si la case **Inherit only contacts/contacts group from host** est cochée, alors lors de la génération de la configuration, les contacts et/ou groupes de contacts de l'hôte (ou de ses templates suivant l'héritage) viendront écraser ceux du service ou de ses modèles de service. Cette fonction désactive la saisie de contacts et groupes de contacts pour ce service.
- Au sein de la liste **Groupe de contacts liés** tous les contacts appartenant aux groupes de contacts définis recevront les notifications.
- Le champ **Intervalle de notification** est exprimé en minutes. Il indique la durée entre chaque envoi de notification lorsque le statut est non-OK. Si la valeur est définie à 0 alors l'ordonnanceur envoie une seule notification par changement de statut.
- Les **Options de notifications** définissent les statuts pour lesquels une notification sera envoyée.
- Le **Délai de première notification** est exprimé en minutes. Il fait référence au délai à respecter avant l'envoi d'une première notification lorsqu'un statut non-OK est validé.

6.3.2 Onglet Relations

Relations

- La liste **Lié aux hôtes** permet de définir le ou les hôtes auxquels lier ce service.
- La liste **Lié aux groupes de services** permet de lier le service à un ou plusieurs groupes de services.

Traps SNMP

Le champ **Traps SNMP reliés au service** permet de définir les traps SNMP qui pourront modifier le comportement du service.

6.3.3 Traitement des données

- Si le champ **Exécuter une commande post contrôle** est activé, alors la commande de remontée des contrôles de l'hôte sera activée.
- Le champ **Contrôler la fraîcheur du résultat** permet d'activer ou de désactiver le contrôle de fraîcheur du résultat.
- Le champ **Seuil de fraîcheur du résultat** est exprimé en secondes. Si durant cette période aucune demande de changement de statut du service (commande passive) n'a été reçue alors la commande de vérification est exécutée.
- Le champ **Détection de bagotage des statuts** permet d'activer ou de désactiver la détection du bagotage des statuts (statut changeant trop fréquemment de valeur sur une période donnée).
- Les champs **Seuil bas de détection de bagotage des statuts** et **Seuil haut de détection de bagotage des statuts** définissent les seuils hauts et bas pour la détection du bagotage en pourcentage de changement.
- Le champ **Traitement des données de performances** permet d'activer ou de désactiver le traitement des données de performances (et donc la génération des graphiques de performances).
- Les champs **Rétention des informations de statut** et **Rétention et des informations concernant pas le statut** indiquent si les informations concernant ou ne concernant pas le statut sont sauvegardées après chaque relance de la commande de vérification.
- Le champ **Options à enregistrer** définit les options à enregistrer si la rétention est activée.
- Le champ **Gestionnaire d'évènements activé** permet d'activer ou de désactiver le gestionnaire d'évènements.
- Le champ **Gestionnaire d'évènements** définit la commande à exécuter si le gestionnaire d'évènements est activé.
- Le champ **Arguments** définit les arguments de la commande du gestionnaire d'évènements.

6.3.4 Informations supplémentaires du service

Centreon

- **Modèle de graphique** : Définit le modèle de graphique à utiliser pour présenter les données de performances liées au service.
- **Catégories** : Définit la(les) catégorie(s) à laquelle (auxquelles) le service appartient.

Moteur de supervision

- Le champ **URL** définit une URL qui peut être utilisée pour donner davantage d'informations sur le service.
- Le champ **Notes** permet d'ajouter des notes optionnelles concernant le service.
- Le champ **URL d'action** définit une URL habituellement utilisée pour donner des informations d'actions sur le service (maintenance...).
- Le champ **Icône** indique l'icône à utiliser pour le service.
- Le champ **Icône alternative** est le texte utilisé si l'icône ne peut être affichée.
- Le champ **Niveau de criticité** indique le niveau de criticité du service.

Informations supplémentaires

- Le champ **Statut** permet d'activer ou de désactiver le service.
- Le champ **Commentaires** permet d'ajouter un commentaire concernant le service.

6.3.5 Détachement d'un service

Si un service est lié à plusieurs hôtes, alors il sera identique pour chacun d'eux. Il ne sera donc pas possible de modifier unitairement le service d'un hôte pour modifier une propriété. C'est pourquoi il est possible de transformer ce service lié à plusieurs hôtes en un service unique pour chaque hôte :

1. Dans la liste des services, sélectionnez le service lié à plusieurs hôtes (habituellement ce service est surligné en orange)
2. Dans le menu **More actions...** cliquez sur **Détacher** puis validez

Il existe maintenant un service unique par hôte.

6.4 Les commandes

6.4.1 Définition

Une commande est la définition d'une ligne de commande qui utilise un script ou une application afin de réaliser une action. Il est possible d'exécuter cette commande en précisant des arguments.

Il existe trois types de commandes :

- Les commandes de **vérification** sont utilisées par les ordonnanceurs afin de vérifier le statut d'un hôte ou d'un service.
- Les commandes de **notification** sont utilisées par les ordonnanceurs pour alerter les contacts (via mail, SMS...).
- Des commandes **diverses** sont utilisées par les modules complémentaires (pour effectuer certaines actions), par l'ordonnanceur pour le traitement des données...

Toutes les commandes peuvent être configurées au sein du menu **Configuration ==> Commandes**.

Commande

Rechercher

Plus d'actions...

Ajouter

1 2 >

30

Nom	Ligne de commande	Type	Hôtes utilisés	Services utilisés	Statut	Options
<input type="checkbox"/> App-Centreon-MySQL-Partitioning	\$CENTREONPLUGINS/centreon_centreon_database.pl --...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> App-CentreonBroker-Retention-Local	\$CENTREONPLUGINS/centreon_centreon_central.pl --p...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> App-DB-MySQL	\$CENTREONPLUGINS/centreon_mysql.pl --plugin=datab...	Vérification	0 (0)	0 (8)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> App-DB-MySQL-Database-Size	\$CENTREONPLUGINS/centreon_mysql.pl --plugin=datab...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> App-DB-MySQL-Long-Queries	\$CENTREONPLUGINS/centreon_mysql.pl --plugin=datab...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> App-DB-MySQL-Qcache-Hitrate	\$CENTREONPLUGINS/centreon_mysql.pl --plugin=datab...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> base_centreon_dummy	\$USER1\$/check_centreon_dummy - \$ARG1\$ - o \$ARG2\$...	Vérification	0 (0)	2 (0)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> base_centreon_ping	\$USER1\$/check_icmp -H \$HOSTADDRESS\$ -n \$SERVICEPA...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> base_host_alive	\$USER1\$/check_icmp -H \$HOSTADDRESS\$ -w 3000.0.80%	Vérification	3 (1)	0 (0)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Net-Cisco-Standard-SNMP-Aryst	\$CENTREONPLUGINS/centreon_cisco_standard_snmp.pl ...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Net-Cisco-Standard-SNMP-Cpu	\$CENTREONPLUGINS/centreon_cisco_standard_snmp.pl ...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Net-Cisco-Standard-SNMP-Environment	\$CENTREONPLUGINS/centreon_cisco_standard_snmp.pl ...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Net-Cisco-Standard-SNMP-Hsrp	\$CENTREONPLUGINS/centreon_cisco_standard_snmp.pl ...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Net-Cisco-Standard-SNMP-Ipsla	\$CENTREONPLUGINS/centreon_cisco_standard_snmp.pl ...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Net-Cisco-Standard-SNMP-Memory	\$CENTREONPLUGINS/centreon_cisco_standard_snmp.pl ...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Net-Cisco-Standard-SNMP-Packet-Errors-Global	\$CENTREONPLUGINS/centreon_cisco_standard_snmp.pl ...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	
<input type="checkbox"/> Net-Cisco-Standard-SNMP-Packet-Errors-Id	\$CENTREONPLUGINS/centreon_cisco_standard_snmp.pl ...	Vérification	0 (0)	0 (1)	ACTIVE	

6.4.2 Ajouter une commande

Avant d'ajouter une commande :

1. Sélectionnez dans le menu de gauche le type de commande que vous souhaitez ajouter (Contrôles, Notifications, Divers).

Commandes

Contrôles
Notifications
Découverte
Divers

2. Cliquez sur **Ajouter**

Check

Command Name *

App-DB-Postgres-Timesync

Command Type

☐ Notification
☒ Check
☐ Misc
☐ Discovery

Command Line *

```
$USER1$/centreon_plugins.pl --plugin=database::postgres::plugin --mode=timesync --host=$HOSTADDRESS$ --username='$HOSTPOSTGRESUSERSNAMES' --password='$HOSTPOSTGRESPASSWORDS' --port='$HOSTPOSTGRESREPORTS' --database='$HOSTPOSTGRESDATABASES' --warning='$SERVICEWARNING$' --critical='$SERVICECRITICAL$' $SERVICEEXTRAOPTIONS$
```

<<

\$USER1\$

>>

<<

/Centreon/SNMP

>>

<<


\$ADMINEMAIL\$

>>

Enable shell

☐

Argument Example

\$HOSTADDRESS\$ 

Describe arguments

Clear arguments

Argument Descriptions

Describe macros

```
MACRO (SERVICE) WARNING :
MACRO (SERVICE) CRITICAL :
MACRO (SERVICE) EXTRACTIONS :
MACRO (HOST) POSTGRESUSERNAME :
MACRO (HOST) POSTGRESPASSWORD :
MACRO (HOST) POSTGRESREPORT :
MACRO (HOST) POSTGRESDATABASE :
```

Macros Descriptions

Additional Information

Connectors

Select a connector...

Graph template

Comment

Save

Reset

Note : Les champs de configuration d'une commande sont les mêmes qu'importe le type de commande choisi.

6.4.3 Les champs de configuration

- Le champ **Nom de la commande** définit le nom de la commande.
- Le champ **Type de commande** permet de choisir le type de commande.
- Le champ **Ligne de commande** indique l'application ou le script utilisé avec la commande.
- La case **Activer le shell** permet d'activer des fonctions propres à un shell tel que le pipe...
- Les champs **Exemple d'arguments** et **\$HOSTADDRESS\$** définissent respectivement des exemples d'arguments (chaque argument commence par un " ") et une adresse IP de test. Ces champs permettent d'exécuter la

ligne de commande définie au-dessus via l'interface web en cliquant sur la flèche bleue : .

- Le bouton **Description des arguments** permet d'ajouter une description aux arguments de type "\$ARGn\$". Cette description sera visible lors de l'utilisation de la commande dans un formulaire d'hôte ou de service.
- Le bouton **Effacer les arguments** efface la description des arguments définie
- Le bouton **Description des macros** permet d'ajouter une description aux macros personnalisées. Ces descriptions seront visibles lors de l'ajout de la commande sur un host ou un service.
- Le champ **Connecteurs** permet de lier un connecteur à la commande. Pour davantage d'informations sur les connecteurs reportez-vous aux chapitres [Documentation connecteurs Perl](#) et [Documentation connecteurs SSH](#).
- Le champ **Modèle de graphique** permet de lier la commande à un modèle de graphique.
- Le champ **Commentaire** permet de commenter la commande.

6.4.4 Arguments et macros

Au sein du champ **Ligne de commande**, il est possible de faire appel à des *macros* ainsi qu'à des arguments.

Les arguments sont utilisés afin de pouvoir passer différents paramètres aux scripts appelés par les commandes. Lors

de l'exécution de la commande par l'ordonnanceur, chacun des arguments et macros sont remplacés par leur valeur respective. Chaque argument se présente sous la forme **\$ARGn\$** où n est un entier naturel supérieur à 0.

Exemple de ligne de commande utilisant les arguments : `$USER1$/check-bench-process-DB -w $ARG1$ -c $ARG2$ -n $ARG3$`

Note : La bonne pratique veut que nous remplacions les arguments par des *macros personnalisées*.

6.5 Les périodes temporelles

6.5.1 Définition

Une période temporelle est la définition d'un intervalle de temps pour chacun des jours de la semaine. Ces périodes temporelles servent à activer les fonctionnalités de l'ordonnanceur sur une période donnée.

Les périodes temporelles s'appliquent à deux types d'actions :

- L'exécution des commandes de vérification
- L'envoi de notifications

6.5.2 Configuration

La configuration des périodes temporelles se déroule dans le menu **Configuration ==> Utilisateurs ==> Périodes temporelles**.

Options basiques

- Les champs **Nom de la période temporelle** et **Alias** définissent respectivement le nom et la description de la période temporelle.
- Les champs appartenant à la sous-catégorie **Période de temps** définissent les jours de la semaine pour lesquels il est nécessaire de définir des plages horaires.
- Le tableau **Exceptions** permet d'inclure des jours exclus de la période de temps

Syntaxe d'une période de temps

Lors de la création d'une période temporelle, les caractères suivants permettent de définir les périodes temporelles :

- Le caractère ":" sépare les heures des minutes. Exemple : HH :MM
- Le caractère "-" indique une continuité entre deux horaires
- Le caractère "," permet de séparer deux plages horaires

Quelques exemples :

- 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 jours : **00 :00-24 :00** (à appliquer à tous les jours de la semaine).
- De 08h00 à 12h00 et de 14h00 à 18h45 les jours de la semaine : **08 :00-12 :00,14 :00-18 :45** (à entrer au niveau des jours de la semaine uniquement).

General Information

Time Range Exceptions

Modify a Time Period

Timeperiods

Time Period Name *

24x7

Alias *

Always

Basic Settings

Sunday

00:00-24:00

Monday

00:00-24:00

Tuesday

00:00-24:00

Wednesday

00:00-24:00

Thursday

00:00-24:00

Friday

00:00-24:00

Saturday

00:00-24:00

Advanced settings

Timeperiod templates

Timeperiod templates

Les exceptions

Les exceptions permettent d'inclure à la plage temporaire des jours exceptionnels (surcharge de la définition du fonctionnement régulier de la journée).

Exemple : Un administrateur souhaite définir une période temporelle qui regroupe les heures de fermeture du bureau c'est à dire :

- De 18h00 à 07h59 les jours de semaine
- 24 heures sur 24 les weekends
- Les jours fériés, jours de fermeture exceptionnelle

Afin de pouvoir définir les jours fériés ainsi que les jours de fermeture exceptionnelle, il est nécessaire d'utiliser les exceptions.

Pour ajouter une exception, cliquez sur le bouton **+**. Par journée exceptionnelle, vous devez définir une plage horaire. Le tableau ci-dessous présente quelques exemples possibles :

Jour(s)	Période de temps	Explications
january 1	00 :00-24 :00	Toute la journée le premier janvier de chaque année
2014-02-10	00 :00-24 :00	Toute la journée du 10 février 2014
july 1 - august 1	00 :00-24 :00	Tous les jours de chaque année du 1 juillet au 1 août
november 30	08 :00-19 :00	De 08h00 à 19h00 tous les 30 novembre de chaque année
day 1 - 20	00 :00-24 :00	Toute la journée du premier au 20 de chaque mois
saturday -1	08 :00-12 :00,14 :00-18 :45	Tous les derniers samedi du mois les heures ouvrées
monday -2	00 :00-24 :00	Tous les avant derniers lundi du mois toute la journée

Options avancées

Au sein des options avancées, il est possible d'**inclure** ou d'**exclure** des périodes à la définition de l'objet. Exemple d'application. Prenons deux périodes temporelles :

- Une période est définie 24 heures sur 24 / 7 jours sur 7 appelée **24x7**
- Une autre qui regroupe les horaires d'ouvertures du bureau appelée **working_hours**

Pour obtenir les horaires de fermeture du bureau, je n'ai qu'à créer une période temporelle dans laquelle j'inclus la plage **24x7** et pour laquelle j'exclus la plage **working_hours**.

6.6 Les contacts

6.6.1 Définition

Les contacts au sein de Centreon sont utilisés afin de :

- Pouvoir se connecter à l'interface web de Centreon : chaque contact dispose de ses propres droits afin de se connecter à l'interface web.
- Etre alerté en cas de nécessité (notification).

Afin d'ajouter un contact, il suffit de se rendre dans le menu **Configuration ==> Utilisateurs ==> Ajouter**.

General Information

Centreon Authentication

Additional Information

[| Modify a User](#)

General Information

Alias / Login *

test

Full Name *

test

Email *

root@localhost

Pager

Contact template used

Group Relations

Linked to Contact Groups

Linked to Contact Groups

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

service-notify-by-email *

Save

Reset

Pour afficher la matrice de notification d'un contact, cliquez sur **Afficher les notifications du contact** (à côté du menu **Ajouter**).

6.6.2 Informations générales

- Le champ **Alias/Login** définit le login afin d'accéder à l'interface web.
- Le champ **Nom complet** contient le nom et prénom de l'utilisateur.
- Les champs **Mail** et **Bippeur** contiennent respectivement l'adresse mail et le numéro de téléphone de l'utilisateur (dans le cas d'une notification par SMS ou appel par exemple).
- Le champ **Modèle de contact utilisé** permet de lier le contact à un modèle de contact.
- La liste **Lié avec le groupe de contacts** associe le contact à un ou plusieurs groupes de contacts.
- Le champ **Activer les notifications** permet d'activer l'envoi de notifications pour l'utilisateur.
- Le champ **Options de notifications d'hôte/de service** permet de définir les statuts pour lesquels il y a envoi de notifications.
- Le champ **Période de notification d'hôte/de service** permet de choisir la période temporelle pour laquelle il y a envoi de notification.
- Le champ **Commande de notification d'hôte/de service** permet de choisir la commande de notification pour un hôte ou pour un service.

6.6.3 Authentification Centreon

- Le champ **Autoriser l'utilisateur à se connecter à l'interface web** permet d'autoriser l'utilisateur à accéder à l'interface web de Centreon.
- Les champs **Mot de passe** et **Confirmation du mot de passe** contiennent le mot de passe utilisateur.
- Le champ **Langue par défaut** permet de définir la langue de l'interface Centreon pour cet utilisateur.
- Le champ **Administrateur** définit si cet utilisateur est administrateur de la plateforme de supervision ou non.
- Le champ **Clé d'auto-connexion** permet de définir une clé de connexion pour l'utilisateur. L'utilisateur n'aura plus besoin d'entrer son login et mot de passe mais utilisera directement cette clé pour se connecter. Syntaxe de connexion :

```
http://[IP_DU_SERVEUR_CENTRAL]/index.php?autologin=1&useralias=[login_utilisateur]&token=[valeur]
```

Note : La possibilité de connexion automatique (auto login) doit être activée dans le menu **Administration ==> Options**.

- Le champ **Source d'authentification** spécifie si les informations de connexion proviennent d'un annuaire LDAP ou d'informations stockées localement sur le serveur.
- Le champ **Groupes de liste d'accès** permet de définir un groupe d'accès pour un utilisateur, groupe utilisé pour les contrôles d'accès (ACL).

Note : Un utilisateur **Administrateur** ne peut souffrir de contrôle d'accès même lié dans un groupe d'accès.

6.6.4 Informations supplémentaires

- Les champs d'adresses permettent de spécifier des informations de contacts supplémentaires (autre mail, autre numéro de téléphone...).
- Les champs **Statut** et **Commentaires** permettent d'activer ou de désactiver le contact et de commenter celui-ci.

6.7 Les groupes

Un groupe permet de regrouper un ou plusieurs objets. Il existe trois types de groupes : hôtes, services et contacts.

Les groupes d'hôtes et de services servent principalement lors de la visualisation des graphiques ou pour regrouper les objets. Les groupes de contacts sont utilisés principalement pour la mise en place de LCAs (ou ACL).

6.7.1 Les groupes d'hôtes

Pour ajouter un groupe d'hôtes :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Hôtes**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Groupes d'hôtes**
3. Cliquez sur **Ajouter**

| Add a Host Group

General Information

? Host Group Name * Linux-Servers

? Alias * All linux servers

? Linked Hosts Cenrreon-central-server x

Extended Information

? Notes

? Notes URL

? Action URL

? Icon

? Map Icon

Additional Information

? RRD retention days

? Comments

? Status ☒ Enabled ☐ Disabled

Save Reset

- Les champs **Nom du groupe d'hôtes** et **Alias** regroupent le nom et l'alias du groupe d'hôtes.
- La liste **Hôtes liés** permet d'ajouter des hôtes au sein du nouveau groupe d'hôtes.
- Le champ **Notes** permet d'ajouter des notes optionnelles concernant le groupe d'hôtes.
- Le champ **URL** définit une URL qui peut être utilisée pour donner davantage d'informations sur le groupe d'hôtes.
- Le champ **URL d'action** définit une URL habituellement utilisée pour donner des informations d'actions sur le groupe d'hôtes (maintenance...).
- Le champ **Icône** indique l'icône à utiliser pour le groupe d'hôtes.

- Le champ **Icône pour la carte** est l'icône utilisée pour la cartographie.
- Le champ **Rétention des fichiers RRD** est exprimé en jours, il permet de définir la durée de rétention des services appartenant à ce groupe d'hôtes au sein de la base de données RRD. Si cette valeur est vide, la valeur sera celle par défaut définie dans le menu “**Administration ==> Options ==> CentStorage**” pour le champ **Durée de rétention des données dans les bases RRD**.
- Les champs **Statut** et **Commentaires** permettent d'activer ou de désactiver le groupe d'hôtes et de commenter celui-ci.

6.7.2 Les groupes de services

Pour ajouter un groupe de services :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Services**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Groupes de services**
3. Cliquez sur **Ajouter**

| Modify a Service Group

General Information	
? Service Group Name *	linux
? Description *	linux
Relations	
? Linked Host Services	Linked Host Services
? Linked Host Group Services	Linked Host Group Services
? Linked Service Templates	<div> OS-Linux-SNMP - OS-Linux-Cpu-SNMP-Custom ✕ OS-Linux-SNMP - OS-Linux-Swap-SNMP-Custom ✕ OS-Linux-SNMP - OS-Linux-Memory-SNMP-custom ✕ OS-Linux-SNMP - OS-Linux-Load-SNMP-custom ✕ </div>
Additional Information	
Status	<input checked="" type="radio"/> Enabled <input type="radio"/> Disabled
Comments	
<div> Save Reset </div>	

- Les champs **Nom du groupe de services** et **Description** regroupent le nom et la description du groupe de services.
- La liste **Services d'hôtes liés** permet de choisir les différents services qui feront partie de ce groupe.
- La liste **Services liés au groupe d'hôtes** permet de choisir les services liés à un groupe d'hôtes qui feront partie de ce groupe.
- Si un modèle de service appartient à la liste **Modèles de service liés** alors tous les services qui héritent de ce modèle appartiennent à ce groupe.
- Les champs **Statut** et **Commentaires** permettent d'activer ou de désactiver le groupe de services et de commenter celui-ci.

6.7.3 Les groupes de contacts

Pour ajouter un groupe de contacts :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Utilisateurs**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Groupes de contacts**
3. Cliquez sur **Ajouter**

| **Modify a Contact Group**

General Information

Contact Group Name * Supervisors

Alias * Centreon supervisors

Relations

Linked Contacts scriptalertbonjour/script*

Linked ACL groups Linked ACL groups

Additional Information

Status ☒ Enabled ☐ Disabled

Comments

Save Reset

- Les champs **Nom du groupe de contacts** et **Alias** définissent le nom et la description du groupe de contacts.
- La liste **Contacts liés** permet d'ajouter les contacts au groupe de contacts.
- Les champs **Statut** et **Commentaires** permettent d'activer ou de désactiver le groupe de contacts et de commenter celui-ci.

Note : Pour plus d'information se référer au chapitre associé sur les *groupes*.

6.8 Les catégories

Les catégories sont utilisées afin de pouvoir définir des ACLs sur les hôtes et les services. Le but est de pouvoir classer les hôtes ou les services au sein d'une même catégorie.

Centreon 2.4 avait intégré une nouvelle fonctionnalité appelée "Criticité". A partir de la version 2.5, les niveaux de criticité sont liés à une catégorie, ils sont devenus un type de catégorie. Un niveau de criticité est un indicateur permettant de définir la criticité d'un hôte ou d'un service. Le but est de pouvoir traiter les problèmes des hôtes ou des services par ordre de priorité. Grâce à ce système, il est ainsi possible de filtrer les objets dans les vues "Supervision" par criticité.

6.8.1 Les catégories d'hôtes

Pour ajouter une catégorie d'hôtes :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Hôtes**

2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Catégories**
3. Cliquez sur **Ajouter**

| Add a host category

General Information

?

Host Category Name *

Linux

?

Alias *

All Linux Server

?

Linked Hosts

✖

Cenrreon-central-server ✖

?

Linked Host Template

✖

OS-Linux-SNMP ✖

?

Severity type

☐

Additional Information

?

Status

☒ Enabled
 ☐ Disabled

?

Comments

Save

Reset

- Les champs **Nom de la catégorie d'hôtes** et **Alias** contiennent respectivement le nom et l'alias de la catégorie d'hôte.
- La liste **Hôtes liés** permet d'ajouter des hôtes à la catégorie.
- Si un modèle d'hôte est ajouté à **Lié au modèle d'hôte** alors tous les hôtes qui héritent de ce modèle appartiennent à cette catégorie.
- La case **Est de type criticité** signifie que la catégorie d'hôtes à un niveau de criticité.
- Les champs **Niveau** et **Icônes** définissent respectivement un niveau de criticité et une icône associée.
- Les champs **Statut** et **Commentaires** permettent d'activer ou de désactiver la catégorie d'hôte et de commenter celle-ci.

6.8.2 Les catégories de services

Pour ajouter une catégorie de services :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Services**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Catégories**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Information

? Name *

? Description *

Relations

? Linked Service Templates

? Severity type

Information

? Status ☒ Enabled ☐ Disabled

- Les champs **Nom** et **Description** définissent le nom et la description de la catégorie de service.
- Si un modèle de service appartient à **Liée aux modèles de services** alors tous les services appartenant à ce modèle de services font partie de cette catégorie.
- La case **Est de type criticité** signifie que la catégorie de service à un niveau de criticité.
- Les champs **Niveau** et **Icônes** définissent respectivement un niveau de criticité et une icône associée.
- Le champ **Statut** permet d'activer ou de désactiver la catégorie de services.

Note : Pour plus d'information se référer au chapitre associé sur les *catégories*.

6.9 Les modèles

6.9.1 Définition

Un modèle est une pré-configuration de paramètres d'un objet qui pourra être utilisé pour configurer ce dernier. Le principal avantage est de pouvoir définir des valeurs par défaut pour certains objets afin d'accélérer la création d'objets similaires.

Lors de la création d'un modèle, seul le nom du modèle est obligatoire. Les autres attributs sont optionnels.

Il existe trois types de modèles :

- Les modèles d'hôtes
- Les modèles de services
- Les modèles de contacts

Les avantages sont :

- Définition simplifiée des éléments
- Pas de redondance d'information
- Facilité d'ajout de nouvelles ressources
- Configurations prédéfinies assimilées à un « catalogue d'indicateurs »
- Les modèles peuvent hériter d'autres modèles

6.9.2 Les modèles d'hôtes

Héritage

Un hôte ou un modèle d'hôte peut hériter d'un ou plusieurs modèles d'hôtes. Cet héritage peut être :

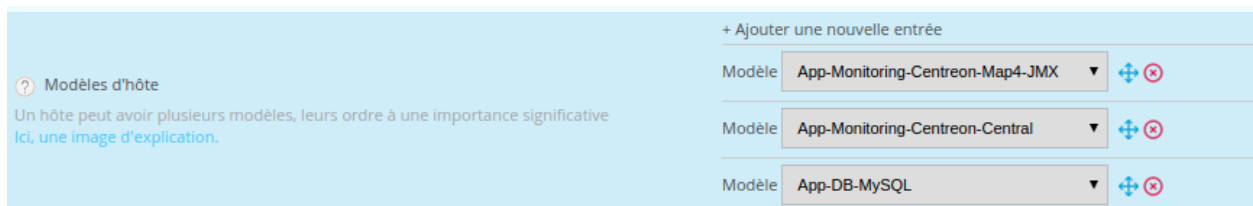
- de type associatif (addition de plusieurs modèles d'hôte)
- de type père-fils

Héritage de type Père-Fils

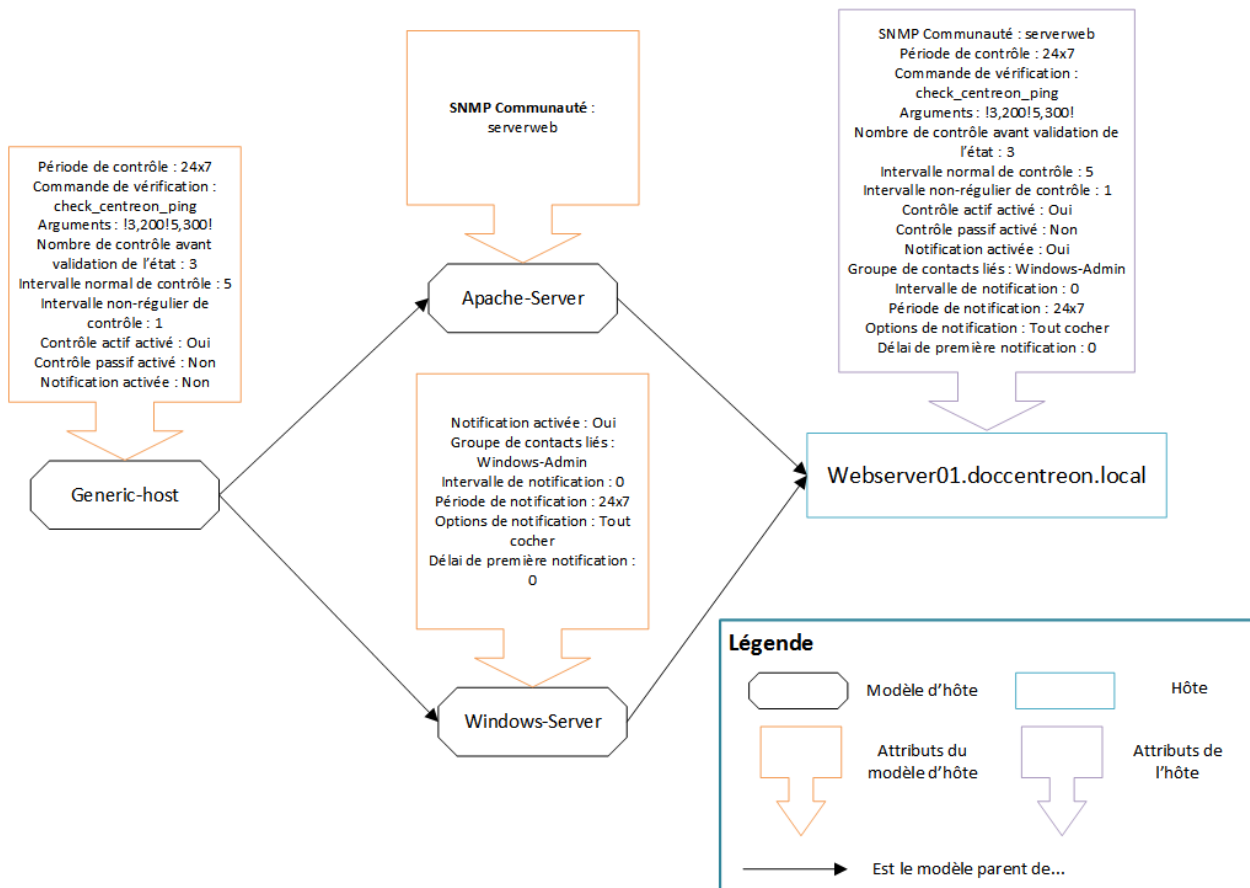
Il s'agit d'une prédéfinition de paramètres à "n" niveaux. L'objet hérite de son modèle qui peut lui même hériter de son modèle. Si le fils redéfinit un paramètre, ce dernier écrase celui défini dans les modèles de niveaux supérieurs. Sinon il vient compléter le paramétrage.

Héritage de type associatif

Il s'agit d'ajouter plusieurs modèles au sein d'un même objet afin d'ajouter l'ensemble des paramètres disponibles. Si un hôte hérite de plusieurs modèles d'hôtes et si un même paramètre est défini sur plusieurs modèles, alors le modèle d'hôte situé au-dessus des autres modèles est prioritaire par rapport à ses ascendants.



Le schéma ci-dessous présente un hôte héritant de plusieurs modèles d'hôtes.



Configuration

Pour ajouter un modèle d'hôtes :

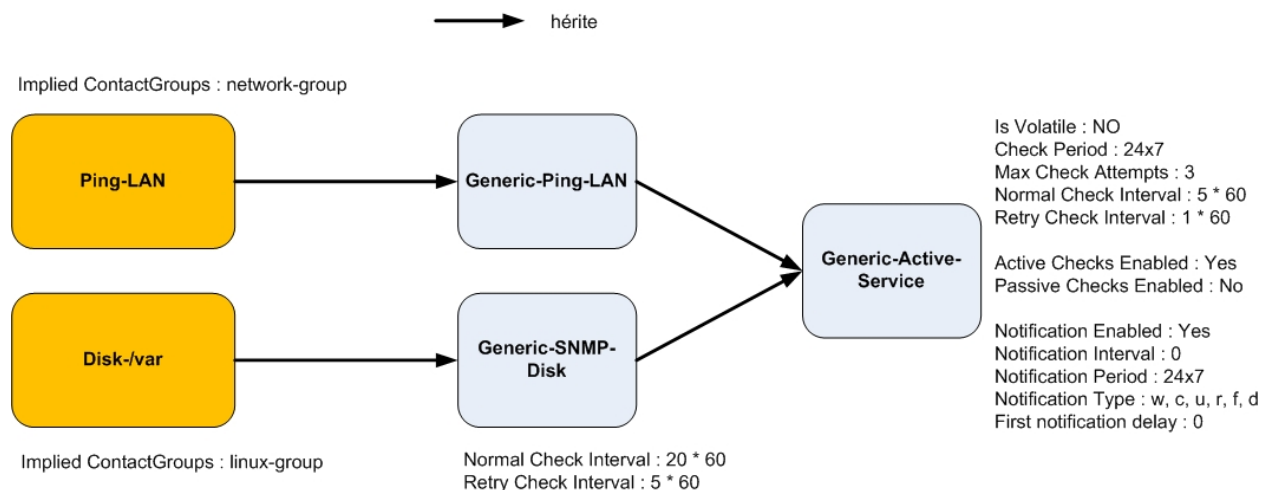
1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Hôtes**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Modèles**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Note : Se rapporter au chapitre de configuration des *hôtes* pour configurer un modèle car le formulaire est identique.

6.9.3 Les modèles de services

Héritage

Un service ou un modèle de service ne peut hériter que d'un seul modèle de service (héritage de type Père-Fils).



Configuration

Pour ajouter un modèle de services :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Services**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Modèles**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Note : Se rapporter au chapitre de configuration des *services* pour configurer un modèle car le formulaire est identique.

6.9.4 Les bonnes pratiques

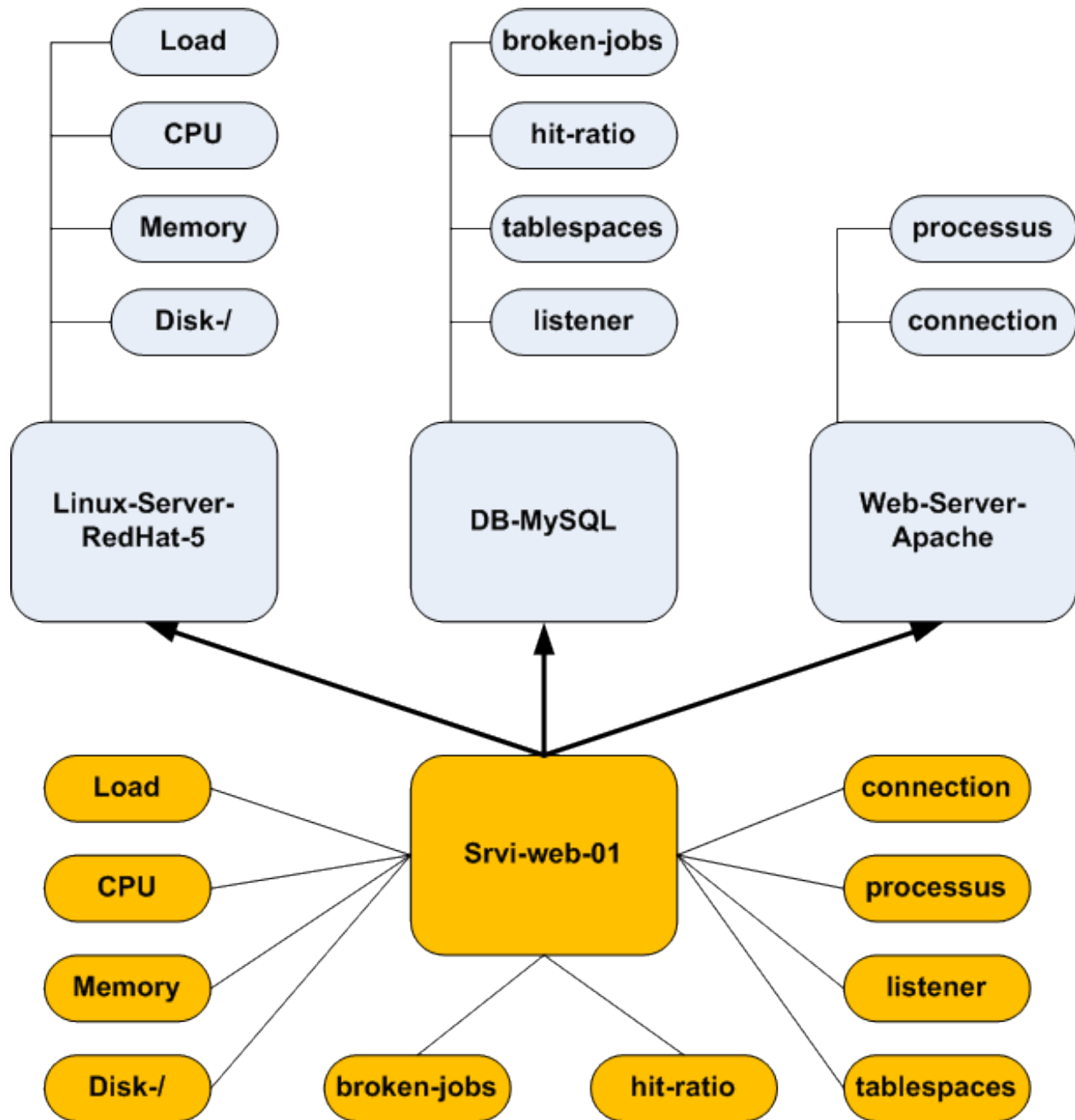
Explications

La bonne pratique veut que des modèles de services soient associés à des modèles d'hôtes : lors de la création d'un hôte, les services sont générés automatiquement à partir des modèles d'hôtes. Il y a deux intérêts à lier les modèles de services aux modèles d'hôtes :

- Les services générés automatiquement conservent leur granularité : il est donc possible de modifier les attributs d'un service sans impacter les autres services issus de ce modèle

- La création de nouveaux hôtes est grandement accélérée : vous n’avez qu’à définir l’hôte et les modèles d’hôtes associés à celui-ci

Exemple : Je crée l’hôte srvi-web-01 selon le modèle ci-dessous :



L’hôte srvi-web-01 possèdera automatiquement les services suivants :

- Load, CPU, Memoiry, disk-/ à partir des modèles de services issus du modèle d’hôte “Linux-Server-RedHat-5”
- broken-jobs, hit-ratio, tablespaces, listener à partir des modèles de services issus du modèle d’hôte “DB-MySQL”
- processus et connection à partir des modèles de services issus du modèle d’hôte “Web-Server-Apache”

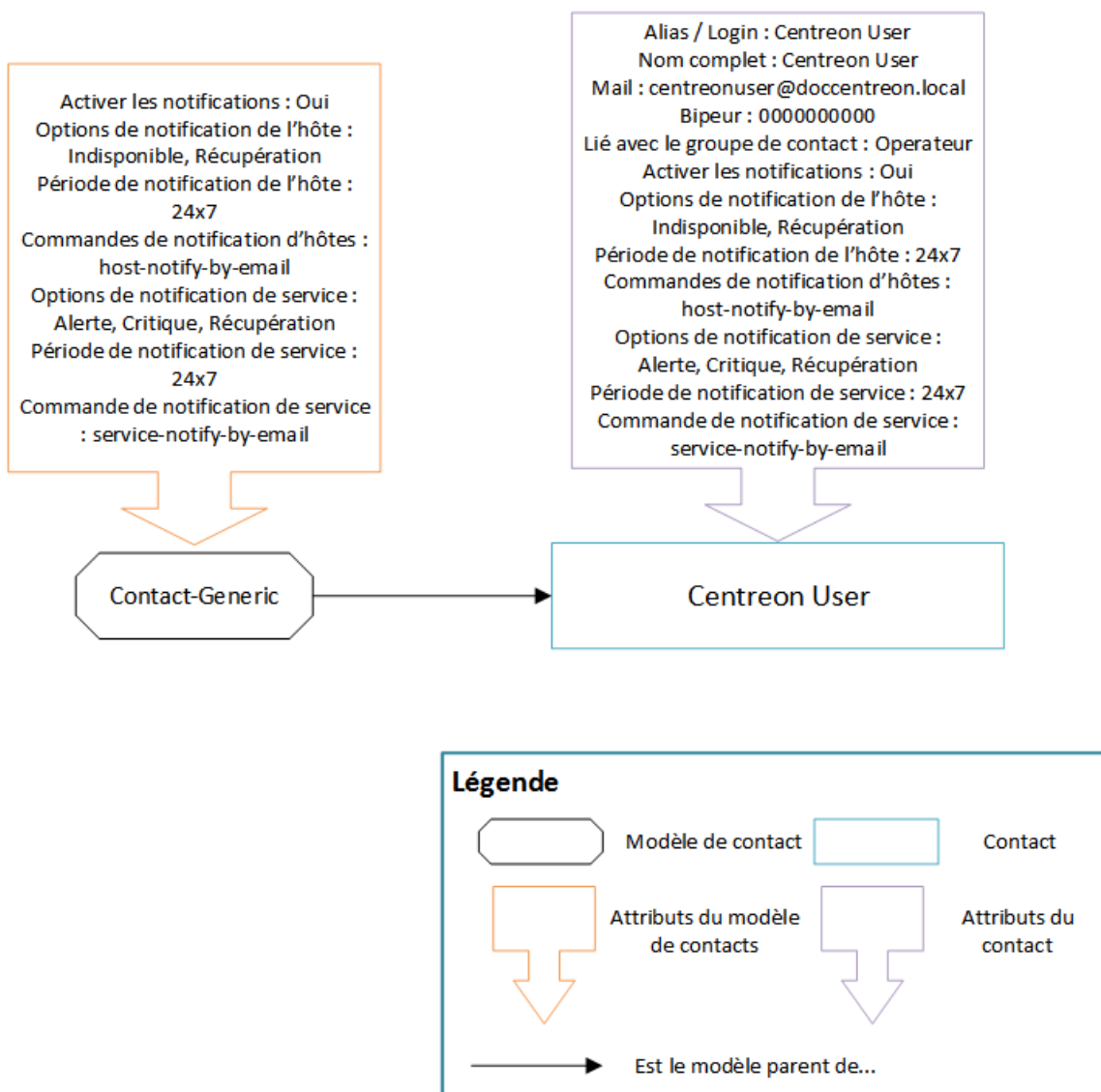
Lorsque les services d’un hôte sont générés à partir des modèles d’hôtes, il est possible que certains services générés ne soient plus ou pas vérifiés par l’outil de supervision. Dans ce cas, il est nécessaire de désactiver les services inutilisés (et non de les supprimer). En cas de suppression des services, la régénération des services de l’hôte à partir des modèles d’hôtes va recréer les services supprimés.

Configuration

La liaison des modèles de services avec les modèles d'hôtes a lieu dans l'onglet **Relations** des modèles de services ou des modèles d'hôtes.

6.9.5 Les modèles de contacts

Un contact ou un modèle de contact peut hériter d'un seul modèle de contact.



Configuration

Pour ajouter un modèle de contacts :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Utilisateurs**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Modèles de contacts**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Note : Se reporter au chapitre de configuration des [contacts](#). De plus, les modèles de contacts sont utilisés pour l'import automatique de profils via un annuaire [LDAP](#).

6.10 Configuration simplifiée de Centreon IMP

6.10.1 Qu'est-ce que IMP ?

Centreon IMP pour Instant Monitoring Platform, est une solution basée sur l'association de Centreon 3.4 et de la nouvelle génération de Plugin Packs accessible en ligne (acquisition et installation).

L'objectif de Centreon IMP est de vous faire gagner beaucoup de temps lors de la mise en place de votre supervision, de simplifier la mise en place de vos points de contrôle et de réduire le temps de maintenance de votre plate-forme. Grâce à ses Plugin Packs, plugins packagés avec des modèles prêts à l'emploi couplés à une documentation de déploiement (monitoring procedure), Centreon IMP doit vous permettre de démarrer votre supervision au maximum 30 minutes après l'installation du système Centreon 3.4. Tous les Plugin Packs sont maintenus par nos équipes et font l'objet de mises à jour ou ajouts réguliers, vous permettant d'améliorer de façon continue vos contrôles.

Les Plugin Packs (pack de configuration), développés par Centreon, reposent sur les Centreon Plugins (sondes de supervision) dont l'éventail fonctionnel est un des plus riches du marché : plus de 170 domaines IT sont déjà couverts en 2017, représentant plus de 2000 indicateurs de supervision. Ils vous permettent de déployer votre supervision rapidement et simplement.

Vous souhaitez utiliser Centreon IMP ? Rien de plus simple. Suivez les instructions ci-dessous.

6.10.2 Prérequis

1. Avoir installé Centreon 3.4

Pour pouvoir utiliser Centreon IMP, vous devez absolument installer la dernière version de Centreon open source, la version 3.4. Cette version intègre la dernière version de Centreon Web c'est à dire la version 2.8.x.

Centreon 3.4 est installable soit en "fresh install" avec l'[ISO d'installation de Centreon](#) soit en mettant à jour votre plateforme Centreon déjà installée. Pour ces deux étapes, rendez-vous dans les rubriques appropriées de la [documentation](#)

2. Avoir une connexion internet

Pour accéder à Centreon IMP, votre serveur de supervision Centreon central, doit absolument avoir une connexion à internet. Cette dernière permettra de procéder à la récupération des Plugin Packs de Centreon IMP via internet puis leur installation.

Note : Si votre serveur Centreon n'a pas accès directement à internet, pensez à configurer un [proxy](#).

6.10.3 Accédez aux Plugin Packs de Centreon IMP

Premiers Plugin Packs gratuits : avec Centreon 3.4, vous pouvez déjà récupérer les 6 Plugin Packs délivrés gratuitement.

Pour récupérer les Plugin Packs de Centreon IMP, votre plate-forme Centreon open source a besoin d'être connectée à votre compte Centreon IMP créé sur le site web Centreon.

En créant votre compte Centreon IMP sur le site web de Centreon, vous pouvez :

- soit accéder à 5 Plugin Packs additionnels gratuitement (essai gratuit de Centreon IMP)
- soit souscrire à l'offre Centreon IMP et accéder à son catalogue de Plugin Packs prêts à l'emploi couvrant à ce jour plus de 170 domaines IT.

	Centreon open source (version 3.4)	Centreon IMP Free Trial with online account	Centreon IMP 1/6/12 month online subscription
6 Free Plugin Pack(*)	x	x	x
5 additional Free Plugin Packs		x	x
+160 Plugin Packs total	6 Free Plugin Packs(*)	11 Free Plugin Packs	x +170 Plugin Packs

Quels Plugin Packs sont disponibles à chaque niveau ?

- **Centreon open source 3.4 - 6 Plugins packs gratuits :**
 - Cisco standard (SNMP)
 - Linux (SNMP)
 - MySQL
 - Printer standard (SNMP)
 - UPS Standard (SNMP)
 - Windows (SNMP)
 - Centreon (central)
 - Centreon DB
 - Centreon Poller
 - Centreon Map
 - Centreon MBI
- **Essai gratuit de Centreon IMP avec un compte en ligne - 5 Plugin Packs additionnels :**
 - DHCP
 - DNS
 - FTP
 - HTTP
 - LDAP
- Centreon IMP avec une souscription de 1, 6, 12 mois : [Accès au catalogue de Plugin Packs](#).

Note : (*) Nous savons tous que 6 != 11 Aux 6 Plugin Packs livrés gratuitement avec Centreon 3.4, s'ajoutent 5 Plugin Packs Centreon (Central, DB, Poller, MAP et MBI). Comme ils servent à superviser la plateforme de supervision, nous préférons ne pas les compter, ces packs servant à superviser votre plateforme de supervision.

6.11 Guide d'accès via l'exemple de l'essai gratuit à Centreon IMP

Nous allons maintenant vous guider dans l'accès aux 5 Plugin Packs de l'essai gratuit à Centreon IMP.

Pour cela il vous suffit de créer votre compte Centreon IMP sur le site web de Centreon.

Suivez les étapes décrites ci-dessous :

6.11.1 1. Créez votre compte Centreon IMP sur le site web de Centreon




La création de ce compte est gratuite et ne prend que quelques minutes.

Allez sur le site web de Centreon et rendez-vous sur la page de souscription à [Centreon IMP](#). Cliquez sur "Try it" dans la première colonne du tableau comparatif des offres.



Choose your subscription

All versions of Centreon IMP include:

-  CENTREON OPEN SOURCE SOFTWARE
-  5 FREE CENTREON PLUGIN PACKS
-  DOCUMENTATION TUTORIALS

<p>discovery offer try it for free</p> <p>TRY IT</p>	<p>2100€ EXCL.-TAX 1500€ /YEAR excl. tax</p> <p>BUY 1 YEAR</p> <p>only 125€ excl. tax /month</p>	<p>BEST OFFER</p> <p>1050€ EXCL.-TAX 870€ /6 MONTHS excl. tax</p> <p>BUY 6 MONTHS</p> <p>only 145€ excl. tax /month</p>	<p>175€ /MONTH excl. tax</p> <p>BUY 1 MONTH</p>
---	--	--	---


And with paid subscription, you get:

- 150+ PLUGIN PACKS
- 24 MONTHS OF AUTOMATIC UPDATES

<https://www.centreon.com/discover-form>

Créez maintenant votre compte Centreon IMP (rubrique New customer) et conservez précieusement votre login et password. Ils vous seront nécessaire pour activer votre compte Centreon IMP dans Centreon et ainsi avoir accès aux 5 Plugin Packs additionnels gratuits.

centreon solutions services company community resources

FR | EN | 

1/ SUBSCRIPTION

2/ CONFIRMATION

New customer?

John


Doe


doe_jo@outlook.com

John Doe Company

Sysadmin

+44 (020) xxxx xxxxx

United Kingdom (UK) 

>= 10 and <=20 collaborators 

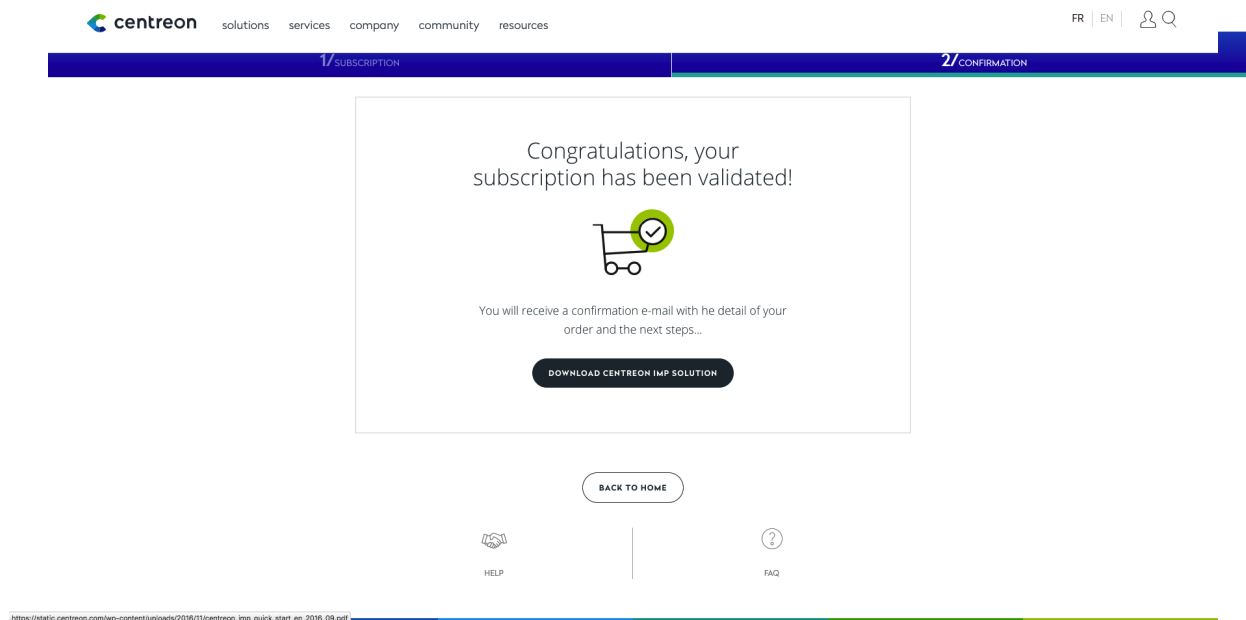
jdoe

Medium

SUBSCRIBE

Après avoir complété tous les champs, validez en cliquant sur le bouton **subscribe**. Votre compte est créé. Vous allez maintenant activer votre compte Centreon IMP dans Centreon.

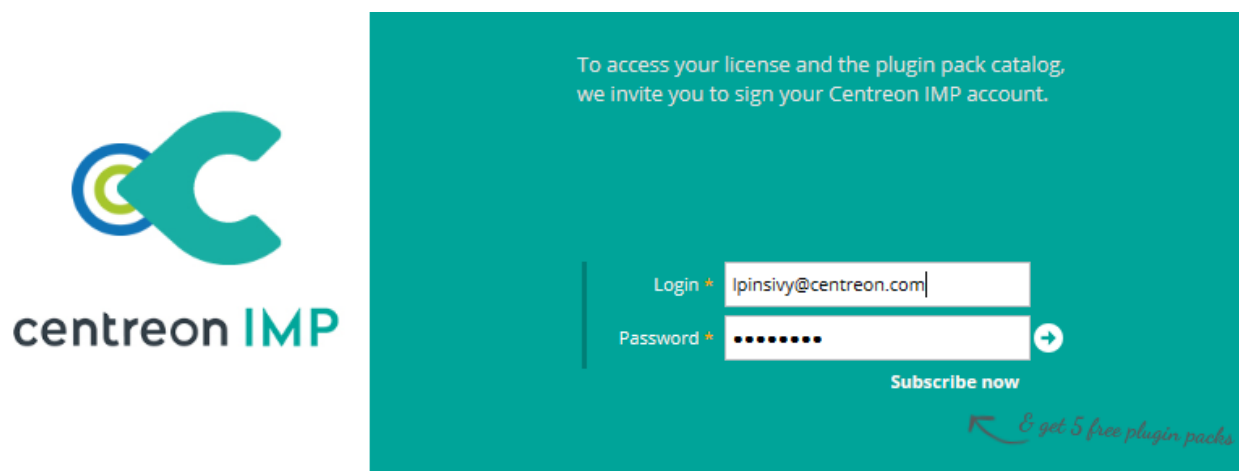
Note : Veuillez à indiquer une adresse email valide car la création d'un compte puis l'accès à l'essai gratuit de Centreon IMP intègre l'envoi automatisé de mails de confirmations/informations.



6.11.2 2. Activer son compte Centreon IMP dans Centreon

Sur votre plate-forme Centreon, allez dans le menu **Administration -> Extensions -> Subscription** et connectez-vous avec votre login et password de votre compte Centreon IMP.

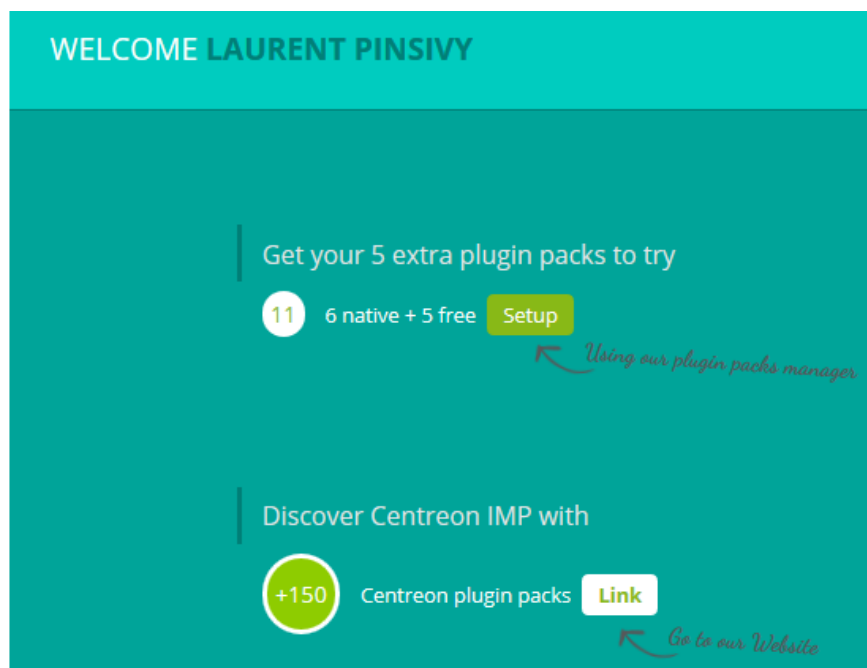
Note : Il s'agit du compte que vous avez créé sur le site web de Centreon (étape précédente).



Note : Si le menu **Administration -> Extensions -> Subscription** n'est pas disponible sur votre Centreon, rendez-vous dans le menu **Administration -> Extensions -> Modules** et installez les modules suivants en cliquant sur l'icône d'installation situé à droite :

- centreon-pp-manager
- centreon-license-manager

En cliquant sur la flèche à côté du champ "Password", vous allez activer votre compte Centreon IMP.



Vous êtes maintenant connecté ! En cliquant sur le bouton **Setup** vous allez maintenant accéder à l'installation de vos 5 Plugin Packs additionnels gratuits.

Note : Avec ce compte vous pouvez connecter gratuitement plusieurs plate-forme à la fois pour faire vos tests.

6.11.3 3. Installez vos 5 Plugin Packs additionnels gratuits

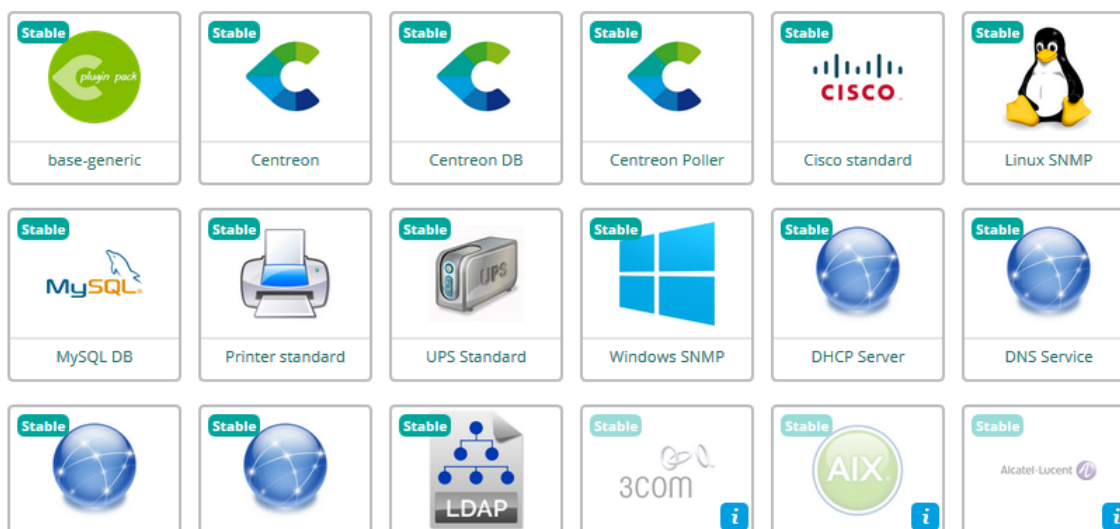
Pour installer vos 5 Plugin Packs et bénéficier de l'essai gratuit Centreon IMP, cliquez sur le bouton **Setup**. Vous accédez alors au Plugin Pack Manager.

Le Plugin Pack Manager vous permet de visualiser les Plugins Packs et de les installer très facilement.

Plugins Packs Manager

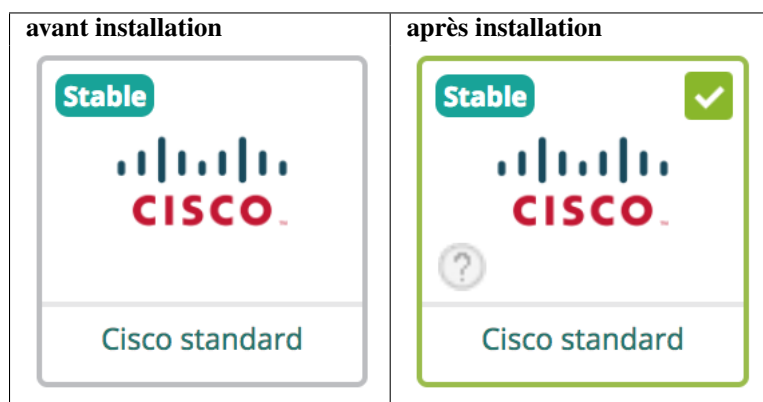
[Subscription](#)

Keyword	Category	Status	Last update	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	All	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="button" value="Search"/>				Filters



Dans l'essai gratuit de Centreon IMP (notre exemple présent), seule une partie du catalogue des Plugin Packs est accessible. Les Plugin Packs non disponibles au téléchargement s'affichent en grisé et les boutons d'installation ou de mise à jour seront alors indisponibles au passage de la souris (les 3 Plugin Packs en bas à droite de notre capture).

Pour installer un Plugin Pack, il suffit de passer votre souris dessus puis de cliquer sur l'icône d'installation (symbole + en vert).



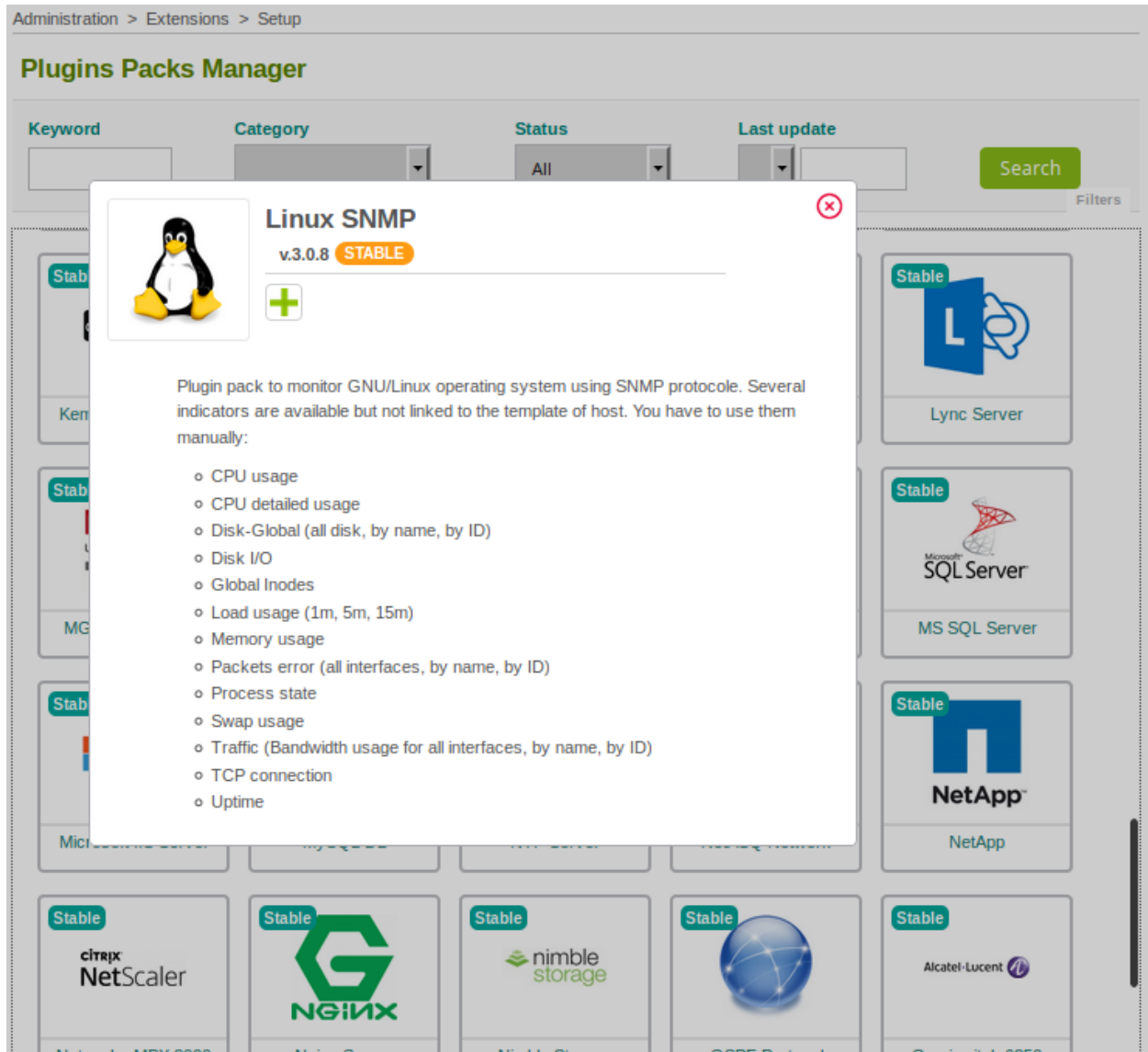
N'oubliez pas que chaque pack nécessite également le déploiement de plugins. Dans chaque monitoring procédure mise à disposition avec votre pack, vous avez la liste des dépendances sous forme de rpm à installer pour que votre supervision puisse démarrer.

Note : Pensez à déployer tous les rpms sur chaque poller qui le nécessitent. Sinon votre supervision ne pourra pas fonctionner. En effet, seuls les Plugins Centreon des 11 premiers Plugin Packs ont été installés par défaut sur vos serveurs Centreon. Il est indispensable de suivre la procédure de déploiement de chaque Plugin Pack en cliquant sur l'icône "?".

Le Plugin Pack Manager dispose de filtres pour faciliter votre recherche d'un Plugin Pack. Vous pouvez effectuer des recherches en fonction de :

- Mot clé (Keyword)
- Catégorie (Category)
- Statut (Status)
- Date de mise à jour du pack (Last update)

Pour accéder à la description d'un Plugin Pack il vous suffit de cliquer sur son icône.

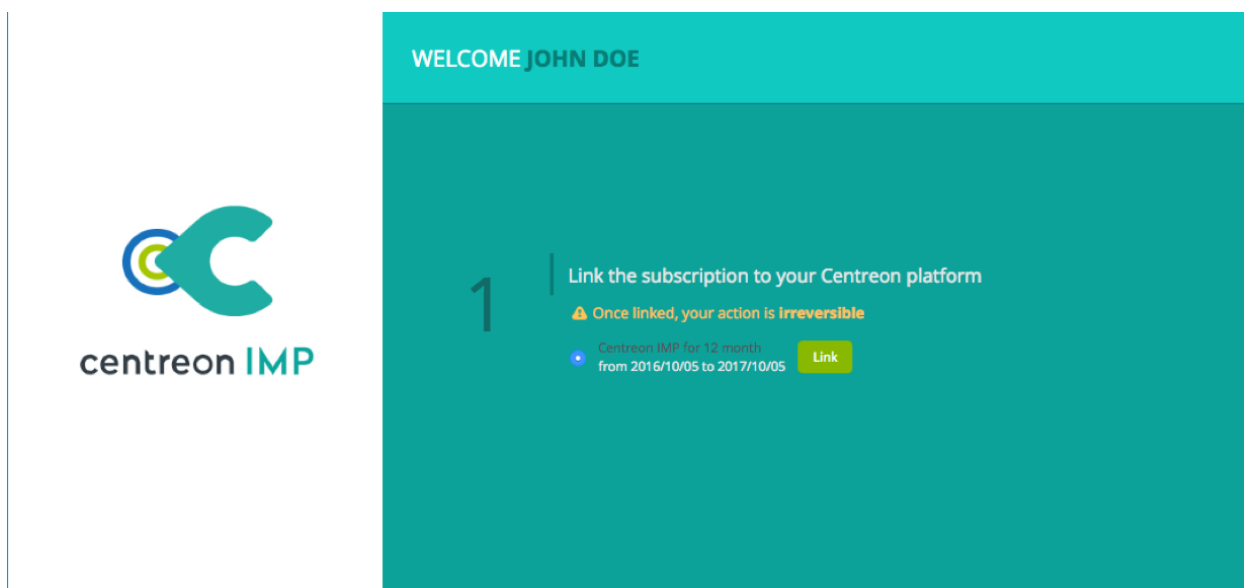


6.11.4 4. L'essayer c'est l'adopter !

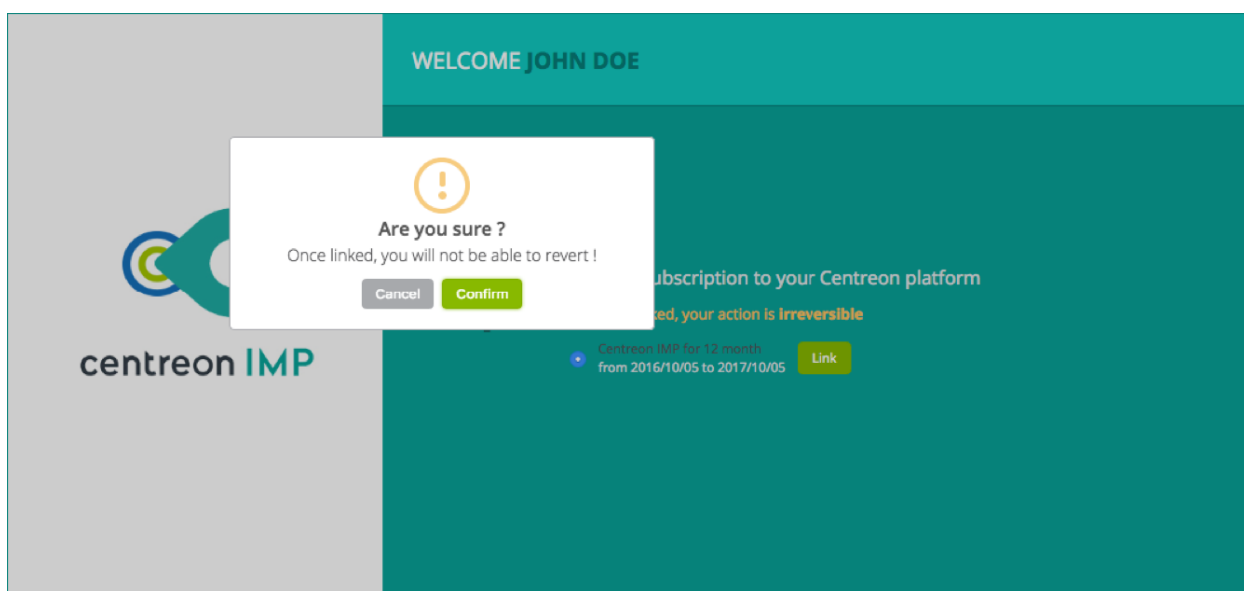
Pour accéder à l'ensemble des Plugin Packs de Centreon IMP, vous pouvez souscrire à l'Offre suivant différentes durées : 1 mois, 6 mois ou 1 an. Bien sûr, le tarif est plus attractif pour les durées d'engagements les plus longues.

Pour souscrire, rendez-vous sur notre site et sélectionnez [une souscription](#)

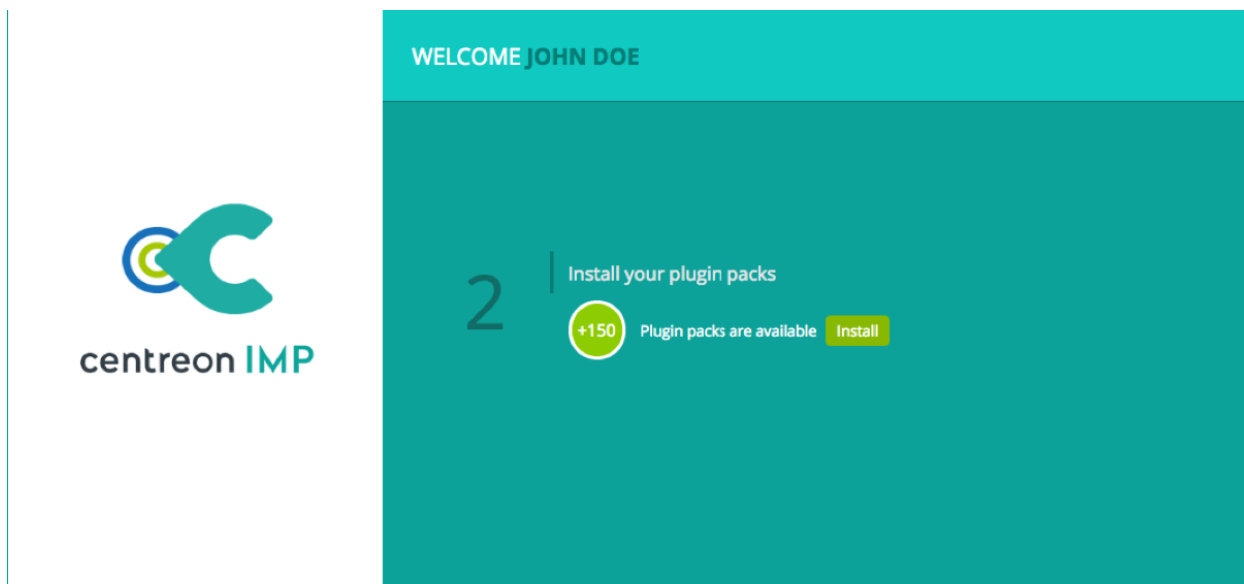
Après l'achat de votre souscription Centreon IMP, vous allez activer votre compte Centreon IMP dans Centreon. Pour cela, cliquez sur le bouton **Link**.



Confirmez que c'est réellement ce que vous souhaitez faire.



Vous avez maintenant accès à tous les Plugin Packs de Centreon IMP. Cliquez sur le bouton **install** pour accéder au Plugin Pack Manager et procéder à l'installation des Plugin Packs de votre choix.



Votre abonnement Centreon IMP intègre l'accès aux Plugin Packs, à leur installation, à leur mise à jour, l'accès aux nouveaux Plugin Packs développés par Centreon et une assistance en ligne.

Si vous décidez d'arrêter votre abonnement Centreon IMP, vous ne perdrez pas le bénéfice des Plugin Packs installés. Les hôtes et les points de contrôles déployés grâce aux Plugin Packs resteront inchangés.

En revanche, vous perdrez l'accès aux mises à jour des Plugin Packs installés, l'accès aux nouveaux Plugin Packs ainsi que l'accès à tous les Plugin Packs non installés et vous n'aurez plus aucune assistance en ligne.

Note : Si vous décidez de changer de serveur et donc de migrer votre souscription sur un nouveau serveur, vous serez obligé de passer par le service client. Nous n'avons pas encore intégré à nos outils en ligne la possibilité de le faire. Pour cela, contactez imp@centreon.com.

Note : Si vous avez des questions ou des problèmes relatifs à l'installation de IMP, vous pouvez contacter nos équipes techniques via l'adresse email suivant : imp@centreon.com.

Si vous avez des questions n'hésitez pas à consulter notre [FAQ Centreon IMP](#)

6.12 Configuration avancée

Voici toutes les fonctions de configuration avancées.

6.12.1 Les macros

Une macro est une variable permettant de récupérer certaines valeurs. Une macro commence et se termine toujours par le signe "\$".

Les macros standards

Les macros standards sont des macros prédéfinies dans le code source des moteurs de supervision. Ces différentes macros permettent de récupérer la valeur de différents objets au sein des commandes.

Exemple :

- La macro **\$HOSTADDRESS\$** permet de récupérer l'adresse IP d'un hôte
- La macro **\$CONTACTEMAIL\$** permet de récupérer l'adresse mail du contact

Note : La liste complète des macros est disponible à l'adresse suivante : [Liste des macros](#)

Les macros personnalisées

Définition

Les macros personnalisées sont des macros définies par l'utilisateur lors de la création d'un hôte ou d'un service. Elles sont utilisées dans les commandes de vérifications. Les macros personnalisées commencent par **\$_HOST** pour les macros personnalisées d'hôtes et par **\$_SERVICE** pour les macros personnalisées de services. Il y a plusieurs avantages à utiliser les macros personnalisées à la place des arguments :

- La fonction de la macro est définie dans le nom de celle-ci. La macro **\$_HOSTMOTDEPASSEINTRANET\$** est plus facilement lisible que **\$ARG1\$**
- Les macros héritent des modèles d'hôtes et de services, la modification d'une seule macro est donc possible pour un hôte ou un service. En revanche, les arguments doivent être tous redéfinis en cas de modification d'un seul argument
- Le nombre d'arguments est limité à 32 contrairement aux macros personnalisées qui sont infinies

Une macro d'hôte est utilisée pour définir une variable qui est propre à l'hôte et qui ne changera pas qu'importe le service interrogé : des identifiants de connexion à l'hôte, un port de connexion pour un service particulier, une communauté SNMP.

Une macro de service est plutôt utilisée pour définir des paramètres propres à un service : un seuil **WARNING/CRITICAL**, une partition à interroger...

Exemple

Lors de la définition d'un hôte, les macros suivantes sont créées :

Commande de vérification

Macros personnalisées

- Hérité depuis un modèle
- Hérité depuis la commande

+ Ajouter une nouvelle entrée

Nom	Valeur	Mot de passe
MYSQLPASSWORD	FDUm1710	<input type="password"/>
MYSQLPORT	3306	<input type="password"/>
RRDCFGFILE	/etc/centreon-broker/central-rd	<input type="password"/>
SNMPEXTRAOPTIONS		<input type="password"/>

Pour faire appel à ces macros dans une commande de vérification, il faudra les invoquer en utilisant les variables suivantes : **\$_HOSTUSERLOGIN\$**, **\$_HOSTUSERPASSWORD\$**.

Lors de la définition d'un service, les macros suivantes sont créées :

Macros personnalisées

- Hérité depuis un modèle
- Hérité depuis la commande

+ Ajouter une nouvelle entrée

Nom	Valeur	Mot de passe
WARNING	80	<input type="password"/>
CRITICAL	90	<input type="password"/>
EXTRAOPTIONS		<input type="password"/>

Pour faire appel à ces macros dans une commande de vérification, il faudra les invoquer en utilisant les variables suivantes : **\$_SERVICEPARTITION\$**, **\$_SERVICEWARNING\$**, **\$_SERVICECRITICAL\$**.

Cas particulier

Le champ **Communauté SNMP & Version** présent au sein d’une fiche d’hôte génèrent automatiquement les macros personnalisées suivantes : `$_HOSTSNMPCOMMUNITY$` et `$_HOSTSNMPVERSION$`.

Les macros de ressources

Les macros de ressources sont des macros globales qui sont utilisées par le moteur de supervision. Ces macros peuvent être invoquées par n’importe quel type de commande. Elles se présentent sous la forme `$USERn$` où ‘n’ est compris entre 1 et 256.

D’une manière générale, ces macros sont utilisées pour faire référence aux chemins contenant les sondes de supervision. Par défaut, la macro `$USER1$` est créée et sa valeur est la suivante : `/usr/lib/nagios/plugins`.

Pour ajouter une macro de ressources :

- Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Moteurs de supervision**
- Cliquez sur **Ajouter**

The screenshot shows the Nagios resource macro configuration interface. It is divided into two main sections, both titled "General Information".

The top section contains three fields:

- Resource Name ***: A text input field containing the value `$USER1$`.
- MACRO Expression ***: A text input field containing the value `/usr/lib/nagios/plugins`.
- Linked Instances ***: A multi-select dropdown menu showing a list of instances: "Central *" and "New-poller *".

The bottom section contains two fields:

- Status**: A radio button interface with "Enabled" selected and "Disabled" unselected.
- Comment**: A large text area for entering a comment.

- Le champ **Nom de la ressource** définit le nom de la macro de ressources. Exemple : `$USER3$`
- Le champ **Valeur de la ressource** définit la valeur de la macro.
- La liste **Lié au collecteur** permet de définir quels seront les moteurs de supervision qui pourront accéder à cette macro.
- Les champs **Statut** et **Commentaire** permettent d’activer/désactiver la macro ou de la commenter.

Les macros d’environnements

Les macros d’environnement (aussi appelées macros “à la demande” ou “on demand” en anglais) permettent de récupérer des informations à partir de tous les objets issus de la supervision. Elles sont utilisées afin de pouvoir récupérer à un instant “t” la valeur d’un objet.

Elles sont complémentaires aux macros standards. Exemple :

- La macro standard `$CONTACTEMAIL$` fait référence à l’adresse email du contact qui utilisera la commande de notification
- La macro d’environnement `$CONTACTEMAIL :centreon$` retournera l’adresse email de l’utilisateur “centreon”

La documentation complète des macros à la demande est disponible à cette adresse [Liste des macros](#).

Note : L’utilisation de ces macros n’est pas recommandée car la recherche d’une valeur d’un paramètre d’un objet depuis un autre objet est consommateur en termes de ressources.

Warning : L'activation du paramètre **Activation des optimisations pour les installations de grandes tailles** rend impossible l'utilisation des macros d'environnements.

6.12.2 Les méta-services

Définition

Un méta-service est un service virtuel permettant l'agrégation de métriques issues de différents services au travers d'une opération mathématique. Les méta-services sont gérés de la même manière qu'un service c'est à dire qu'ils possèdent des seuils, un processus de notification, génèrent un graphique de performance...

Exemple : Il est possible de déterminer la consommation totale de trafic WAN en additionnant au sein d'un méta-service l'ensemble des services supervisant le trafic WAN unitairement.

Les types de calcul

Plusieurs types de calculs sont possibles sur les métriques récupérées :

- **Moyenne** : réalise la moyenne des données de performances
- **Somme** : réalise la somme des données de performances
- **Minimum** : récupère le minimum de l'ensemble des données de performances
- **Maximum** : récupère le maximum de l'ensemble des données de performances

Les types de sources de données

Le résultat du calcul est une donnée de performance (métrique) qui générera un graphique de performance. Afin de tracer au mieux le résultat, il faut sélectionner le type de source de données (par défaut **GAUGE**). Les types de sources de données disponibles sont :

- Le type **GAUGE** enregistre une valeur instantanée (température, humidité, CPU, ...)
- Le type **COUNTER** enregistre une valeur incrémentale par rapport au résultat précédent
- Le type **DERIVE** stockera la dérivée de la ligne allant de la dernière à la valeur courante de la source de données. Cela peut être utile pour des jauges, par exemple, de mesurer le taux de personnes entrant ou quittant une pièce.
- Le type **ABSOLUTE** est pour les compteurs qui se réinitialisent à la lecture. Il est utilisé pour les compteurs rapides qui ont tendance à déborder.

Note : Plus d'informations sur le site de [RRDTools](#)

Configuration

Pour ajouter un méta-service :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Services**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Méta-services**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Modifier un Méta-Service

Informations générales	
Nom du Méta-Service *	TEST
Format de la chaîne de sortie (Formatage printf)	Meta : %s
Niveau d'alerte	
Niveau critique	
Type de calcul *	Moyenne ▼
Type de source de données	GAUGE ▼
Mode de sélection *	<input checked="" type="radio"/> Sélectionner les services manuellement <input type="radio"/> Recherche SQL
Expression SQL à rechercher de type LIKE	
Métrique	
Etat du Meta Service	
Période de contrôle *	24x7 ▼
Nombre de contrôles avant validation de l'état *	3
Intervalle normal de contrôle *	1 * 60 secondes
Intervalle non-régulier de contrôle *	5 * 60 secondes
Notification	
Notification activée *	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non <input type="radio"/> Défaut
Contacts liés	Contacts liés
Groupes de contacts liés *	Supervisors ▼
Intervalle de notification *	0 * 60 secondes
Période de notification *	24x7 ▼
Type de notification *	<input checked="" type="checkbox"/> Alerte <input type="checkbox"/> Inconnu <input checked="" type="checkbox"/> Critique <input type="checkbox"/> Récupération <input type="checkbox"/> Bagotant
Informations supplémentaires	
Modèle de graphique	
Statut	<input checked="" type="radio"/> Actif <input type="radio"/> Désactivé
Commentaires	
<input type="button" value="Sauvegarder"/> <input type="button" value="Réinitialiser"/>	

Informations générales

- Le champ **Nom du Méta-Service** correspond au nom du méta-service affiché dans l'interface.
- Le champ **Format de la chaîne de sortie (Formatage printf)** correspond au message de sortie ('output') visible dans Centreon. La valeur "%d" correspond à la valeur calculée par le méta-service
- Les champs **Niveau d'alerte** et **Niveau critique** correspondent respectivement aux seuils "WARNING" et "CRITICAL" du méta-service.
- Les champs **Type de calcul** et **Type de source de données** correspondent respectivement aux calculs et à la description de la source de données
- Le champ **Mode de sélection** permet de sélectionner les services contenant les métriques qui entreront dans le calcul du méta-service.

Si l'option **Sélectionner les services manuellement** est sélectionnée alors les métriques choisies seront issues de services sélectionnés manuellement.

Si l'option **Recherche SQL** est sélectionnée alors les services utilisés seront sélectionnés automatiquement par Centreon via une recherche à partir du champ **Expression SQL à rechercher de type LIKE**. La métrique à utiliser sera dans ce cas à sélectionner dans la liste déroulante **Métrique**.

Note : Plus d'informations sur le formatage **PRINTF**

Etat du Meta Service

- Le champ **Période de contrôle** définit la période temporelle durant laquelle l'ordonnanceur vérifie le statut du méta-service.
- Le champ **Nombre de contrôles avant validation de l'état** définit le nombre de contrôles à effectuer avant de valider le statut du méta-service : lorsque le statut est validé, une notification est envoyée.
- Le champ **Intervalle normal de contrôle** est exprimé en minutes. Il définit l'intervalle entre chaque vérification lorsque le statut du méta-service est OK.
- Le champ **Intervalle non-régulier de contrôle** est exprimé en minutes. Il définit l'intervalle de validation du statut non-OK du méta-service.

Notification

- Le champ **Notification activée** permet d'activer les notifications.
- La liste **Groupes de contacts liés** permet de définir les groupes de contacts qui seront alertés.
- Le champ **Intervalle de notification** est exprimé en minutes et permet de définir l'intervalle de temps entre l'envoi de deux notifications.
- Le champ **Période de notification** permet de définir la période de notification.
- Le champ **Type de notification** définit les types de notifications envoyées.


Informations supplémentaires

- La liste **Modèle de graphique** définit le modèle de graphique utilisé par ce méta-service.
- Les champs **Statut** et **Commentaires** permettent d'activer/désactiver ou de commenter le méta-service.

Sélectionner manuellement des services

Si vous avez choisi l'option **Sélectionner les services manuellement**, au sein de l'écran regroupant l'ensemble des méta-services :



1. Cliquez sur  pour sélectionner les métriques entrant en jeu dans le calcul du méta-service. Ces métriques sont appelées indicateurs.
2. Cliquez sur **Ajouter**

Ajouter un indicateur de Méta-Service	
Hôte *	UPS-1 ▼
Service	Voltage ▼ in_current1 () ▼
Commentaires	<div></div>
Statut	<input checked="" type="radio"/> Activé <input type="radio"/> Désactivé

- Le champ **Hôte** permet de sélectionner l'hôte auquel le service à sélectionner appartient.
 - Le champ **Service** permet de choisir le service (première liste) ainsi que la métrique au sein de ce service (seconde liste).
 - Les champs **Statut** et **Commentaires** permettent d'activer/désactiver ou de commenter l'indicateur.
3. Répétez l'opération jusqu'à avoir ajouté tous les indicateurs nécessaires au calcul du méta-service.

Note : Un méta-service est à considérer comme service régulier. Il est nécessaire de générer la configuration de l'ordonnanceur central, d'exporter cette dernière puis de redémarrer l'ordonnanceur.

6.12.3 Les dépendances

Principe

Les dépendances sont utilisées afin de répondre à deux principaux besoins :

- Limiter l'envoi de notifications
- Cibler les alertes

Les dépendances d'objets sont de deux types :

- Dépendance **physique** entre objet : un switch de répartition est situé en amont d'un ensemble de serveurs et en aval d'un routeur
- Dépendance **logique** entre objet : l'accès à un site web avec authentification LDAP dépend de l'état de l'annuaire LDAP lui-même

Les dépendances physiques

Les dépendances physiques consistent à prendre en compte les liens physiques entre les équipements. Ce lien ne peut être défini que pour les objets de type "Hôte".

La configuration d'une dépendance physique se déroule au sein de l'onglet **Relations** d'une fiche de configuration d'un hôte (**Configuration** ==> **Hôtes** ==> **Ajouter**).

Il est possible de définir deux paramètres :

- Les hôtes parents : signifie que les hôtes sélectionnés sont parents de cet hôte (situé en amont). Si tous les hôtes parents sélectionnés deviennent indisponibles ou injoignables alors l'hôte sera considéré par l'ordonnanceur comme injoignable lui-même.
- Les hôtes enfants : signifie que l'hôte devient parent de tous les hôtes enfants sélectionnés.

Note : Tous les parents d'un hôte doivent être dans un état non-OK pour que l'hôte lui-même soit considéré comme injoignable. A partir du moment où au moins un chemin d'accès (liaison de dépendance physique) est toujours joignable alors l'ordonnanceur continuera de surveiller cet hôte.

Dans le cas où des relations de parentés ont été définies entre hôtes supervisés par des ordonnanceurs différents, il est possible :

- D'empêcher l'établissement d'une relation de parenté, lors de la modification du formulaire d'hôte, entre deux hôtes supervisés par deux collecteurs différents.
- D'autoriser l'établissement de cette relation de parenté. Dans ce cas la dépendance ne sera pas gérée par les moteurs de supervision mais par Centreon Broker qui prendra en compte cette relation au sein de son moteur de corrélation.

Pour empêcher l'établissement de cette relation de parenté, il est nécessaire de cocher la case **Activer le mode strict de gestion des relations de parentés** au sein du menu **Administration** ==> **Options**.

A l'inverse si cette case n'est pas cochée alors les liens de parenté entre hôtes appartenant à deux collecteurs différents peuvent être établis.

Note : Ne cochez pas le filtre de notification "Injoignable" sur les hôtes ainsi que sur les contacts pour ne pas recevoir ce type de notification.

Les dépendances logiques

Les dépendances logiques consistent à mettre en place des liens logiques entre plusieurs objets de différents types ou non. Par exemple : Un service est chargé de superviser l'accès à une page web requérant une authentification basée sur un annuaire LDAP. Il est logique que si le serveur LDAP est en panne, l'accès à la page web sera limité voire impossible. Dans cette situation, la notification émise ne doit l'être que pour l'annuaire LDAP et non le site web.

Les hôtes

Pour configurer une dépendance logique :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Notifications**
2. Dans le menu de gauche, sous le titre **Dépendances**, cliquez sur **Hôtes**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Dans ce cas, nous avons deux types d'hôtes qui entrent en jeu : un ou des hôtes (appelé hôtes maîtres) dont le statut contrôle l'exécution et les notifications d'autres hôtes (appelés hôtes dépendants). Si vous utilisez Centreon Broker, il est également possible à partir des hôtes maîtres de contrôler l'exécution et les notifications de services (appelés services dépendants).

- Les champs **Nom** et **Description** indiquent le nom et la description de la dépendance
- Le champ **Relation de parenté** est à ignorer si vous utilisez Centreon Engine. S'il est activé, alors si les liens de dépendances de l'hôte maître deviennent indisponibles, la dépendance en cours de création n'est plus prise en compte.
- Le champ **Critères d'échec d'exécution** indique quels sont les statuts du ou des hôtes maîtres qui empêcheront la vérification des hôtes ou des services dépendants
- Le champ **Critères d'échec de notification** indique quels sont les statuts du ou des hôtes maîtres qui empêcheront l'envoi de notifications pour les hôtes ou les services dépendants
- La liste **Nom d'hôtes** définit le ou les hôtes maîtres
- La liste **Nom d'hôtes liés** définit les hôtes dépendants
- La liste **Services dépendants** définit les services dépendants
- Le champ **Commentaire** permet de commenter la dépendance

Les services

Pour ajouter une dépendance au niveau des services :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Notifications**
2. Dans le menu de gauche, sous le titre **Dépendances**, cliquez sur **Services**

3. Cliquez sur **Ajouter**

Informations	
Nom *	<input type="text"/>
Description *	<input type="text"/>
Relation de parenté	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Critères d'échec d'exécution	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Alerte <input type="checkbox"/> Inconnu <input type="checkbox"/> Critique <input type="checkbox"/> En attente <input type="checkbox"/> Aucune
Critères d'échec de notification	<input type="checkbox"/> Ok <input type="checkbox"/> Alerte <input type="checkbox"/> Inconnu <input type="checkbox"/> Critique <input type="checkbox"/> En attente <input type="checkbox"/> Aucune
Services *	<input type="text" value="Services"/>
Services dépendants	<input type="text" value="Services dépendants"/>
Hôtes dépendants	<input type="text" value="Hôtes dépendants"/>
Commentaires	<input type="text"/>

Dans ce cas, nous avons deux entités qui entrent en jeu : les services (dits maîtres) qui contrôlent l'exécution et les notifications d'autres services (dits dépendants). Si vous utilisez Centreon Broker, il est également possible de contrôler l'exécution et les notifications d'autres hôtes.

- Les champs **Nom** et **Description** indiquent le nom et la description de la dépendance
- Le champ **Relation de parenté** est à ignorer si vous utilisez Centreon Engine. S'il est activé, alors si les liens de dépendances du service maître deviennent indisponibles la dépendance en cours de création n'est plus prise en compte.
- Le champ **Critères d'échec d'exécution** indique quels sont les statuts du (ou des) service(s) maître(s) qui empêchera(ront) la vérification des hôtes ou des services dépendants
- Le champ **Critères d'échec de notification** indique quels sont les statuts du (ou des) service(s) maître(s) qui empêchera(ront) l'envoi de notifications pour les hôtes ou les services dépendants
- La liste **Services** définit le ou les services maîtres
- La liste **Services dépendants** définit les services dépendants
- La liste **Hôtes dépendants** définit les hôtes dépendants
- Le champ **Commentaire** permet de commenter la dépendance

Les groupes d'hôtes

Pour ajouter une dépendance au niveau des groupes d'hôtes :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Notifications**
2. Dans le menu de gauche, sous le titre **Dépendances**, cliquez sur **Groupes d'hôtes**
3. Cliquez sur **Ajouter**

| [Ajouter une dépendance](#)

Informations	
Nom *	<input type="text"/>
Description *	<input type="text"/>
Relation de parenté	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
Critères d'échec d'exécution	<input type="checkbox"/> Ok/Disponible <input type="checkbox"/> Indisponible <input type="checkbox"/> Injoignable <input type="checkbox"/> En attente <input type="checkbox"/> Aucune
Critères d'échec de notification *	<input type="checkbox"/> Ok/Disponible <input type="checkbox"/> Indisponible <input type="checkbox"/> Injoignable <input type="checkbox"/> En attente <input type="checkbox"/> Aucune
Nom du groupe d'hôte *	<input type="text" value="Nom du groupe d'hôte"/>
Nom des groupes d'hôtes liés *	<input type="text" value="Nom des groupes d'hôtes liés"/>
Commentaires	<input type="text"/>

Deux types de groupes d'hôtes : Un groupe d'hôtes est dit maître s'il contrôle l'exécution et la notification d'autres groupes d'hôtes (dit dépendants).

- Les champs **Nom** et **Description** indiquent le nom et la description de la dépendance
- Le champ **Relation de parenté** est à ignorer si vous utilisez Centreon Engine. S'il est activé, alors si les liens de dépendances du groupe d'hôte maître deviennent indisponibles la dépendance en cours de création n'est plus prise en compte.
- Le champ **Critères d'échec d'exécution** indique quels sont les statuts du ou des groupes d'hôtes maîtres qui empêcheront la vérification des groupes d'hôtes dépendants
- Le champ **Critères d'échec de notification** indique quels sont les statuts du ou des hôtes maîtres qui empêcheront l'envoi de notifications pour des groupes d'hôtes dépendants
- La liste **Nom du groupe d'hôte** définit le ou les groupes d'hôtes maîtres
- La liste **Nom des groupes d'hôtes liés** définit le ou les groupes d'hôtes dépendants
- Le champ **Commentaire** permet de commenter la dépendance

Les groupes de services

Pour ajouter une dépendance au niveau des groupes de services :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Notifications**
2. Dans le menu de gauche, sous le titre **Dépendances**, cliquez sur **Groupes de services**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Deux types de groupes de services : Un groupe de services est dit maître s'il contrôle l'exécution et la notification d'autres groupes de services (dit dépendants).

- Les champs **Nom** et **Description** indiquent le nom et la description de la dépendance
- Le champ **Relation de parenté** est à ignorer si vous utilisez Centreon Engine. S'il est activé, alors si les liens de dépendances du groupe de service maître deviennent indisponibles la dépendance en cours de création n'est plus prise en compte.
- Le champ **Critères d'échec d'exécution** indique quels sont les statuts du ou des groupes de services maîtres qui empêcheront la vérification des groupes de services dépendants
- Le champ **Critères d'échec de notification** indique quels sont les statuts du ou des hôtes maîtres qui empêcheront l'envoi de notifications pour des groupes de services dépendants
- La liste **Nom des groupes de services** définit le ou les groupes de services maîtres
- La liste **Nom des groupes de services liés** définit le ou les groupes de services dépendants
- Le champ **Commentaire** permet de commenter la dépendance

Les méta-services

Pour ajouter une dépendance au niveau des méta-services :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Notifications**

2. Dans le menu de gauche, sous le titre **Dépendances**, cliquez sur **Méta-services**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Deux types de méta-services : Un méta-service est dit maître s'il contrôle l'exécution et la notification d'autres méta-services (dit dépendants).

- Les champs **Nom** et **Description** indiquent le nom et la description de la dépendance
- Le champ **Relation de parenté** est à ignorer si vous utilisez Centreon Engine. S'il est activé, alors si les liens de dépendances du méta-service maître deviennent indisponibles la dépendance en cours de création n'est plus prise en compte.
- Le champ **Critères d'échec d'exécution** indique quels sont les statuts du ou des méta-services maîtres qui empêcheront la vérification des méta-services dépendants
- Le champ **Critères d'échec de notification** indique quels sont les statuts du ou des méta-services qui empêcheront l'envoi de notifications pour des méta-services dépendants
- La liste **Nom du méta-service** définit le (ou les) méta-service(s) maître(s)
- La liste **Nom des méta-services liés** définit le (ou les) méta-service(s) dépendant(s)
- Le champ **Commentaire** permet de commenter la dépendance

6.12.4 Les escalades de notifications

Définition

D'une manière générale, en cas de déclenchement d'une alerte, une notification permet de contacter un ou plusieurs contacts (ou groupes de contacts). De même, il est possible d'envoyer plusieurs notifications suivant un intervalle de temps régulier.

Une escalade de notifications permet de contacter différents groupes de contacts au fil des notifications envoyées ou de changer le moyen de notification (remplacer les mails par un SMS). La définition d'une escalade de notification pour un hôte, un groupe d'hôte, un service, un groupe de services ou un méta-service écrase la configuration classique des notifications pour cet objet.

Exemple : Un service A est paramétré pour envoyer des notifications à un groupe de contacts "A" en cas de statut non-OK. Ces notifications sont envoyées toutes les 5 minutes. Si pendant un certain nombre de notifications envoyées le statut du service est toujours en non-OK, il est possible de contacter les individus du groupe de contacts "B" etc...

Les escalades de notifications sont pratiques dans les cas où il existe dans une société une équipe de support de niveau 1, niveau 2, niveau 3... Lorsqu'un problème survient l'équipe de support niveau 1 est contactée. Si pendant un certain temps l'équipe niveau 1 n'a pas réussi à résoudre le problème, l'équipe niveau 2 est avertie etc...

Configuration

Pour ajouter une escalade de notification :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Notifications ==> Escalades**
2. Cliquez sur **Ajouter**

Informations	
Nom d'escalade *	Astreinte-1
Alias	Premiere escalade astreinte
Première notification *	1
Dernière notification *	4
Intervalle de notification *	30 * 60 secondes
Période d'escalade	nonworkhours
Options d'escalade des hôtes	<input type="checkbox"/> Indisponible <input type="checkbox"/> Injoignable <input type="checkbox"/> Récupération
Options d'escalade des services	<input type="checkbox"/> Alerte <input type="checkbox"/> Inconnu <input checked="" type="checkbox"/> Critique <input type="checkbox"/> Récupération
Groupes de contacts liés *	DSI
Commentaires	

- Les champs **Nom d'escalade** et **Alias** permettent de définir un nom et un alias à l'escalade de notifications.
- Le champ **Première notification** permet de choisir le numéro de la notification à partir de laquelle le groupe de contacts sera averti.
- Le champ **Dernière notification** permet de choisir le dernier numéro de la notification pour lequel ce groupe de contacts sera averti. Si le groupe de contacts est le dernier niveau de l'escalade. La valeur de ce champ est **0**.
- Le champ **Intervalle de notification** définit l'intervalle de notifications entre chaque alerte.
- Le champ **Période d'escalade** définit la période temporelle de notifications.
- Les champs **Options d'escalade des hôtes** et **Options d'escalade des services** définissent les statuts d'hôtes et de services pour lesquels l'escalade est utilisée.
- La liste **Groupes de contacts liés** définit le groupe de contacts à contacter lors du déclenchement de l'escalade.
- Le champ **Commentaire** permet de commenter l'escalade.

Application de l'escalade

Pour sélectionner les différents objets qui seront concernés par cette escalade, les onglets **Escalade des hôtes**, **Escalade des services**, **Escalade des groupes d'hôtes**, **Escalade des méta-services**, **Escalade des groupes de services** permettent de choisir les objets sur lesquels les escalades sont appliquées.

6.12.5 Les temps d'arrêts récurrents

Définition

Un temps d'arrêt est une période de temps durant laquelle les notifications sont désactivées pour un hôte ou un service. Les temps d'arrêts sont pratiques lors d'opérations de maintenance sur un hôte ou un service : ils permettent d'éviter de recevoir des alertes de type faux-positif.

Les temps d'arrêts récurrents sont des temps d'arrêts qui reviennent de manière répétitive.

Exemple : Une sauvegarde des machines virtuelles est effectuée tous les jours de 20h00 à minuit. Ce type de sauvegarde a tendance à saturer l'utilisation CPU de toutes les machines virtuelles. Il est nécessaire de programmer des temps d'arrêts récurrents sur les services concernés afin d'éviter de recevoir des notifications de 20h00 à minuit.

Note : Les temps d'arrêts sont pris en comptes dans le calcul du taux de disponibilité de la ressource dans le menu "Tableau de bord".

Les types de temps d'arrêts

Il existe deux types de temps d'arrêts :

- Les temps d'arrêts **fixe** : C'est à dire que le temps d'arrêt a lieu exactement pendant la période de temps définie.
- Les temps d'arrêts **flexible** : C'est à dire que si pendant la période de temps définie, le service ou l'hôte retourne un statut non-OK alors le temps d'arrêt démarre et dure le nombre de secondes défini dans le formulaire.

Configuration

Pour ajouter un temps d'arrêt récurrent :

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision** ==> **Temps d'arrêt**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Temps d'arrêt récurrent**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Informations générales

? Nom * Maintenance

? Description Periode de maintenance mensuelle

? Activer ☒ Oui ☐ Non

Périodes

+ Ajouter une nouvelle période

Période 1 ✕

Hebdomadaire ☐ Mensuel ☒ Date spécifique ☐

Jours

1 <input checked="" type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>	7 <input type="checkbox"/>
8 <input type="checkbox"/>	9 <input type="checkbox"/>	10 <input type="checkbox"/>	11 <input type="checkbox"/>	12 <input type="checkbox"/>	13 <input type="checkbox"/>	14 <input type="checkbox"/>
15 <input type="checkbox"/>	16 <input type="checkbox"/>	17 <input type="checkbox"/>	18 <input type="checkbox"/>	19 <input type="checkbox"/>	20 <input type="checkbox"/>	21 <input type="checkbox"/>
22 <input type="checkbox"/>	23 <input type="checkbox"/>	24 <input type="checkbox"/>	25 <input type="checkbox"/>	26 <input type="checkbox"/>	27 <input type="checkbox"/>	28 <input type="checkbox"/>
29 <input type="checkbox"/>	30 <input type="checkbox"/>	31 <input type="checkbox"/>				

Période de temps 09:00 - 11:00

Type de temps d'arrêt ☒ Fixe ☐ Flexible

Secondes ▼

Configuration des temps d'arrêts

- Les champs **Nom** et **Description** permettent de donner un nom et de décrire le temps d'arrêt récurrent.
- Le champ **Activer** permet d'activer ou de désactiver le temps d'arrêt.
- Le champ **Période** permet de définir une ou plusieurs périodes de temps d'arrêt récurrent. Pour ajouter une période, cliquez sur le symbole +.

Il est possible de choisir trois types de périodes :

- Hebdomadaire : Permet de choisir les jours de semaine
- Mensuel : Permet de choisir les jours dans un mois
- Date spécifique : Permet de choisir des dates spécifiques
- Le champ **Jours** définit le (ou les) jour(s) concerné(s).
- Le champ **Période de temps** contient la période de temps concernée (exprimée en HH :MM - HH :MM).
- Le champ **Type de temps d'arrêt** définit le type de temps d'arrêt souhaité.

Note : Il est possible de combiner plusieurs types de périodes au sein d'un seul temps d'arrêt.

Relations

- La liste **Lié aux hôtes** permet de choisir le ou les hôtes concernés par le temps d'arrêt récurrent.
- Si un groupe d'hôte est choisi avec la liste **Lié avec le groupe d'hôtes** tous les hôtes appartenant à ce groupe sont concernés par le temps d'arrêt récurrent.
- La liste **Lié avec les services** permet de choisir le ou les services concernés par le temps d'arrêt récurrent.
- Si un groupe de services est choisi avec la liste **Linked with Service Groups** tous les services appartenant à ce groupe sont concernés par le temps d'arrêt récurrent.

6.12.6 Les traps SNMP

Définition

Les traps SNMP sont des informations envoyées en utilisant le protocole SNMP depuis un équipement supervisé vers un serveur de supervision (satellite). Ces informations contiennent plusieurs attributs dont :

- Adresse de l'équipement qui a envoyé l'information.
- L'OID racine (Object Identifier) correspond à l'identifiant du message reçu.
- Le message envoyé au travers du trap SNMP qui correspond à un ensemble de paramètres (1 à N).

Afin de pouvoir interpréter l'évènement reçu, le serveur de supervision doit posséder dans sa configuration le nécessaire pour traduire l'évènement. Pour cela, il doit disposer d'une base de données contenant les OID ainsi que leurs descriptions, c'est ce qu'on appelle les fichiers MIB. Il existe deux types de MIB :

- Les MIB standards qui utilisent des OID standardisés et qui sont implémentés par de nombreux constructeurs sur leurs équipements.
- Les MIB constructeurs qui sont propres à chacun et souvent à chaque modèle d'équipement.

Les MIB constructeurs sont à récupérer auprès des constructeurs de matériels. Centreon permet de stocker la définition des traps SNMP dans sa base de données MySQL. Les traps peuvent ensuite être reliés à des services passifs via l'onglet **Relations** de la définition d'un service.

Architecture

Avec Centreon 2.5.x, la gestion des traps SNMP a été revue en profondeur par rapport aux versions précédentes :

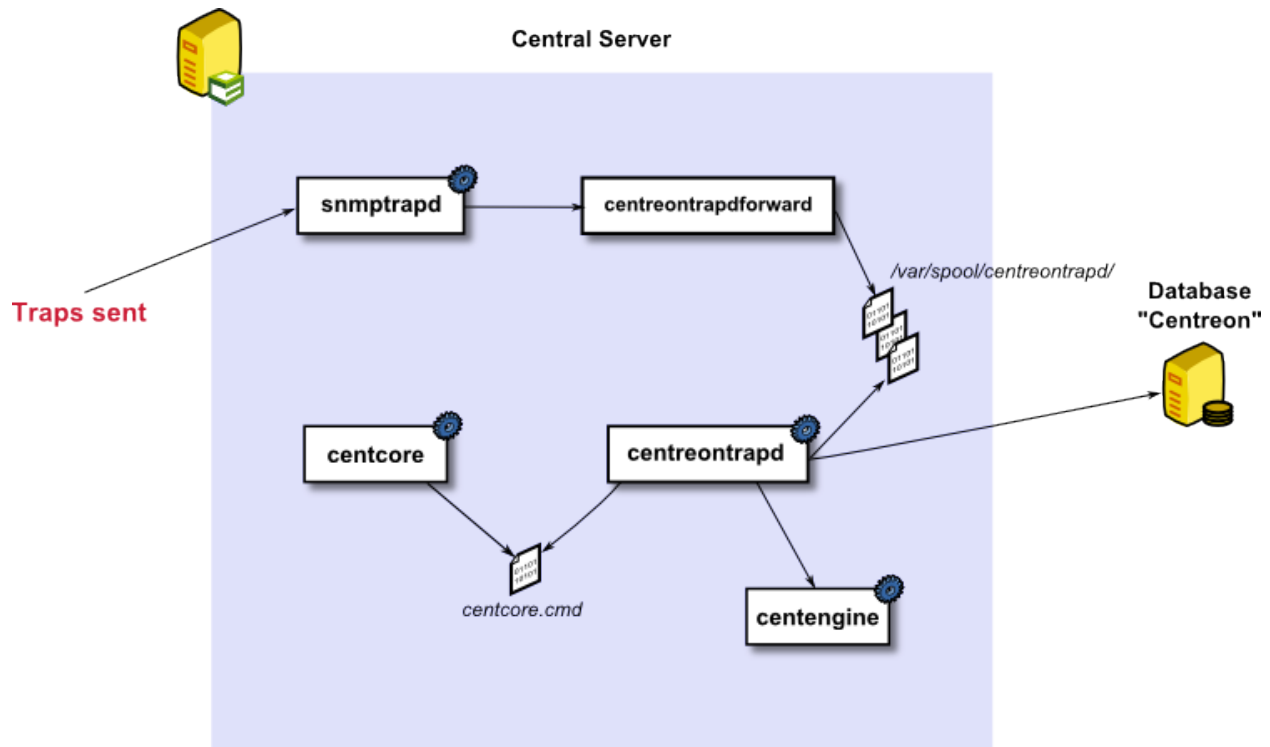
- les processus 'snmptt' et 'centrtrapdhandler' ont été fusionnés au sein d'un unique processus 'centreontrapd'.
- le processus 'snmpthandler' est remplacé par le processus 'centreontrapdforward'.
- les satellites peuvent disposer de leur propre définition de Trap SNMP au sein d'une base dédiée SQLite supprimant ainsi l'accès au serveur MySQL Centreon.

Traitement d'un trap par le serveur central

Voici le processus de traitement d'un trap SNMP avec Centreon 2.5.x :

1. snmptrapd est le service permettant de récupérer les traps SNMP envoyés par les équipements (par défaut il écoute sur le port **UDP 162**).
2. Une fois le trap SNMP reçu, il est envoyé au script 'centreontrapdforward' qui va écrire les informations reçues dans un dossier tampon (par défaut : **/var/spool/centreontrapd/**).
3. Le service 'centreontrapd' lit les informations reçues dans le dossier tampon et interprète les différents traps reçus en vérifiant dans la base de données Centreon les actions à entreprendre pour traiter ces évènements.

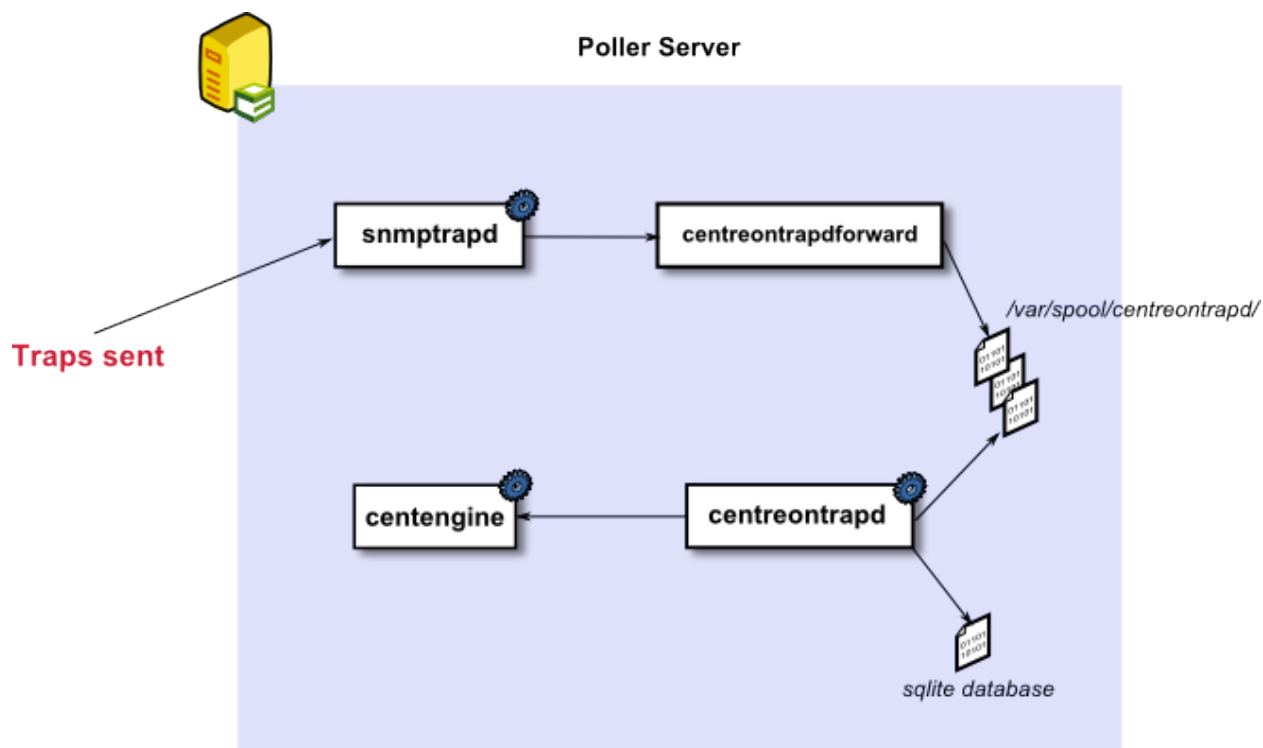
4. Le service 'centreontrapd' transmet les informations à l'ordonnanceur ou au service 'centcore' (pour transmettre les informations à un ordonnanceur distant) qui se charge de modifier le statut et les informations associées au service auquel est lié le trap SNMP.



Traitement d'un trap par un serveur satellite

Afin de garder une copie de la configuration des traps SNMP sur chaque serveur satellite, une base de données SQLite est chargée de garder en cache les informations de traps contenues dans la base de données MySQL. Cette base de données SQLite est automatiquement générée par le serveur Central. Voici le processus de traitement d'un trap SNMP avec Centreon 2.5.x :

1. **snmptrapd** est le service permettant de récupérer les traps SNMP envoyées par les équipements (par défaut il écoute sur le port **UDP 162**).
2. Une fois le trap SNMP reçu, il est envoyé au script 'centreontrapdforward' qui va écrire les informations reçues dans un dossier tampon (par défaut : **/var/spool/centreontrapd/**).
3. Le service 'centreontrapd' lit les informations reçues dans le dossier tampon et interprète les différents traps reçus en vérifiant dans la base de données SQLite les actions à entreprendre pour traiter les traps reçus.
4. Le service 'centreontrapd' transmet les informations à l'ordonnanceur qui se charge de modifier le statut et les informations associées au service dont est lié le trap SNMP.



Note : Le processus Centcore à la charge, comme pour l'export de configuration de la supervision, de copier la base SQLite sur le collecteur distant.

Configuration des services

Snmpttrapd

Afin d'appeler le script 'centreontrapdfoward', le fichier **/etc/snmp/snmpttrapd.conf** doit contenir les lignes suivantes :

```
disableAuthorization yes
traphandle default su -l centreon -c "/usr/share/centreon/bin/centreontrapdfoward"
```

Vous pouvez optimiser les performances de snmpttrapd en utilisant les options suivantes :

- **-On** n'essaye pas de transformer les OIDs
- **-t** ne log pas les traps au serveur syslog
- **-n** n'essaye pas de transformer les adresses IP en nom d'hôtes

Ces options peuvent être modifiées dans le fichier **/etc/sysconfig/snmpttrapd**

```
OPTIONS="-On -d -t -n -p /var/run/snmpttrapd.pid"
```

Il est également possible de placer le dossier tampon snmpttrapd en mémoire vive. Pour cela, ajoutez la ligne suivante dans le fichier **/etc/fstab** :

```
tmpfs /var/run/snmptd tmpfs defaults,size=128m 0 0
```

Centreontrapdforward

Pour modifier le dossier tampon vers lequel les informations seront écrites, modifiez le fichier de configuration **/etc/centreon/centreontrapd.pm** :

```
our %centreontrapd_config = (  
    spool_directory => '/var/spool/centreontrapd/',  
);  
  
1;
```

Vous pouvez également mapper le dossier dans le cache en mémoire vive, en ajoutant la ligne suivante dans le fichier **/etc/fstab** :

```
tmpfs /var/spool/centreontrapd          tmpfs defaults,size=512m 0 0
```

Centreontrapd

Deux fichiers de configuration existent pour Centreontrapd :

- **/etc/centreon/conf.pm** contient les informations de connexion à la base de données MySQL
- **/etc/centreon/centreontrapd.pm** contient la configuration du service centreontrapd

Configuration du service Au sein du fichier **/etc/centreon/centreontrapd.pm** il est conseillé de modifier uniquement trois paramètres (si nécessaire) :

- Si l'option **mode** est définie à 1 alors centreontrapd fonctionne sur un serveur satellite, sinon il fonctionne sur un serveur central (Centreon).
- L'option **centreon_user** permet de modifier l'utilisateur qui exécute les actions.
- L'option **spool_directory** permet de modifier le dossier tampon à lire (si vous l'avez modifié dans le fichier de configuration de 'centreontrapdforward').

Voici un exemple de configuration possible du fichier **/etc/centreon/centreontrapd.pm** (le fichier de configuration peut être modifiée avec '-config-extra = xxx') :

```
our %centreontrapd_config = (  
    # Temps en secondes avant d'arrêter brutalement les sous processus  
    timeout_end => 30,  
    spool_directory => "/var/spool/centreontrapd/",  
    # Délai entre deux contrôles du répertoire de "spool" pour détecter de nouveaux fichiers à traiter  
    sleep => 2,  
    # 1 = utiliser la date et heure du traitement e l'évènement par centreontrapdforward  
    use_trap_time => 1,  
    net_snmp_perl_enable => 1,  
    mibs_environment => '',  
    remove_backslash_from_quotes => 1,  
    dns_enable => 0,  
    # Séparateur à appliquer lors de la substitution des arguments  
    separator => ' ',  
    strip_domain => 0,  
    strip_domain_list => [],  
    duplicate_trap_window => 1,  
    date_format => "",  
    time_format => "",  
    date_time_format => "",  
    # Utiliser le cache d'OID interne de la base de données  
    cache_unknown_traps_enable => 1,  
    # Temps en secondes avant de recharger le cache
```

```

cache_unknown_traps_retention => 600,
# 0 = central, 1 = poller
mode => 0,
cmd_timeout => 10,
centreon_user => "centreon",
# 0 => continuer en cas d'erreur MySQL | 1 => ne pas continuer le traitement (blocage) en cas d'
policy_trap => 1,
# Enregistrement des journaux en base de données
log_trap_db => 0,
log_transaction_request_max => 500,
log_transaction_timeout => 10,
log_purge_time => 600
);

1;

```

Configuration de la connexion à la base de données

Note : Sur un collecteur distant (satellite), la configuration de l'accès à la base de données est à réaliser dans le fichier **/etc/centreon/centreontrapd.pm**.

Il est possible de configurer le fichier **/etc/centreon/conf.pm** de deux manières :

- Conserver la connexion au serveur de base de données MySQL (nécessaire pour le serveur central et possible pour les serveurs satellites). Contenu du fichier :

```

$centreon_config = {
VarLib => "/var/lib/centreon",
CentreonDir => "/usr/share/centreon/",
"centreon_db" => "centreon",
"centstorage_db" => "centreon_storage",
"db_host" => "localhost:3306",
"db_user" => "centreon",
"db_passwd" => "centreon"
};

1;

```

- Connecter centreontrapd à la base de données SQLite locale. Contenu du fichier :

```

$centreon_config = {
VarLib => "/var/lib/centreon",
CentreonDir => "/usr/share/centreon/",
"centreon_db" => "dbname=/etc/snmp/centreon_traps/centreontrapd.sdb",
"centstorage_db" => "dbname=/etc/snmp/centreon_traps/centreontrapd.sdb",
"db_host" => "",
"db_user" => "",
"db_passwd" => "",
"db_type" => 'SQLite',
};

1;

```

Configuration Centreon

Ajouter un constructeur

Au sein de Centreon, les OIDs racines des traps SNMP sont classés par constructeur. Pour ajouter un constructeur :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Traps SNMP**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Constructeur**
3. Cliquez sur **Ajouter**

?	Nom du constructeur *	3com
?	Alias *	3Com
?	Description	

- Les champs **Nom du constructeur** et **Alias** définissent le nom et l'alias du constructeur
- Le champ **Description** fournit une indication sur le constructeur

Importation des MIB

Il est également possible d'importer des OIDs à partir des MIBs fournies par les constructeurs. Pour cela :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Traps SNMP**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **MIBs**

?	Nom du constructeur *	<div>Nom du constructeur</div>
?	Fichier (.mib) *	<div>Choisissez un fichier</div> <div>Aucun fichier choisi</div>

- La liste **Constructeur** permet de choisir le constructeur auquel appartient la MIB que vous importez
- Le champ **Fichier (mib)** permet de charger la MIB

3. Cliquez sur **Importer**

Status

```

Moving traps in DataBase...
2016-01-27 11:49:11 - snmptranslate version: NET-SNMP version: 5.5
2016-01-27 11:49:11 - mib name: VMWARE-VC-EVENT-MIB
2016-01-27 11:49:11 - Processing MIB: VMWARE-VC-EVENT-MIB
2016-01-27 11:49:11 - #
2016-01-27 11:49:11 - skipping a TRAP-TYPE / NOTIFICATION-TYPE line - probably an import line.
2016-01-27 11:49:11 - #
2016-01-27 11:49:11 - Line: 61
2016-01-27 11:49:11 - NOTIFICATION-TYPE: vpxdAlarm
2016-01-27 11:49:11 - Variables: vmwVpxdTrapType vmwVpxdHostName vmwVpxdVMName vmwVpxdOldStatus vmwVpxdNewStatus vmwVpxdObjValue
2016-01-27 11:49:11 - Enterprise: vmwVCNotifications
2016-01-27 11:49:11 - Looking up via snmptranslate: VMWARE-VC-EVENT-MIB::vpxdAlarm
2016-01-27 11:49:11 - OID: .1.3.6.1.4.1.6876.4.3.0.201
2016-01-27 11:49:11 - #
2016-01-27 11:49:11 - Line: 75
2016-01-27 11:49:11 - NOTIFICATION-TYPE: vpxdDiagnostic
2016-01-27 11:49:11 - Enterprise: vmwVCNotifications
2016-01-27 11:49:11 - Looking up via snmptranslate: VMWARE-VC-EVENT-MIB::vpxdDiagnostic
2016-01-27 11:49:11 - OID: .1.3.6.1.4.1.6876.4.3.0.202
2016-01-27 11:49:11 - Done
2016-01-27 11:49:11 - Total translations: 2
2016-01-27 11:49:11 - Successful translations: 2
2016-01-27 11:49:11 - Failed translations: 0

Generate Traps configuration files from Monitoring Engine configuration form!

```

Note : Les dépendances des MIBs que vous importez doivent être présentes dans le dossier `/usr/share/snmp/mibs`. Une fois l'import terminé, supprimez les dépendances préalablement copiées.

Note : Une fois les traps SNMP importés, il est nécessaire de vérifier le statut “Supervision” associé aux événements. Par défaut celui-ci sera “OK”.

Configuration manuelle des traps

Configuration basique Il est également possible de créer manuellement des définitions de trap SNMP :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Traps SNMP**
2. Cliquez sur **Ajouter**

Options générales Relations Avancé

| Modifier une définition de Trap

Convertir les informations des traps

Nom du Trap * ccmCLIRunningConfigChanged

OID * 1.3.6.1.4.1.9.9.43.2.0.2

Nom du constructeur * Cisco

Convertir les informations des traps

Message de sortie * This notification indicates that the running S*

Statut par défaut Ok

Criticité par défaut

Mode de correspondance avancé

Désactiver la mise à jour du service si aucune règle n'est valide

Règles de correspondance avancées

+ Ajouter une nouvelle entrée
Rien à afficher, utiliser le bouton "Add"

Action 1 : Soumettre le résultat au moteur de supervision

Envoyer le résultat

Action 2 : Forcer la re planification du contrôle du service

Reprogrammer les services associés

Action 3 : Exécuter une commande

Exécuter une commande spéciale

Commande spéciale

Description du Trap SNMP

Commentaires

This notification indicates that the running configuration of the managed system has changed from the CLI.
If the managed system supports a separate configuration mode (where the configuration commands are entered under a configuration session which affects the running configuration of the system), then this notification is sent when the configuration mode is exited.
During this configuration session there can be

Sauvegarder Réinitialiser

- Le champ **Nom du Trap** définit le nom du trap.
- Le champ **OID** définit l’OID racine à recevoir pour que ce trap soit considéré comme reçu.
- Le champ **Nom du constructeur** définit le nom du constructeur auquel appartient le trap à sélectionner dans la liste déroulante.
- Le champ **Message de sortie** contient le message à afficher en cas de réception d’un trap contenant l’OID configuré au-dessus.


Note : Par défaut, la MIB contient la définition de cette variable (Exemple : “Link up on interface \$2. State : \$4.”, ici \$2 sera remplacé par le 2ème argument reçu dans l’évènement.). Dans le cas contraire, la variable \$* permet d’afficher l’ensemble des arguments contenu dans le trap.

Note : Il est possible de construire soit même le message de sortie. Pour cela, utilisez la MIB afin de connaître les arguments qui seront présents dans le corps de l’évènement et récupérer les arguments avec les variables \$n. Chaque argument étant identifié par un OID, il est possible d’utiliser directement cet OID afin de le placer dans le message de sortie sans connaître sa position via la variable @{OID}.

- Le champ **Statut par défaut** définit le statut “supervision” par défaut du service en cas de réception du trap.

- Le Si la case **Envoyer le résultat** est cochée alors le résultat est soumis au moteur de supervision.
- Le champ **Commentaires** (dernier champ) contient par défaut le commentaire constructeur du trap SNMP. La plupart du temps, ce commentaire indique la liste des variables contenues dans le trap SNMP (voir chapitre suivant sur la configuration avancée).

Configuration avancée des traps Il est possible de déterminer le statut d'un service à partir de la valeur d'un paramètre du trap SNMP plutôt qu'à partir de l'OID racine. Anciennement les constructeurs définissaient un trap SNMP (OID racine) par type d'évènement à envoyer (linkUp / linkDown). Aujourd'hui, la tendance est de définir un OID racine par catégorie d'évènements puis de définir l'évènement via un ensemble de paramètres.

Pour cela, il est possible de définir des **Règles de correspondance avancées** en cliquant sur le bouton  et de créer autant de règles que nécessaire. Pour chaque règle, définir les paramètres :

- **Chaîne** définit l'élément sur lequel sera appliqué la recherche (@OUTPUT@ définit l'ensemble du **Message de sortie** traduit).
- **Expression régulière** définit la recherche de type REGEXP à appliquer.
- **Statut** définit le statut du service en cas de concordance.

Note : L'ordre est important dans les règles de correspondance car le processus s'arrêtera à la première règle dont la correspondance est assurée.

- Le champ **Ne pas envoyer le résultat si pas de correspondance avérée** désactive l'envoi des informations au moteur d'ordonnancement si aucune correspondance avec une règle n'est validée.
- Si la case **Reprogrammer les services associés** est cochée alors le prochain contrôle du service, qui doit être 'actif', sera reprogrammé au plus tôt après la réception du trap.
- Si la case **Exécuter une commande spéciale** est cochée alors la commande définie dans **Commande spéciale** est exécutée.

Configuration très avancée des traps L'onglet **Avancé** permet de configurer le comportement d'exécution du processus de traitement des traps SNMP lors de la réception de ce dernier.

Paramètres de routage

Active le routage des traps

Règle de routage

Filtrer les services

Commande pré-traitement

Commande PREEXEC (de type SNMPTT)

+ Ajouter une nouvelle entrée
Rien à afficher, utiliser le bouton "Add"

Divers

Insérer les traps SNMP reçu en base de données

Temps d'exécution maximum

 secondes

Intervalle d'exécution

 secondes

Type d'exécution

Aucune

Par OID

Par OID et hôte

Méthode de traitement

Parallèlement

Séquentiellement

Contrôle si le service est en temps d'arrêt

Aucune

Temps réel

Historisé (recherche en base)

Règle de transformation du statut détaillé (regex)


Code personnalisé

Sauvegarder

Réinitialiser

- **Activer le routage** permet d'activer le routage des informations.
- **Commande de routage** permet de définir la commande à utiliser pour le routage.

Avant d'exécuter le traitement de l'évènement (traduction du **Message de sortie**), il est possible d'exécuter une commande appelée PREEXEC. Pour cela, il est possible de définir des **Commande PREEXEC (de type SNMPTT)** en

cliquant sur le bouton  et de créer autant de règles que nécessaire.

— **Définition de la commande PREEXEC** définit la commande à exécuter.

Voici un exemple d'utilisation avec le trap linkUP : Pour un équipement Cisco, \$2 == ifDescr contient le numéro de port de l'interface (GigabitEthernet0/1 par exemple). La meilleure description de l'interface est contenue dans le champ SNMP ifAlias.

La commande suivante permet de récupérer cette valeur

```
snmpget -v 2c -Ovq -c <community> <cisco switch> ifAlias.$1
```

Pour utiliser le résultat de la commande PREEXEC dans le **Message de sortie**, il faut utiliser la variable \$p{n} où 'n' correspond à l'ordre de définition de la commande. Exemple

```
"Interface $2 ( $p1 ) linkUP. State: $4." "$CA"
```

Le résultat sera de la forme : Interface GigabitEthernet0/1 (SERVEUR NAS) linkUP. State : up

- Le champ **Enregistrer les informations des traps SNMP en base de données** permet de journaliser ou non les traps en base de données.
- Le champ **Temps d'exécution maximum** exprimé en secondes, permet de définir le temps maximum de traitement de l'évènement y compris les commandes de prétraitement (PREEXEC) ainsi que celles de post-traitement (commande spéciale).
- Le champ **Intervalle d'exécution** exprimé en secondes, permet de définir le temps minimum d'attente entre deux traitements d'un évènement.
- Le champ **Type d'exécution** permet d'activer l'**Intervalle d'exécution** en définissant les conditions **Par OID racine**, **Par la combinaison OID racine et hôte** ou de désactiver cette restriction **Aucune**.
- Le champ **Méthode d'exécution** permet de définir si lors de la réception de plusieurs mêmes évènements (OID racine). L'exécution est soit **Séquentielle**, soit **Parallèle**.

Les variables

Lors de l'ajout d'une règle de correspondance ou de l'exécution d'une commande spéciale il est possible de passer des arguments aux champs **Chaîne** ou **Commande spéciale**. Ces arguments sont listés dans le tableau ci-dessous :

Nom de la variable	Description
@{NUMERIC_OID}	Récupération de la valeur d'un argument via son OID, exemple @{.1.3.6.1.4.1.9.9.43.1.1.1}
\$1, \$2...	Récupération de la valeur d'un argument via son ordre d'apparition
\$p1, \$p2,...	Valeur de la commande PREEXEC (\$p1 = pour la première commande, \$p2 pour la seconde, ...)
\$*	Tous les arguments séparés par un espace
@HOSTNAME@	Nom d'hôte (dans Centreon) auquel le service est rattaché
@HOSTADDRESS@	Adresse IP de l'hôte ayant envoyé le trap
@HOSTADDRESS2@	Nom DNS de l'hôte ayant envoyé le trap (si le serveur n'arrive pas à effectuer une résolution DNS inversée alors on récupère l'adresse IP
@SERVICEDESC@	Nom du service
@TRAPOUTPUT@ ou @OUTPUT@	Message envoyé par l'expéditeur du trap
@STATUS@	Statut du service
@SEVERITYNAME@	Nom du niveau de criticité de l'évènement
@SEVERITYLEVEL@	Niveau de criticité de l'évènement
@TIME@	Heure de réception du trap
@POLLERID@	ID du collecteur ayant reçu le trap
@POLLERADDRESS@	Adresse IP du collecteur ayant reçu le trap
@CMDFILE@	Chemin vers le fichier de commande de CentCore (central) ou de Centreon Engine (collecteur)

De plus, il existe des variables spéciales pouvant être utilisées dans la section **Paramètres de routage** au niveau de la **Commande de routage** si l'option **Activer le routage** est sélectionnée :

Nom de la variable	Description
@GETHOSTBYADDR(\$1)@	Résolution DNS inverse permettant de connaître le nom DNS à partir de l'adresse IP (127.0.0.1 -> localhost)
@GETHOSTBYNAME(\$1)@	Résolution DNS permettant de connaître l'adresse IP à partir du nom DNS (localhost -> 127.0.0.1)

Appliquer les changements

Pour pouvoir exporter les OID présents en base de données en fichier de configuration pour centreontrapd, suivez la procédure suivante :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Traps SNMP**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Générer**
3. Sélectionnez le collecteur vers lequel vous souhaitez exporter les fichiers de configuration
4. Cochez **Générer la base de données des traps** et **Appliquer la configuration**
5. Dans la liste déroulante **Envoyer le signal** (préférez l'option **Recharger**)
6. Cliquez sur le bouton **Générer**

6.13 Description des processus principaux

6.13.1 Le processus de notifications dans Centreon

Notifier un contact dans Centreon

Avant qu'un contact soit notifié au sein de Centreon, il est nécessaire de respecter plusieurs étapes. Si aucune escalade de notification n'est définie, le processus de gestion des notifications est standard. Celui-ci est décrit ci-dessous :

1. Un service (ou un hôte) est vérifié à intervalle régulier en fonction de la période temporelle de vérifications définie pour lui (Dans le cas d'un service passif, on attend que le statut du service change d'état)
2. Lorsqu'une anomalie survient (statut non-OK), le service (ou l'hôte) passe en état SOFT
3. Après que le nombre maximum de vérifications avant validation de l'état ait eu lieu et si le service (ou l'hôte) persiste en conservant son statut non-OK son état passe de SOFT à HARD. Le moteur de supervision met en cache le numéro de la notification pour le service (ou l'hôte) : c'est à dire 0.

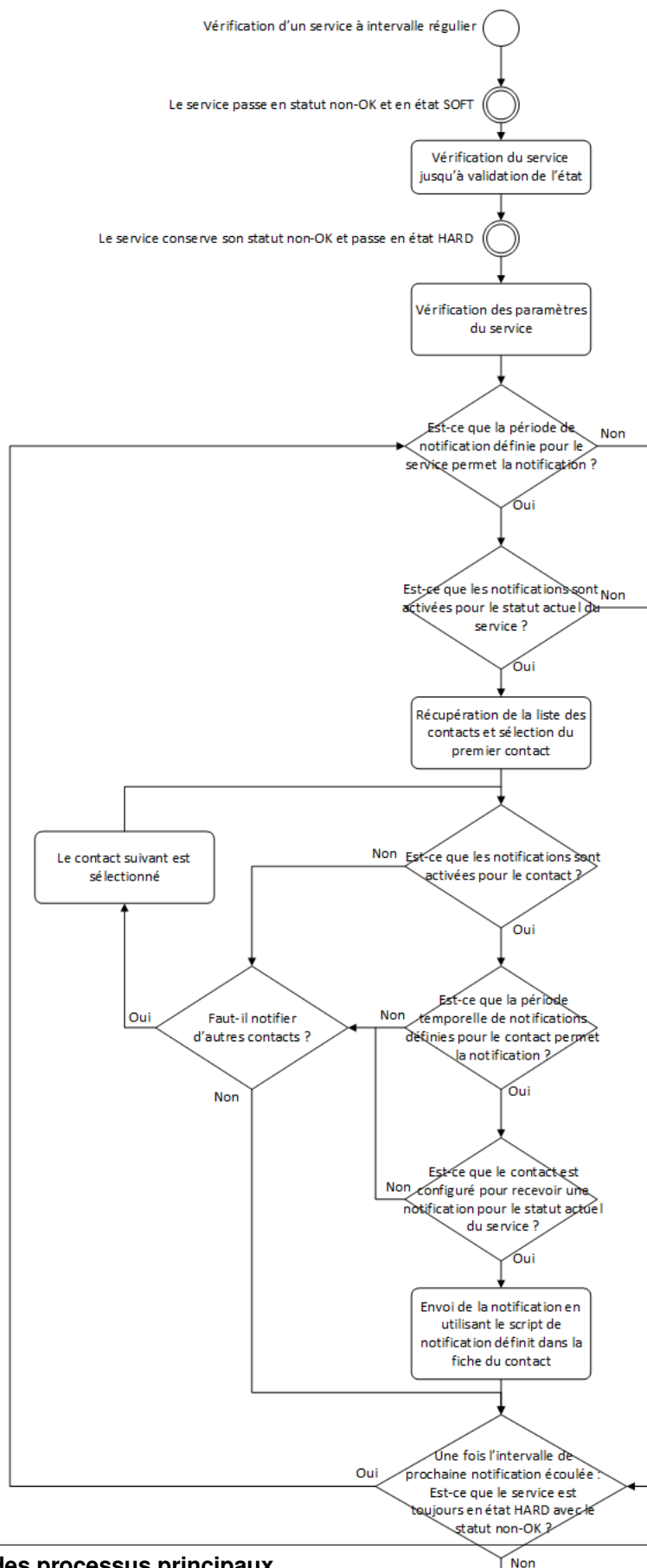
A chaque intervalle d'envoi de notification pour le service (ou l'hôte) et jusqu'à la fin du statut non-OK, le moteur de supervision réalise les opérations suivantes :

4. Le moteur de supervision vérifie que la période temporelle de notifications définie pour le service (ou l'hôte) permet la notification à l'instant où le service (ou l'hôte) est passé en état HARD. Si oui, alors on passe à l'étape suivante sinon, on attend que la période temporelle définie pour le service (ou l'hôte) permette la notification.
5. Le moteur de supervision vérifie que la notification est activée pour le statut actuel du service (ou de l'hôte)

Pour chaque contact associé au service (ou à l'hôte) :

6. Le moteur de supervision vérifie plusieurs paramètres :
 - Est-ce que les notifications sont activées pour ce contact ?
 - Est-ce que la période temporelle de notifications définie pour le contact permet la notification ?
 - Est-ce que le contact est configuré pour être notifié pour le statut actuel du service (ou l'hôte) ?
7. Si ces trois conditions sont validées, alors le moteur de supervision alerte le contact en utilisant le script de notifications défini pour le service ou l'hôte.
8. Le moteur de supervision incrémente le numéro de notification de 1

Le schéma ci-dessous résume la gestion des notifications au sein de Centreon :



Les escalades de notifications au sein de Centreon

Les escalades de notifications permettent deux choses :

- Notifier des contacts différents en fonction du nombre de notifications envoyées
- Changer de moyens de notifications au cours du temps

En cas d'utilisation des escalades de notifications, la récupération de la liste de contact est quelque peu différente :

1. Un service (ou un hôte) est vérifié à intervalle régulier en fonction de la période temporelle de vérification définie pour lui
2. Lorsqu'une anomalie survient (statut non-OK), le service (ou l'hôte) passe en état SOFT
3. Après que le nombre maximum de vérifications avant validation de l'état ait eu lieu, si le service (ou l'hôte) persiste en conservant son statut non-OK son état passe de SOFT à HARD. Le moteur de supervision met en cache le numéro de la notification pour le service (ou l'hôte) : c'est à dire 0.

A chaque intervalle d'envoi de notification pour le service (ou l'hôte) et jusqu'à la fin du statut non-OK le moteur de supervision réalise les opérations suivantes :

1. Si aucune escalade de notification n'est définie pour le service (ou l'hôte) et le numéro actuel de notification, alors le traitement de la notification est fait de la même manière que pour une notification classique : le moteur de supervision utilise la configuration de notifications définie pour le service (ou l'hôte).
2. Si une escalade de notification est définie pour le service (ou l'hôte) et le numéro actuel de notification, alors le moteur de supervision se base sur la configuration de l'escalade afin de sélectionner les contacts à notifier et les moyens à utiliser.
3. Le mécanisme de traitement d'une notification est le même que pour l'envoi d'une notification normale

Pour rappel, la configuration des escalades de notifications est définie dans le chapitre *Les escalades de notifications*.

6.13.2 Gérer les dépendances logiques

Vous avez vu dans le chapitre sur la configuration *des dépendances* comment configurer des dépendances entre objets (hôtes, services, groupes d'hôtes, ...). Ce sous-chapitre permet d'illustrer l'utilisation de ces dépendances au travers de quelques cas concrets.

Note : Les dépendances reposent sur des critères d'échec à savoir "ne pas faire si". Ne pas notifier si le service est dans un état Critique. Ne pas exécuter le contrôle si le service est dans un état Critique, d'Alerte, Inconnu, ...

Dépendance d'un service

Un service est vérifié en utilisant un scénario Sélénium. Ce scénario se connecte à une interface web avec un identifiant et un mot de passe. Ces informations de connexions sont stockées dans une base de données MySQL.

Par conséquent, si jamais le serveur de base de données ne répond plus, alors le scénario Sélénium ne peut aboutir. Il paraît évident qu'il est nécessaire de créer un lien de dépendance logique entre le service qui utilise le scénario Sélénium et le service qui est chargé de vérifier le statut du serveur MySQL.

De plus, étant donné que le scénario Sélénium ne peut pas s'exécuter correctement, aucune donnée de performances ne peut être stockée en base de données. Il faut donc arrêter non seulement la notification pour le service utilisant le scénario Sélénium mais aussi la vérification.

Afin de créer cette dépendance :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Notifications**
2. Dans le menu de gauche en dessous de **Dépendances**, cliquez sur **Services**
3. Cliquez sur **Ajouter**
4. Entrez le nom et la description de la dépendance

5. Pour les champs **Critères d'échec d'exécution** et **Critères d'échec de notification**, cochez Alerte, Critique, Inconnu et En attente
6. Dans la liste **Service**, sélectionnez le service qui est chargé de vérifier le statut du serveur MySQL
7. Dans la liste **Services dépendants**, sélectionnez le service qui utilise le scénario Sélénium
8. Sauvegardez

A partir de ce moment, si le service chargé de vérifier le statut du serveur MySQL a un statut "Alerte", "Critique", "Inconnu" ou "En attente", alors le service chargé d'exécuter le scénario Sélénium ne sera plus exécuté jusqu'à ce que le service maître redevienne OK.

Dépendance d'un hôte

Prenons le cas de deux hôtes qui fonctionnent en cluster. Trois hôtes sont créés afin de pouvoir superviser ce cluster : un hôte A, un hôte B (tous les deux membres du cluster) et un hôte C (qui centralise les informations du cluster).

Si jamais, l'hôte A ou l'hôte B a un statut non-OK, alors les services de l'hôte C sera automatiquement considéré comme non-OK. Il est donc nécessaire d'ajouter une dépendance qui empêche l'envoi de notifications si jamais l'hôte A ou l'hôte B devient défaillant. Cependant, la remontée des données de performances doit toujours être fonctionnelle, c'est pourquoi il est nécessaire de continuer la supervision de l'hôte C.

Afin de créer cette dépendance :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Notifications**
2. Dans le menu de gauche en dessous de **Dépendances**, cliquez sur **Hôtes**
3. Cliquez sur **Ajouter**
4. Entrez le nom et la description de la dépendance
5. Pour le champ **Critères d'échec de notification**, cochez Alerte, Critique, Inconnu et En attente
6. Dans la liste **Nom d'hôtes**, sélectionnez l'hôte A
7. Dans la liste **Nom d'hôte liés**, sélectionnez l'hôte C
8. Sauvegardez

Répétez cette opération pour l'hôte B.

Dépendance d'un groupe de service

Prenons l'exemple d'un ensemble de services Oracle sur lequel se base l'application ERP. Il faut deux groupes de services :

- Le groupe Application Oracle
- Le groupe Application ERP

Si les services Oracle deviennent critiques, alors les services de l'application ERP sont automatiquement critiques. Il est nécessaire de créer un lien de dépendance afin d'empêcher la vérification et la notification des services de l'application ERP si l'application Oracle est non-OK.

Afin de créer cette dépendance :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Notifications**
2. Dans le menu de gauche en dessous de **Dépendances**, cliquez sur **Groupes de services**
3. Cliquez sur **Ajouter**
4. Entrez le nom et la description de la dépendance
5. Pour le champ **Critères d'échec d'exécution** et **Critères d'échec de notification**, cochez Critique et En attente
6. Dans la liste **Noms des groupes de services**, sélectionnez le groupe de services **Application Oracle**
7. Dans la liste **Noms des groupes de services liés**, sélectionnez le groupe de services **Application ERP**
8. Sauvegardez

6.13.3 Gérer les groupes et les catégories

Au sein de Centreon, il est possible de regrouper un ou plusieurs objets au sein de différents groupes :

- *Les groupes d'hôtes*
- *Les groupes de services*
- *Les groupes de contacts*

Il est également possible de créer des catégories *d'hôtes* ou de *services*.

Les groupes

D'une manière générale, les groupes sont des conteneurs permettant de regrouper un ensemble d'objet possédant une propriété commune :

- Même identité matérielle (serveurs Dell, HP, IBM, ...), identité logique (équipements réseau) ou identité géographique (Europe, Asie, Afrique, Amérique du nord, ...)
- Appartenance à une même application (application CMS, ...) ou à un même secteur d'activité (Gestion de la paie, ...)
- ...

Les groupes d'hôtes et de services

Les groupes d'hôtes et de services permettent de regrouper des objets par entités logiques. Ils sont utilisés pour :

- La configuration des ACLs afin de lier un ensemble de ressources à un type de profil
- Permettre de visualiser les rapports de disponibilité par groupe. Générer un rapport de disponibilité des ressources "Agence Paris".
- Permettre de visualiser le statut d'un ensemble d'objets en sélectionnant dans les filtres de recherche un groupe d'objets
- Rechercher rapidement un à plusieurs graphiques de performances en parcourant l'arbre des objets par groupes puis par ressource

D'une manière générale, on cherche à regrouper les hôtes par niveau fonctionnel. Exemple : Hôtes DELL, HP ou encore Hôtes Linux, Windows... On cherche également à regrouper les services par applications métiers. Exemple : Application de gestion de la paie, Application ERP, ...

Note : Pour les hôtes appartenant à un groupe d'hôtes, la rétention des fichiers RRD peut être définie au sein du groupe d'hôtes auquel il appartient. Cette définition vient surcharger la définition globale. Dans le cas où un même hôte appartient à plusieurs groupes possédant chacun une définition de rétention, la valeur la plus élevée sera sélectionnée pour l'hôte.

Les groupes de contacts

Les groupes de contacts sont utilisés pour pouvoir notifier des contacts :

- Lors de la définition d'un hôte ou d'un service
- Lors de la définition d'une escalade de notifications

De plus, les groupes de contacts sont également utilisés lors de la définition d'un groupe d'accès.

Par conséquent, il est nécessaire de regrouper les contacts d'une manière logique. La plupart du temps, ils sont regroupés suivant leurs rôles au sein du système d'informations. Exemple : DSI, Administrateurs Windows, Administrateurs Linux, Responsable de l'application de Gestion de la paie, ...

Les catégories

D'une manière générale, les catégories servent soit à définir un niveau de criticité pour un hôte ou un service, soit à regrouper techniquement un ensemble d'objets (services liés à une exécution de requête sur un SGBD MariaDB, ...). La bonne pratique demande à ce qu'on regroupe des hôtes ou des services au sein de catégories pour pouvoir faciliter le filtrage de ces objets au sein d'ACL. Les catégories sont également utilisées pour définir des types d'objets au sein du module Centreon MAP ou pour classer les objets au sein de sous-groupes dans le module Centreon BI.

6.13.4 Gestion des traps SNMP avec Centreon

Recevoir des traps SNMP avec Centreon

Ce sous-chapitre présente les différentes étapes afin de pouvoir superviser un équipement en utilisant les traps SNMP.

Importation des traps SNMP

Afin d'importer les traps SNMP, vous devez respecter les étapes suivantes :

1. Créez un constructeur lié à le trap SNMP que vous avez créé, voir *le sous-chapitre associé*
2. Importez la MIB au sein de l'interface web de Centreon, voir *le sous-chapitre associé*

Lors de l'importation d'un fichier MIB, il est possible que des dépendances soient nécessaires durant l'import au niveau de votre serveur. Afin de pouvoir trouver les dépendances de vos MIB, il faut ouvrir votre fichier de MIB via un éditeur de texte standard, puis :

1. Repérez la ligne qui commence par IMPORTS
2. Toutes les dépendances nécessaires à l'importation de votre fichier de MIB se situent après le mot clé **FROM**

Exemple :

```
IMPORTS
MODULE-IDENTITY, OBJECT-TYPE,
OBJECT-IDENTITY,
snmpModules, Counter32          FROM SNMPv2-SMI
TEXTUAL-CONVENTION, TestAndIncr,
RowStatus, RowPointer,
StorageType, AutonomousType    FROM SNMPv2-TC
MODULE-COMPLIANCE, OBJECT-GROUP FROM SNMPv2-CONF
SnmpAdminString, SnmpEngineID,
snmpAuthProtocols, snmpPrivProtocols FROM SNMP-FRAMEWORK-MIB;
```

Dans le fichier de MIB montré ci-dessus, il existe 4 dépendances nécessaires à l'importation de la MIB : SNMPv2-SMI, SNMPv2-TC, SNMPv2-CONF, SNMP-FRAMEWORK-MIB. Une fois l'importation terminée, il est nécessaire de modifier la définition du trap afin de modifier le statut par défaut du trap :

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Traps SNMP**
2. Cliquez sur le trap que vous souhaitez modifier.

En fonction du message associé au trap, modifiez le statut par défaut du service. Dans le cas où le statut du service dépend du message reçu, utilisez le mode de correspondance avancé.

Créer un modèle de service passif

Afin de faciliter la configuration des services utilisant les traps SNMP, il est plus pratique de créer un modèle de service passif. De cette manière, lors de la création d'un service il ne restera plus qu'à faire hériter le service à partir de ce modèle et de lier le trap ou les traps SNMP associés à ce service.

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Services**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Modèles**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des attributs d'un modèle de service passif :

Attributs	Description
Onglet Configuration du service	
Alias	TRAP
Nom du service	generic-service-passif
Période de contrôle	24x7
Commande de vérification	check_centreon_dummy
Arguments	Status : 0 Output : "Aucun trap reçu depuis 24 heures
Nombre maximum de contrôle	1
Contrôles actifs activées	Non
Contrôles passifs activées	Oui
Onglet Traitement des données	
Contrôler la fraîcheur du résultat	TRAP
Seuil de fraîcheur du résultat	86400 (24 heures)

Note : La sonde check_centreon_dummy sera appelée si aucun trap n'est reçu sous 24 heures.

Création du service

Puis, créez le service et associez ce dernier au modèle de service passif. Il ne vous reste plus qu'à vous rendre dans l'onglet **Relations** et de renseigner, au sein du champ **Traps SNMP**, les traps SNMP qui pourront modifier le statut du service.

Maintenant, *régénérez les fichiers de configuration* pour prendre en compte ces changements.

Simuler l'envoi d'un trap

Afin de tester que la réception des traps SNMP fonctionne correctement sur votre équipement. Vous pouvez envoyer un événement SNMP fictif à votre serveur de supervision en utilisant l'utilitaire en ligne de commandes snmptrap.

Syntaxe :

```
snmptrap -v SNMP-VERSION -c COMMUNITY IP-DESTINATION UPTIME TRAP-OID PARAMETER-OID PARAMETER-TYPE PA
```

Avec :

- **SNMP-VERSION** : version du protocole SNMP. Pour la syntaxe ci-dessus, c'est obligatoirement 2c
- **COMMUNITY** : communauté SNMP
- **DESTINATION-IP** : IP de destination du trap SNMP. Cela peut être un poller ou le serveur Centreon
- **TRAP-OID** : OID contenant ENTERPRISE-OID plus l'OID du trap SNMP afin de former l'OID complet
- **UPTIME** : temps en secondes depuis le dernier redémarrage de l'équipement. Lorsque l'on précise une chaîne vide, cet argument est automatiquement rempli par le binaire « snmptrap »

Tout paramètre supplémentaire au trap SNMP doit contenir les 3 variables suivantes. Elles doivent être répétées pour chaque paramètre supplémentaire :

- **PARAMETER-OID** : OID contenant ENTERPRISE-OID plus l’OID du trap SNMP afin de former l’OID du paramètre
- **PARAMETER-TYPE** : type de paramétré, ‘i’ pour « Integer », ‘s’ pour « String », etc.
- **PARAMETER-VALUE** : valeur liée au paramètre. Mettre entre guillemets une chaîne de caractères contenant des espaces

Exemple de trap pour simuler un évènement “linkUp” sur l’interface ‘eth0’ :

```
snmptrap -v2c -c public 192.168.1.1 '' .1.3.6.1.6.3.1.1.5.4 ifIndex i 2 ifDescr s eth0 ifAdminStatus
```

Modifier le message de sortie

Utiliser l’ensemble des arguments

Pour un trap SNMP, lors de la configuration du message de sortie, l’argument \$* permet d’afficher l’ensemble des informations (valeur des arguments) contenu au sein du trap SNMP. Cependant, il est possible d’afficher uniquement certaines informations contenues au sein du trap SNMP en appelant unitairement les arguments.

Exemple :

The screenshot shows the 'Convertir les informations des traps' (Convert trap information) configuration window. It is divided into two main sections: 'Convertir les informations des traps' and 'Convertir les informations des traps' (repeated). The first section contains fields for 'Nom du Trap' (linkDown), 'OID' (1.3.6.1.6.3.1.1.5.3), and 'Nom du constructeur' (Generic). The second section contains fields for 'Message de sortie' (Link down on interface \$2. State: \$4.), 'Statut par défaut' (Critique), 'Criticité par défaut' (dropdown), 'Mode de correspondance avancé' (checkbox), 'Ne pas envoyer le résultat si pas de correspondance avérée' (checkbox), and 'Règles de correspondance avancées' (Add a new entry button). Below these are three action sections: 'Action 1 : Soumettre le résultat au moteur de supervision' (Envoyer le résultat checkbox), 'Action 2 : Forcer la replanification du contrôle du service' (Reprogrammer les services associés checkbox), and 'Action 3 : Exécuter une commande' (Executer une commande spéciale checkbox, Commande spéciale field).

Le message de sortie “Link down on interface \$2. State : \$4.” permet d’afficher uniquement le nom de l’interface et l’état de celle-ci (argument \$2 et \$4).

Où trouver les arguments ?

Les arguments se trouvent au sein de la documentation de la MIB de votre constructeur ou bien au sein du champ **Commentaires** de votre trap SNMP.

Par exemple :

The screenshot shows the 'Description du Trap SNMP' (SNMP Trap Description) configuration window. It has a 'Commentaires' (Comments) field with the text: 'A linkDown(2) trap signifies that the sending protocol entity recognizes a failure in one of the communication links represented in the agent's configuration. Arguments : 1 : ifIndex 2 : ifDescription 3 : ifAdministrativeState 4 : ifState'.

Pour afficher :

- L’index du lien tombé, utilisez l’argument \$1
- Le nom de l’interface tombée, utilisez l’argument \$2
- L’état administratif de l’interface, utilisez l’argument \$3
- L’état de l’interface, utilisez l’argument \$4

Par exemple, le message de sortie suivant permet d’afficher l’ensemble des arguments :

```
Link down on interface: $2 (index: $1). Operational state: $4, Administration state: $3
```

Effectuer un contrôle actif suite à la réception d’un trap

Il est possible par l’utilisation de l’option **Reprogrammer les services associés** de réaliser un contrôle actif sur le service suite à la réception du trap SNMP.

Le contrôle actif défini au niveau du service est alors effectué.

Executer une commande speciale

Centreontrapd peut exécuter une commande spéciale suite à la réception d’un trap SNMP. Pour utiliser cela, il suffit de cocher l’option **Executer une commande spécial** et d’écrire la commande voulue.

Utiliser l’ensemble des arguments (via les OID)

Il est également possible de récupérer directement la valeur d’un argument sans connaître son ordre d’arrivée (\$1, \$2, \$3, ...). Pour cela, utilisez l’OID complet de l’argument.

Voici un exemple :

```
Link down on interface: @{.1.3.6.1.2.1.2.2.1.2} (index: @{.1.3.6.1.2.1.2.2.1.1}). Operational state:
```

Utiliser une variable externe

Il est également possible de modifier le message de sortie en récupérant des informations via des scripts ou commandes externes et de récupérer le résultat pour l’insérer au sein du message. Pour cela, au sein de la définition de votre trap SNMP, rendez-vous dans l’onglet **Avancé** et ajoutez une (ou plusieurs) commande(s) PREEEXEC.

Exemple :

Définition de la commande PREEEXEC : `snmpget -v 2c -Ovq -c public @HOSTADDRESS@`

Définition de la commande PREEEXEC : `snmpget -v 2c -Ovq -c public @HOSTADDRESS@`

La première commande est “snmpget -v 2c -Ovq -c public @HOSTADDRESS@ ifAlias.\$1” et permet de récupérer l’alias de l’interface. La variable “\$1” correspond ici à la valeur associée à l’argument 1 des traps linkUp/linkDown, soit l’index.

La seconde commande contient “snmpget -v 2c -Ovq -c public @HOSTADDRESS@ ifSpeed.\$1” et permet de récupérer la vitesse de l’interface. La variable “\$1” correspond ici à la valeur associée à l’argument 1 des traps linkUp/linkDown, soit l’index.

Pour utiliser le résultat de la première commande dans le message de sortie, utilisez l’argument \$p1 et pour utiliser le résultat de la seconde commande dans le message de sortie, utilisez l’argument \$p2.

Par conséquent, nous pouvons déduire le message de sortie suivant :

```
Link down on interface: $2 (index: $1). Operational state: $4, Administration state: $3, Alias : $p1,
```

Utiliser une expression régulière

Il est également possible de modifier le message de sortie en utilisant une expression régulière par l'intermédiaire de l'option **Output Transform**. Il suffit de renseigner une expression régulière et elle sera exécutée à la réception d'un trap SNMP.

Par exemple :

s/\\|/-/g

Remplacera les occurrences | dans le message de sortie du trap SNMP par -.

Router/transférer les traps SNMP

Parfois, il existe un concentrateur de traps SNMP au sein d'une société. Exemple : Oracle GRID. Oracle GRID est chargé de fédérer les informations de tous les serveurs Oracle en cas de nécessité, c'est le serveur Oracle GRID qui envoie un trap SNMP au serveur de supervision.

Or, à partir d'un trap SNMP reçu par Oracle GRID, on souhaite pouvoir extraire l'adresse IP de l'hôte concerné et afficher le message du trap dans un service appartenant non pas à Oracle Grid mais à l'hôte concerné par le trap (le véritable émetteur).

Pour cela, exécutez la procédure suivante :

1. Créez un trap générique, ayant les paramètres suivants :

Attributs	Description
Onglet Configuration du trap	
Nom	Nom du trap
OID	OID du trap
Statut	Statut par défaut du trap
Message de sortie	Message de sortie personnalisé
Onglet Avancé	
Activé le routage	Cochez la case
Commande de routage	\$2 (ici on part du principe que l'argument numéro 2 du trap contient l'adresse IP de l'hôte concerné par le trap)

2. Créer une deuxième définition du trap avec :

Attributs	Description
Onglet Configuration du trap	
Nom	Nom du trap (autre que celui de la première définition)
OID	OID du trap (même que celui de la première définition)
Statut	Statut par défaut du trap
Message de sortie	Message de sortie personnalisé

3. Associer la première définition à un service (par exemple PING) du serveur Oracle GRID
4. Associer la deuxième définition à un service passif de l'hôte concerné
5. Générer les définitions de traps SNMP et redémarrer centreontrapd

Au sein du champ **Commande de routage** vous pouvez utiliser les arguments suivants :

Nom de la variable	Description
@GETHOST-BYADDR(\$2)@	Résolution DNS inverse permettant de connaître le nom DNS à partir de l'adresse IP (127.0.0.1 -> localhost)
@GETHOSTBY-NAME(\$2)@	Résolution DNS permettant de connaître l'adresse IP à partir du nom DNS (localhost -> 127.0.0.1)

Ne pas soumettre le trap SNMP durant un downtime

L'option **Check Downtime** permet à centreontrapd de contrôler si le service n'est pas dans un statut de downtime lors de la réception du trap SNMP. Il est possible alors d'annuler la soumission du trap.

Note : Ce mode de fonctionnement n'est compatible qu'avec Centreon Broker et des services supervisés depuis le central.

Il est possible d'adapter le comportement selon ces trois méthodes :

- **Aucun** : Rien de spécial, le trap SNMP est envoyé normalement
- **Real-Time** : Si un downtime est actif sur le service, il n'est pas mis à jour.
- **History** : Option utilisée pour ne pas prendre en compte un trap SNMP qui concerne un événement passé lors d'un temps d'arrêt.

FAQ

Comme vu dans le chapitre sur *les traps SNMP*, plusieurs éléments entrent en jeu dans la gestion des traps SNMP. En cas de problèmes, il est nécessaire de vérifier le bon fonctionnement de son architecture, plusieurs points sont à vérifier.

Source : Gestion des traps SNMP sous Centreon par Laurent Pinsivy, GNU/Linux Magazine N°160 - Mai 2013, licence CC BY-NC-ND

Configuration de l'émetteur

Le premier point à contrôler est la configuration de l'équipement ou application qui a émis l'interruption que vous auriez dû recevoir. Vérifiez l'adresse IP ou nom DNS de destination, la communauté SNMP ainsi que la version du protocole.

Pare-feux réseau et logiciels, routage

Le second point à contrôler sont les autorisations des pare-feux réseau et logiciels ou la mise en place d'un routage spécifique. Si un ou plusieurs pare-feux réseau sont présent ou si une translation de port et/ou d'adresse IP est en place, vérifiez que le flux est possible entre l'émetteur et le collecteur. L'utilisation de sondes réseau, de débogage des équipements réseau (pare-feux et routeurs) ou des logiciels tcpdump/wireshark sur le collecteur peut vous permettre de valider la réception du flux de données sur le port UDP 162.

Snmpttrapd

Une fois la réception du flux validé, vérifiez l'état de fonctionnement du processus snmpttrapd, qui doit être en cours d'exécution, ainsi que ses options de configuration. Il est possible d'activer la journalisation du processus. Pour cela modifiez le fichier « /etc/sysconfig/snmpttrapd.options » et remplacez la ligne « OPTIONS » pour avoir :

```
# snmpttrapd command line options
# OPTIONS="-On -d -t -n -p /var/run/snmpttrapd.pid"
OPTIONS="-On -Lf /var/log/snmpttrapd.log -p /var/run/snmpttrapd.pid"
```

Redémarrez le processus pour prendre en compte les modifications. Ainsi, pour toute réception de traps SNMP, ces événements seront inscrit dans le journal « /var/log/snmpttrapd.log ». Si les événements sont inscrit dans le journal, supprimez la journalisation et passez à l'étape suivante.

Dans le cas où vous filtrez par communauté SNMP, vérifiez les communautés autorisées dans le fichier de configuration « `/etc/snmp/snmptrapd.conf` ». Si après toutes ces vérifications les traps SNMP ne sont pas inscrites dans le journal, vérifiez que le processus écoute sur le port UDP 162 pour les équipements distants en utilisant la commande :

```
# netstat -ano | grep 162
udp        0          0 0.0.0.0:162          0.0.0.0:*           off (0.00/0/0)
```

Si tel n'est pas le cas, modifiez le port d'écoute du processus.

Note : On ne le répète jamais assez mais désactivez le débogage du processus après validation du fonctionnement. Dans le cas contraire, la volumétrie des journaux peut être très importante.

Centreontrapdforward

Une fois la validation du processus `snmptrapd` réalisée, contrôlez le processus `centreontrapdforward`. La première étape consiste à vérifier l'appel de ce processus par `snmptrapd` dans le fichier « `/etc/snmp/snmptrapd.conf` » :

- Vérifier que le service `snmptrapd` appelle bien `centreontrapdforward`. Pour cela, éditez le fichier **`/etc/snmp/snmptrapd.conf`** et vérifiez que le fichier contient :

```
traphandle default su -l centreon -c "/usr/share/centreon/bin/centreontrapdforward"
```

Si l'accès au fichier est incorrect, modifiez le et redémarrez le processus `snmptrapd`. Vous pouvez contrôler le bon fonctionnement du binaire `centreontrapdforward` en vous rendant au chapitre de configuration de *centreontrapdforward*.

Centreontrapd

Le prochain binaire est celui de Centreon qui permet de sélectionner l'hôte possédant l'adresse IP ou le nom DNS de l'émetteur ainsi que le service lié à cet hôte et auquel est reliée la définition de l'interruption SNMP. Pour vérifier son fonctionnement, il convient de vérifier les paramètres de configuration de `centreontrapd`.

Vous pouvez vérifier la bonne configuration de `centreontrapd` au sein du chapitre de configuration de *centreontrapd*.

CentCore

Dans le cas d'un serveur central, le processus `Centcore` doit être démarré pour transférer la commande externe à l'ordonnanceur supervisant l'émetteur, vérifiez son état de fonctionnement. Activez le débogage du processus via le menu **Administration ==> Options ==> Débogage** et redémarrez le processus.

Note : Vous pouvez modifier le niveau de débogage du processus via le fichier **`/etc/sysconfig/centcore`** en modifiant la sévérité.

En cas de non réception de la commande externe, vérifiez le chemin d'accès au fichier de commande du processus défini dans la variable « `$cmdFile` » du fichier de configuration « `/etc/centreon/conf.pm` ». Le chemin doit être « `/var/lib/centreon/centcore.cmd` » dans le cas d'un serveur central ou le chemin vers le fichier de commande de l'ordonnanceur.

Ordonnanceur

Que vous ayez configuré un serveur central ou un collecteur distant pour la réception de trap SNMP, l'ordonnanceur doit recevoir la commande externe de changement de statut et/ou de message de sortie («output»). Vérifiez le journal

de l'ordonnanceur. Dans le cas de Centreon Engine le fichier est **/var/log/centreon-engine/centengine.log**. Les lignes suivantes doivent apparaître :

```
[1352838428] EXTERNAL COMMAND: PROCESS_SERVICE_CHECK_RESULT;Centreon-Server;Traps-SNMP;2;Probleme cr  
[1352838433] PASSIVE SERVICE CHECK: Centreon-Server;Traps-SNMP;2;Probleme critique
```

Si seule la commande externe apparaît mais pas la prise en compte de celle-ci par l'ordonnanceur (« PASSIVE SERVICE CHECK »), il se peut qu'un problème de synchronisation de l'horloge système soit en cause. Le serveur est soit en retard et la commande sera traitée ultérieurement, soit en avance et la commande ne sera pas prise en compte.

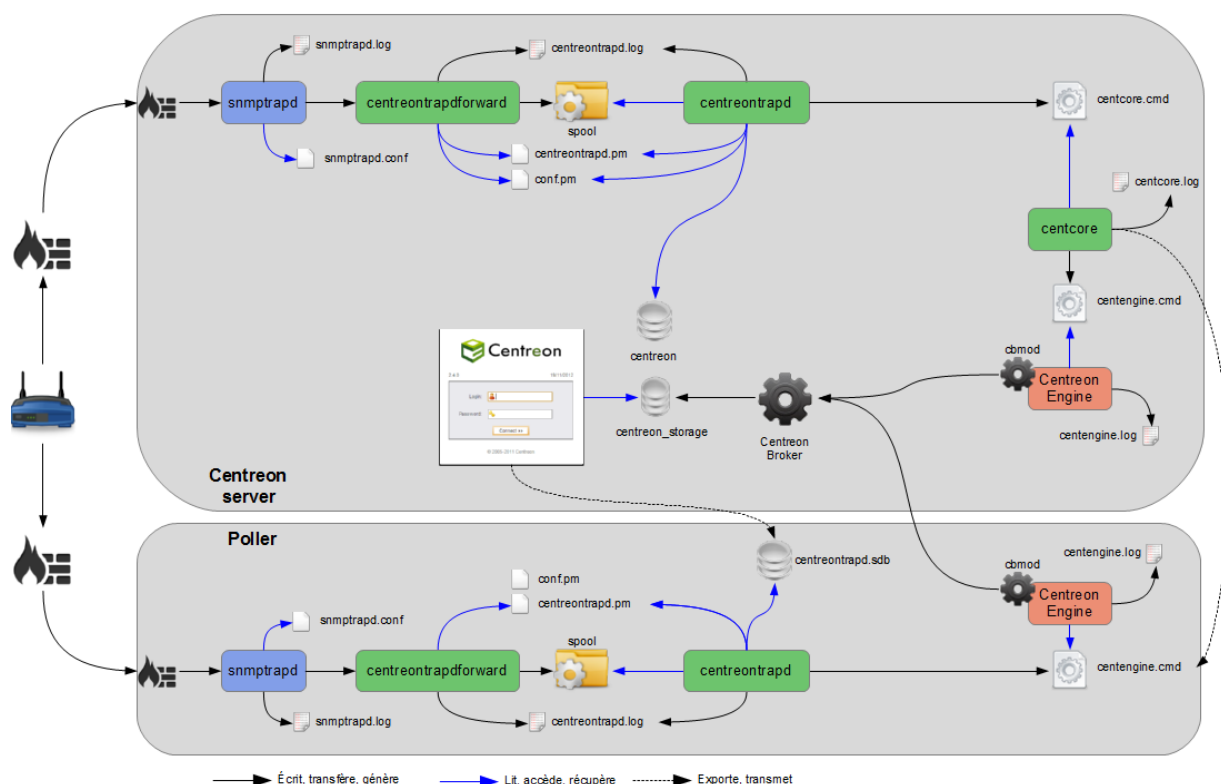
Centreon

Afin d'être visible dans Centreon, l'ordonnanceur doit transmettre les informations, via son module NEB, à la partie serveur du broker pour que ce dernier l'insère en base de données. Centreon affichera ensuite le résultat à partir de la base de données « centreon_storage ». S'il vous est possible de visualiser les informations des derniers contrôles de votre collecteur dans l'interface web, alors vous devriez voir le statut et le message de sortie (« output ») de modifiés. Si tel n'est pas le cas, alors votre ordonnanceur n'est pas connecté à la partie serveur de votre broker. Les problèmes peuvent être les suivants :

- L'ordonnanceur n'a pas chargé le module NEB à son démarrage car celui-ci est introuvable ou non défini dans les options de l'ordonnanceur
- Le module NEB n'a pu se connecter à la partie serveur à cause d'un problème de paramétrage.
- Un pare-feu bloque la connexion entre le collecteur et le serveur Centreon qui héberge la base de données -La partie serveur du broker n'est pas fonctionnelle ou n'est pas en cours d'exécution

Schéma détaillé

Vous trouverez ci-dessous un schéma détaillé de tous les processus utilisés et/ou présents lors de la réception d'une interruption SNMP :



6.14 Déployer une configuration

6.14.1 Procédure

Lors de la création/suppression/modification des objets via l'interface de configuration, les changements effectués ne sont pas appliqués de manière automatique aux serveurs de supervision. Afin de pouvoir appliquer les modifications effectuées, il est nécessaire de suivre la procédure suivante ci-dessous.

Première étape

1. Rendez-vous dans le menu **Configuration ==> Collecteurs**
2. Choisissez les collecteurs sur lesquels exporter la configuration
3. Cliquez sur **Appliquez la configuration**

Plus d'actions...

Ajouter

Appliquer la configuration

30

<input type="checkbox"/> Nom	Adresse IP	Hôte local	En cours d'exécution ?	Changement de configuration *	PID	Heure de démarrage du programme	Dernière mise à jour	Version	Défaut	Statut	Actions	Options
<input type="checkbox"/> Central	127.0.0.1	Oui	OUI	Non	5500	19/09/2016 - 17:05:24	21/09/2016 - 16:23:22	Centreon Engine 1.5.1	Non	Activé		1

1. Cochez les cases **Générer les fichiers de configuration** et **Lancer le débogage du moteur de supervision (-v)**
2. Cliquez sur **Exporter**

| Configuration Files Export

Polling instances

? Pollers * ✖ x Central

Actions

? ☒ Generate Configuration Files ☐ Include Comments

? ☒ Run monitoring engine debug (-v)

? ☐ Move Export Files

? ☐ Restart Monitoring Engine Method Reload ▼

? ☐ Post generation command

Export

| Console

Progress (100%)



Preparing environment... OK

Generating files... OK

[+] Central

Vérifier qu'aucune erreur n'apparait lors de la génération.

Note : Si cela est le cas, corriger les erreurs et refaire la première étape.

Deuxième étape

1. Décochez les cases **Générer les fichiers de configuration** et **Lancer le débogage du moteur de supervision (-v)**
2. Puis cochez les cases **Déplacer les fichiers générés** ainsi que **Redémarrer l'ordonnanceur**
3. Cliquez sur **Exporter**

Polling instances

? Pollers * ✖ x Central

Actions

? ☐ Generate Configuration Files ☐ Include Comments

? ☐ Run monitoring engine debug (-v)

? ☒ Move Export Files

? ☒ Restart Monitoring Engine Method Reload ▼

? ☐ Post generation command

Export

| Console

Progress (100%)



Preparing environment... OK

Moving files... OK

Restarting engine... OK

Note : L'option **Commande exécutée post-génération** permet de demander l'exécution de la commande post-génération paramétrée au niveau de la configuration de l'ordonnanceur.

6.14.2 Explications

Au sein de la page de génération de la configuration, plusieurs options sont disponibles :

1. **Générer les fichiers de configuration** : Génère les fichiers de configuration de l'ordonnanceur dans un répertoire temporaire. Cette configuration est générée à partir des objets configurés via l'interface web
2. **Lancer le débogage du moteur de supervision (-v)** : Permet à l'ordonnanceur de vérifier la configuration générée
3. **Déplacer les fichiers générés** : Déplace les fichiers de configuration du répertoire temporaire vers le répertoire de l'ordonnanceur
4. **Redémarrer l'ordonnanceur** : Redémarre l'ordonnanceur afin d'appliquer les nouveaux fichiers de configuration
5. **Commande exécutée post-génération** : Exécute la commande post-génération paramétrée au niveau de la configuration de l'ordonnanceur

Une fois configurée, la supervision vous permettra de remonter des informations relatives à l'état de santé de votre Système d'informations. Pour connaître le fonctionnement de l'interface d'exploitation de ces résultats, référez vous au *guide d'exploitation*.

Guide d'exploitation

7.1 Présentation du bandeau principal

Centreon 18.10 introduit un nouveau bandeau principal. Ce dernier est divisé en quatre sections :

- État de la plate-forme de supervision
- Résumé du statut des hôtes
- Résumé du statut des services
- Profil utilisateur



7.1.1 État de la plate-forme de supervision

Cette partie résume l'état des différents serveurs de la plate-forme Centreon. Deux icônes présentent :

- Si tous les serveurs sont connectés au serveur Centreon Central.
- Si la remontée des données présente de la latence.



Note : En cliquant sur l'icône **pollers** vous pourrez visualiser les différents problèmes et accéder directement au menu de configuration des serveurs.

7.1.2 Résumé du statut des hôtes

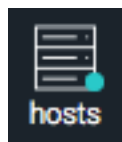
Cette partie présente la synthèse du statut des hôtes supervisés par la plate-forme.

En cliquant sur chaque cercle de couleur représentant un statut (Down, Unreachable, Up), il est possible d'accéder directement au menu **Monitoring > Status Details > Hosts** filtré :

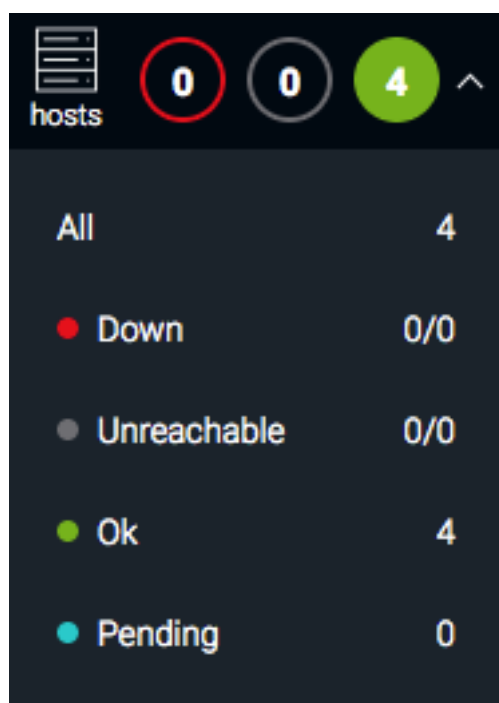


Note : Seuls les statuts non acquittés et non en temps d'arrêts sont affichés.

En cas d'hôte(s) en état Pending, une pastille de couleur est présente sur l'icône **hosts** :



Pour accéder au détail, il suffit de cliquer sur l'icône **hosts** ou sur la flèche :



Vous pourrez visualiser le nombre total d'hôtes supervisés et leurs répartitions par statut. En cliquant sur chaque statut (Down, Unreachable, Up, Pending), il est possible d'accéder directement au menu **Monitoring > Status Details > Hosts** filtré.

7.1.3 Résumé du statut des services

Cette partie présente la synthèse du statut des services supervisés par la plate-forme.

En cliquant sur chaque cercle de couleur représentant un statut (Critical, Warning, Unknown, OK), il est possible d'accéder directement au menu **Monitoring > Status Details > Services** filtré :

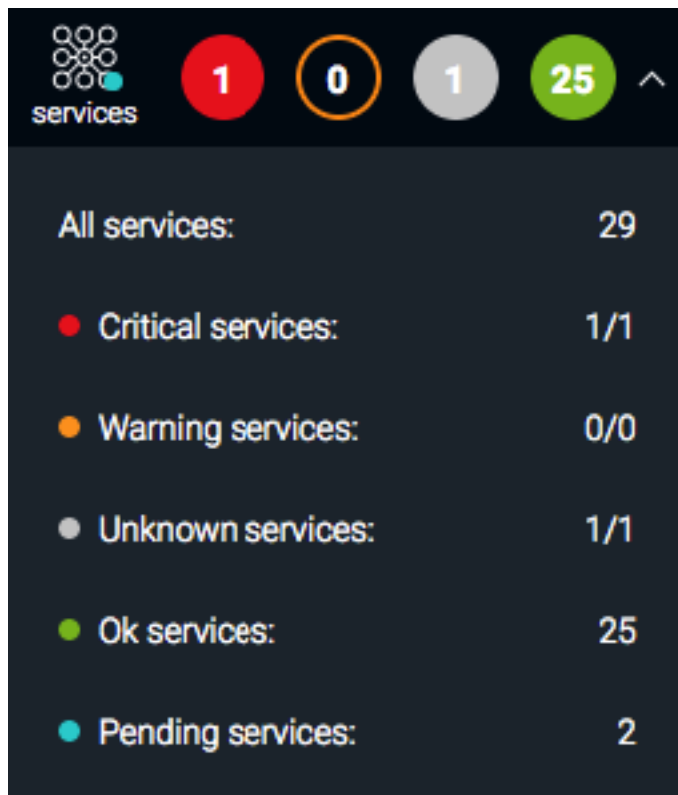


Note : Seuls les statuts non acquittés et non en temps d'arrêts sont affichés.

En cas de service(s) en état Pending, une pastille de couleur est présente sur l'icône **services** :



Pour accéder au détail, il suffit de cliquer sur l'icône **services** ou sur la flèche :

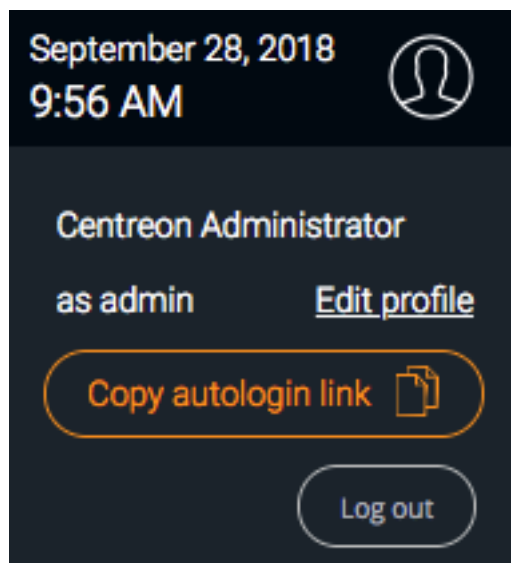


Vous pourrez visualiser le nombre total de services supervisés et leurs répartitions par statut. En cliquant sur chaque statut (Critical, Warning, Unknown, OK, Pending), il est possible d'accéder directement au menu **Monitoring > Status Details > Services** filtré.

7.1.4 Profil utilisateur

Cette dernière partie affiche l'heure suivant le fuseau horaire sélectionné dans votre profil et vous permet d'accéder, en cliquant sur l'icône à l'édition de ce dernier.

Vous pourrez également copier l'url de connexion directe (*autologin*), et vous déconnecter de l'interface Centreon.



7.2 General

7.2.1 Comment utiliser les boîtes de sélection

Sélection multiple

Il y a plusieurs moyens de réaliser des sélections multiple dans Centreon

Avec la touche “Shift”

Il est possible de sélectionner rangée d’éléments en maintenant la touche “Shift” lors du click sur un premier élément puis sur un second élément.

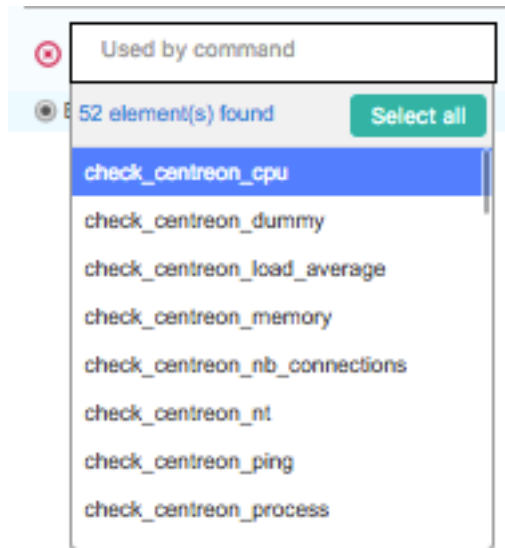
Avec la touche “Control”

Vous pouvez sélectionner plusieurs éléments en maintenant la touche “Ctrl” quand vous sélectionnez un élément. Cette fonctionnalité ne fonctionne que sur Linux et Windows.

L’action sélectionner tout

Vous pouvez sélectionner tout les éléments d’un champs en appuyant sur le bouton “Sélectionner tout” dans la liste déroulante.

Cette action ajoute à la sélection tout les éléments même ceux qui ne sont pas visible dans la liste déroulante. Cette sélection utilise le champs de recherche.



Afficher le nom complet

En survolant l'élément sélectionné ou à sélectionner, le nom apparaît en complet dans un popover.

7.3 Les vues personnalisées

7.3.1 Présentation

Les vues personnalisées permettent à chaque utilisateur d'avoir sa propre vue de la supervision. Une vue peut contenir de 1 à 3 colonnes. Chaque colonne peut contenir des widgets.

Un widget est un module permettant de visualiser certaines informations sur certains objets. Il est possible d'insérer au sein d'une même vue plusieurs widgets de différents types. Par défaut, Centreon propose des widgets permettant d'obtenir des informations sur : les hôtes, les groupes d'hôtes, les services, les groupes de services. Enfin, un dernier widget permet de visualiser les graphiques de performances en temps réel.

7.3.2 Gestion des vues

Toutes les manipulations ci-dessous se déroulent au sein de la page **Accueil ==> Vues personnalisées**. Cette page est également la première page affichée lors de la connexion d'un utilisateur au sein de Centreon.

Ajouter une vue

Pour ajouter une vue, cliquez sur **Ajouter une vue**.



Créer une vue

☒ Créer une nouvelle vue ☐ A partir d'une vue existante

Nom

Mise en page ☒ 1 Colonne ☐ 2 Colonnes ☐ 3 Colonnes

☐ Public

Soumettre **Réinitialiser**

- Le champ **Nom de la vue** indique le nom de la vue qui sera visible par l'utilisateur
- Le champ **Mise en page** permet de choisir le nombre de colonne de la vue

Pour modifier une vue existante, cliquez sur **Editer une vue**.

Note : La diminution du nombre de colonnes enlève les widgets associées à la colonne.

Partager une vue

Il est possible de partager une vue existante avec un ou plusieurs utilisateurs. Pour cela, cliquez sur **Partager la vue**.

- Si le champ **Verrouillée** est défini à **Oui**, alors les autres utilisateurs ne pourront pas modifier la vue
- Le champ **Liste des utilisateurs** permet de définir les utilisateurs avec lesquels est partagée la vue
- Le champ **Liste des groupes utilisateur** permet de définir les groupes d'utilisateurs avec lesquels est partagée la vue

Insérer un widget

Pour ajouter un widget, cliquez sur **Ajouter un widget**.

- Le champ **Titre du widget** permet de définir un nom pour son widget
- Choisissez dans le tableau en dessous le type de widget que vous souhaitez ajouter

Personnaliser son widget

Il est possible de déplacer un widget en faisant un drag-and-drop depuis la barre de titre. Pour réduire un widget, cliquez sur . Par défaut, les informations contenues au sein du widget sont rafraîchies de manière régulière. Pour les rafraîchir manuellement, cliquez sur .

Pour personnaliser son widget, cliquez sur .

Supprimer un widget

Il est possible de supprimer le widget en cliquant sur .

7.3.3 Détail des widgets

Les paragraphes ci-dessous détaillent les attributs de chaque widget après avoir cliqué sur .

Le widget d'hôtes

Filters

- Le champ **Host Name Search** permet de faire une recherche sur un nom d'hôte
- Si la case **Display Up** est cochée, les hôtes en statut UP seront affichés
- Si la case **Display Down** est cochée, les hôtes en statut DOWN seront affichés
- Si la case **Display Unreachable** est cochée, les hôtes en statut UNREACHABLE seront affichés
- La liste **Acknowledgement Filter** permet d'afficher les hôtes acquittés ou non acquittés (si la liste est vide, les deux types d'hôtes seront affichés)
- La liste **Downtime Filter** permet d'afficher les hôtes qui subissent un temps d'arrêt ou non (si la liste est vide, les deux types d'hôtes seront affichés)
- La liste **State Type** permet d'afficher les hôtes en état SOFT ou HARD (si la liste est vide, les deux types d'hôtes seront affichés)
- La liste **Hostgroup** permet d'afficher les hôtes appartenant à un certain groupe d'hôtes (si la liste est vide, tous les hôtes seront affichés)
- La liste **Results** limite le nombre de résultats

Columns

- Si la case **Display Host Name** est cochée, alors le nom d'hôte sera affiché
- Si la case **Display Output** est cochée, alors le message associé au statut de l'hôte sera affiché
- La liste **Output Length** permet de limiter la longueur du message affiché
- Si la case **Display Status** est cochée, alors le statut de l'hôte est affiché
- Si la case **Display IP** est cochée, alors l'adresse IP de l'hôte est affichée
- Si la case **Display Last Check** est cochée, alors la date et l'heure de la dernière vérification sont affichés
- Si la case **Display Duration** est cochée, alors la durée durant laquelle l'hôte a conservé son statut est affichée
- Si la case **Display Hard State Duration** est cochée, alors la durée durant laquelle l'hôte a conservé son état HARD est affichée
- Si la case **Display Tries** est cochée, alors le nombre d'essais avant la validation de l'état est affiché
- La liste **Order By** permet de classer les hôtes par ordre alphabétique suivant plusieurs paramètres

Misc

- Le champ **Refresh Interval (seconds)** permet de définir la durée avant le rafraîchissement des données

Le widget de services

Filters

- Le champ **Host Name** permet de faire une recherche sur un nom d'hôte
- Le champ **Service Description** permet de faire une recherche sur un nom de service
- Si la case **Display Ok** est cochée, les services en statut OK seront affichés
- Si la case **Display Warning** est cochée, les services en statut WARNING seront affichés
- Si la case **Display Critical** est cochée, les services en statut CRITICAL seront affichés
- Si la case **Display Unknown** est cochée, les services en statut UNKNOWN seront affichés
- Si la case **Display Pending** est cochée, les services en statut PENDING seront affichés
- La liste **Acknowledgement Filter** permet d'afficher les services acquittés ou non acquittés (si la liste est vide, les deux types d'hôtes seront affichés)
- La liste **Downtime Filter** permet d'afficher les services qui subissent un temps d'arrêt ou non (si la liste est vide, les deux types d'hôtes seront affichés)

- La liste **State Type** permet d’afficher les services en état SOFT ou HARD (si la liste est vide, les deux types d’hôtes seront affichés)
- La liste **Hostgroup** permet d’afficher les services appartenant à des hôtes faisant partie d’un certain groupe d’hôtes (si la liste est vide, tous les services seront affichés)
- La liste **Servicegroup** permet d’afficher les services appartenant à un certain groupe de services (si la liste est vide, tous les services seront affichés)
- La liste **Results** limite le nombre de résultats

Columns

- Si la case **Display Host Name** est cochée, alors le nom d’hôte sera affiché
- Si la case **Display Service Description** est cochée, alors le nom du service sera affiché
- Si la case **Display Output** est cochée, alors le message associé au statut du service sera affiché
- La liste **Output Length** permet de limiter la longueur du message affiché
- Si la case **Display Status** est cochée, alors le statut du service est affiché
- Si la case **Display Last Check** est cochée, alors la date et l’horaire de la dernière vérification sont affichés
- Si la case **Display Duration** est cochée, alors la durée durant laquelle le service a conservé son statut est affichée
- Si la case **Display Hard State Duration** est cochée, alors la durée durant laquelle le service a conservé son état HARD est affichée
- Si la case **Display Tries** est cochée, alors le nombre d’essais avant la validation de l’état est affiché
- La liste **Order By** permet de classer les services par ordre alphabétique suivant plusieurs paramètres

Misc

- Le champ **Refresh Interval (seconds)** permet de définir la durée avant le rafraichissement des données

Le widget de graphique de performance

- Le champ **Service** permet de choisir le service pour lequel le graphe sera affiché
- La liste **Graph period** permet de choisir la période de temps que le graphe doit afficher
- Le champ **Refresh Interval (seconds)** permet de définir la durée avant le rafraichissement des données

Le widget de groupe d’hôtes

- Le champ **Hostgroup Name Search** permet de choisir les groupes d’hôtes affichés
- Si la case **Enable Detailed Mode** est cochée, alors tous les noms d’hôtes ainsi que les services associés à ces hôtes seront affichés pour les groupes d’hôtes sélectionnés
- La liste **Results** permet de limiter le nombre de résultats
- La liste **Order By** permet de classer les groupes d’hôtes par ordre alphabétique suivant plusieurs paramètres
- Le champ **Refresh Interval (seconds)** permet de définir la durée avant le rafraichissement des données

Le widget de groupes de services

- Le champ **Servicegroup Name Search** permet de choisir les groupes de services affichés
- Si la case **Enable Detailed Mode** est cochée, alors tous les noms d’hôtes ainsi que les services associés à ces hôtes seront affichés pour les groupes de services sélectionnés
- La liste **Results** permet de limiter le nombre de résultats
- La liste **Order By** permet de classer les groupes de services par ordre alphabétique suivant plusieurs paramètres
- Le champ **Refresh Interval (seconds)** permet de définir la durée avant le rafraichissement des données

7.4 Supervision Temps-réel

Le menu **Supervision** permet de visualiser en temps-réel l'évolution de la supervision de son système d'information.

7.4.1 Statut des objets

Les statuts sont des indicateurs pour les hôtes ou les services. Chaque statut a une signification bien précise pour l'objet. A chaque statut correspond un code généré par la sonde de supervision en fonction des seuils définis par l'utilisateur.

Statut des hôtes

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des statuts possibles pour un hôte.

Statut	Code de retour	Description
UP	0	L'hôte est disponible et joignable
DOWN	1	L'hôte est indisponible
UNREACHABLE	2	L'hôte est injoignable

Statut des services

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des statuts possibles pour un service.

Statut	Code de retour	Description
OK	0	Le service ne présente aucun problème
WARNING	1	Le service a dépassé le seuil d'alerte
CRITICAL	2	Le service a dépassé le seuil critique
UNKNOWN	3	Le statut du service ne peut être vérifié (exemple : agent SNMP DOWN...)

Statuts avancés

En plus des statuts standards, de nouveaux statuts permettent d'ajouter des informations complémentaires :

- Le statut **PENDING** est un statut affiché pour un service ou un hôte fraîchement configuré mais qui n'a pas encore été contrôlé par l'ordonnanceur.
- Le statut **UNREACHABLE** est un statut indiquant que l'hôte est situé (relation de parenté) en aval d'un hôte dans un statut **DOWN**.
- Le statut **FLAPPING** (bagotant) est un statut indiquant que le pourcentage de changement de statut de l'objet est très élevé. Ce pourcentage est obtenu à partir de calculs effectués par le moteur de supervision.
- Le statut **ACKNOWLEDGED** est un statut indiquant que l'incident du service ou de l'hôte est pris en compte par un utilisateur.
- Le statut **DOWNTIME** est un statut indiquant que l'incident du service ou de l'hôte est survenu durant une période de temps d'arrêt programmé.

Etats SOFT et HARD

Un hôte ou un service peut avoir deux états :

- **SOFT** : Signifie qu'un incident vient d'être détecté et que ce dernier doit être confirmé.
- **HARD** : Signifie que le statut de l'incident est confirmé. Lorsque le statut est confirmé, le processus de notification est enclenché (envoi d'un mail, SMS, ...).

Confirmation d'un statut

Un incident (statut non-OK) est confirmé à partir du moment où le nombre d'essai de validation est arrivé à son terme. La configuration d'un objet (hôte ou service) implique un intervalle de contrôle régulier, un nombre d'essai pour valider un état non-OK ainsi qu'un intervalle non-régulier de contrôle. Dès la détection du premier incident, le statut est dans un état "SOFT" jusqu'à sa validation en état "HARD" déclenchant le processus de notification.

Exemple :

Un service a les paramètres de vérifications suivants :




- Nombre de contrôles avant validation de l'état : 3
- Intervalle normal de contrôle : 5 minutes
- Intervalle non-régulier de contrôle : 1 minute

Imaginons le scénario suivant :

- Instant $t + 0$: Le service est vérifié, il a le statut OK.
- Instant $t + 5$: La seconde vérification montre que le service a le statut CRITICAL. Le service passe en état SOFT (essai 1/3).
- Instant $t + 6$: La troisième vérification à lieu, le service a toujours le statut CRITICAL en état SOFT (essai 2/3).
- Instant $t + 7$: La quatrième vérification montre que le service a toujours le statut CRITICAL (essai 3/3). Le nombre d'essais a été atteint, le statut est configuré (état HARD). Le processus de notification est enclenché.
- Instant $t + 8$: Le service retrouve le statut OK. Il passe directement en état HARD. Le processus de notification est enclenché.
- Instant $t + 13$: Le service a le statut WARNING. Il passe en état SOFT (essai 1/3).
- Instant $t + 14$: Le service a toujours le statut WARNING (essai 2/3).
- Instant $t + 15$: Le service a le statut CRITICAL. Il reste en état SOFT car il a changé de statut.

7.4.2 Actions génériques

Par défaut, lors de la visualisation des statuts des hôtes ou des services, les données de supervision sont rafraîchies automatiquement (15 secondes par défaut). Cependant, plusieurs icônes permettent de contrôler le rafraîchissement des données. Le tableau ci-dessous résume les différentes fonctions de ces icônes :

Icône	Description
	Permet de rafraîchir manuellement les résultats
	Permet de mettre en pause le rafraîchissement automatique des données
	Permet de reprendre le rafraîchissement automatique des données

7.4.3 Hôtes

Visualisation

Pour visualiser le statut des hôtes, rendez-vous dans le menu **Supervision > Détails des statuts > Hôtes**.

Host Status

All

Host

Status

Severity

Poller





































Hostgroup

Filters

More actions...

1 2 3 4 5 6 > >

30

S	Hosts	Status	IP Address	Last Check	Duration	Tries	Status information
<input type="checkbox"/>	 Camera-Ip-Datacenter-01	  UP	Camera-Ip-Datacenter-01	2m 1s	9h 16m	1/5 (H)	OK - Camera-Ip-Datacenter-01: rta 0.601ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 Camera-Ip-Datacenter-02	  UP	Camera-Ip-Datacenter-02	2m 11s	1d 19h	1/5 (H)	OK - Camera-Ip-Datacenter-02: rta 0.291ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 Camera-Ip-Datacenter-03	  UP	Camera-Ip-Datacenter-03	2m 31s	1d 21h	1/5 (H)	OK - Camera-Ip-Datacenter-03: rta 2.125ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 Camera-Ip-Datacenter-04	  UP	Camera-Ip-Datacenter-04	-1y -1M	13h 52m	1/5 (H)	OK - Camera-Ip-Datacenter-04: rta 2.639ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 Camera-Ip-Datacenter-05	  UP	Camera-Ip-Datacenter-05	1m 16s	1d 21h	1/5 (H)	OK - Camera-Ip-Datacenter-05: rta 1.844ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 esx-alger-01	  UP	esx-alger-01	31s	1d 1h	1/5 (H)	OK - esx-alger-01: rta 2.937ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 esx-berlin-01	  UP	esx-berlin-01	1m 36s	3d 10h	1/5 (H)	OK - esx-berlin-01: rta 0.970ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 esx-hongkong-01	  UP	esx-hongkong-01	-1y -1M	2d 3h	1/5 (H)	OK - esx-hongkong-01: rta 0.247ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 esx-newyork-01	  UP	esx-newyork-01	6s	1w 18h	1/5 (H)	OK - esx-newyork-01: rta 0.068ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 esx-sydney-01	  UP	esx-sydney-01	26s	20h 9m	1/5 (H)	OK - esx-sydney-01: rta 1.791ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 fw-alger	  UP	fw-alger	2m 1s	1d 21h	1/5 (H)	OK - fw-alger: rta 1.378ms, lost 0%
<input type="checkbox"/>	 fw-beijing	  UP	fw-beijing	2m 11s	4h 2m	1/5 (H)	OK - fw-beijing: rta 1.116ms, lost 0%



La barre de recherche grise permet de filtrer les résultats affichés.

- Pour visualiser les hôtes rencontrant un problème mais étant non acquittés, sélectionnez le filtre **Problèmes non acquittés**
- Pour visualiser tous les hôtes rencontrant un problème, sélectionnez le filtre **Problèmes en cours**
- Pour visualiser tous les hôtes, sélectionnez le filtre **All**
- Pour visualiser les hôtes classés par groupes d'hôtes, cliquez sur le menu **Résumé des statuts par groupes d'hôtes**

Hostgroup	Poller	Filters
		30
Host Group	Hosts Status	Services Status
Database-Servers (Database-Servers)	7	1 1 49 88
Dell-Hardware (Dell-Hardware)	5	5 25
Domain-Controllers (Domain-Controllers)	25	1 65 334
ESX-Servers (ESX-Servers)	5	5 15
Firewall (Firewall)	25	1 99
IpCam-Hardware (IpCam-Hardware)	4	1 10 1
Linux-Servers (Linux-Servers)	25	4 2 180 293
Load-Balancer (Load-Balancer)	3	1 53
Mail-Cyrus-Backend (Mail-Cyrus-Backend)	4	28 52
Mail-Cyrus-Frontend (Mail-Cyrus-Frontend)	8	2 1 49 108
Mail-Cyrus-Master (Mail-Cyrus-Master)	1	6 9
Mail-Postfix-Frontend (Mail-Postfix-Frontend)	8	2 1 49 108
Mail-Postfix-Gateway (Mail-Postfix-Gateway)	1	7 8
MSSQL-Servers (MSSQL-Servers)	2	6 20
MySQL-Servers (MySQL-Servers)	2	12 20
Networks (Networks)	62	3 32 301
OpenLDAP-Servers (OpenLDAP-Servers)	6	1 47 48
Oracle-Servers (Oracle-Servers)	3	1 1 31 48
Routers (Routers)	25	1 24 125
Sensor-Probe-Datacenters (Sensor-Probe-Datacenters)	5	2 13
Switches (Switches)	10	8 32
test (test)	1	1 1
Windows-Servérs (Windows-Servérs)	27	1 71 354

Tableaux d'hôtes

Le tableau ci-dessous donne une description de toutes les colonnes du tableau affiché lors de la visualisation des hôtes :

Nom de la colonne	Description
S	Affiche le niveau de criticité de l'hôte
Hôtes	Affiche le nom de l'hôte. L'icône  indique que les notifications pour cet hôte sont désactivées. L'icône  permet de visualiser l'ensemble des graphiques de performances pour cet hôte
Statut	Permet de visualiser le statut de l'hôte
Adresse IP	Indique l'adresse IP de l'hôte
Dernier contrôle	Affiche la date et l'heure du dernier contrôle
Durée	Affiche la durée depuis laquelle l'hôte a conservé son statut actuel
Validé depuis	Affiche la durée depuis laquelle l'hôte a conservé son statut actuel (n'apparaît pas lors de la visualisation de tous les hôtes)
Tentatives	Affiche le nombre de tentatives effectuées avant de valider l'état
Statut détaillé	Affiche le message expliquant le statut de l'hôte

Note : La colonne criticité ainsi que le filtre associé apparaissent si au moins un objet affiché possède un niveau de criticité.

Filtres disponibles

Vous pouvez filtrer le résultat présenté via les filtres suivants :

- **Hôte** : permet de filtrer par nom d'hôte via une recherche de type SQL LIKE.
- **Statut** : permet de filtrer sur le statut des hôtes.
- **Criticité** : permet de filtrer par criticité.
- **Collecteur** : permet de filtrer les hôtes par collecteur. Seuls les hôtes du collecteur sélectionné seront affichés.
- **Groupe d'hôte** : permet de filtrer par groupe d'hôte. Seuls les hôtes du groupe d'hôtes sélectionné seront affichés.

Note : La recherche sur les champs texte ne commence qu'à partir de la saisie d'au moins 3 caractères.

Tableau de groupes d'hôtes

Le tableau ci-dessous donne une description de toutes les colonnes du tableau affiché lors de la visualisation des groupes d'hôtes :

Nom de la colonne	Description
Groupes d'hôtes	Liste l'ensemble des groupes d'hôtes
Etat des hôtes	Permet de visualiser le nombre d'hôtes ayant le statut disponible, indisponible, injoignable ou en attente
Etat des services	Permet de visualiser le nombre de services ayant le statut OK, WARNING, CRITICAL ou PENDING

Filtres disponibles

Vous pouvez filtrer le résultat présenté en sélectionnant dans la liste déroulante un collecteur. Seuls les hôtes du collecteur sélectionné seront affichés.

Détails d'un hôte

Lorsque vous cliquez sur un hôte, la page suivante s'affiche :

ldap-tseliot-slave / ldap-tseliot-slave [ldap-tseliot-slave]

Service Status

Performances

Host Informations

Comments

Status Details

Host Status	UP
Status information	OK - ldap-tseliot-slave: rta 0.375ms, lost 0%
Performance Data	rta=0.375ms;3000.000;5000.000;0; pl=0%;80;100;;
Poller Name	Central
Current Attempt	1/5 HARD
Last Check	2018/09/28 - 14:28:19
Next Check	2018/09/28 - 14:31:24
Last State Change	2018/09/27 - 14:11:24
Current State Duration	1d 18m
Last Notification	
Next Notification	N/A
Current Notification Number	0
Is This Host Flapping?	No (0 %)
In Scheduled Downtime?	No
Timezone	Europe/London

Options

Active Checks	ENABLED
Passive Checks	DISABLED

Links

Member of Host Groups:	<ul style="list-style-type: none">- OpenLDAP-Servers- Linux-Servers
Host Categories:	<ul style="list-style-type: none">- Priority_2- Oceania

Notifications

Contact groups notified for this host:	<ul style="list-style-type: none">- Supervisors
Contacts notified for this host:	

Status Details

Host Status	UP
Status information	OK - ldap-tseliot-slave: rta 0.375ms, lost 0%
Poller Name	Central
Current Attempt	1/5 HARD
Last Check	2018/09/28 - 14:28:19

Host commands and shortcuts

Configure host ldap-tseliot-slave ldap-tseliot-slave
View logs for host ldap-tseliot-slave
View status of all services on host ldap-tseliot-slave
View report for host ldap-tseliot-slave
View graphs for host ldap-tseliot-slave
Schedule downtime for this host
Add Comment for this host
Schedule an immediate check of all services on this host
Schedule an immediate check of all services on this host (forced)

Détails du statut

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des attributs de cette partie :

Attributs	Description
Statut de l'hôte	Affiche le statut de l'hôte
Statut détaillé	Affiche le message associé au statut de l'hôte
Données de performance	Affiche les données de performances renvoyées par la sonde
Tentative	Affiche le nombre de tentative avant validation de l'état
Type d'état	Affiche le type d'état ('SOFT' ou 'HARD')
Dernier contrôle	Affiche la date et l'heure du dernier contrôle effectué sur l'hôte
Prochain contrôle	Affiche la date et l'heure du prochain contrôle effectué sur l'hôte
Latence	Affiche le temps de latence entre la programmation de l'exécution et l'exécution réelle de la sonde
Temps d'exécution	Affiche le temps d'exécution de la sonde
Changement du dernier état	Affiche la date et l'heure depuis laquelle l'hôte est dans l'état actuel
Durée de l'état actuel	Affiche la durée depuis laquelle l'hôte est dans l'état actuel
Dernier notification	Affiche la date et l'heure d'envoi de la dernière notification
Prochaine notification	Affiche la date et l'heure d'envoi de la prochaine notification
Numéro de notification actuel	Affiche le nombre de notifications déjà envoyées
Est-ce que le statut de l'hôte bagote ?	Indique si l'hôte bagotte (a le statut FLAPPING)
Pourcentage de changement de statut	Affiche le pourcentage de changement d'état
Planification d'arrêt en cours ?	Indique si l'hôte est concerné par un temps d'arrêt
Dernière mise à jour	Affiche la date et l'heure de la dernière mise à jour

Options et Commandes disponibles

Les options ainsi que les commandes permettent d'effectuer un certain nombre d'actions sur l'hôte. Ces différentes options sont traitées au sein du *guide d'exploitation*.

Liens

Le conteneur **Liens** permet de visualiser les groupes d'hôtes auxquels l'hôte appartient.

Notifications

Le conteneur **Notifications** permet de visualiser quels sont les contacts et les groupes de contacts qui seront alertés en cas d'envoi d'une notification.

7.4.4 Services

Visualisation

Pour visualiser le statut des services, rendez-vous dans le menu **Supervision > Détails des statuts > Services**.

Service Status

Unhandled Problems

Host

Status

Service

Severity

Hostgroup

Poller













































Servicegroup

Output

More actions...

1 2 >>

30

<input type="checkbox"/>	S	Hosts	Services	Status	Duration	Hard State Duration	Last Check	Tries	Status information
<input type="checkbox"/>		srv-oracle-crm	oracle-tablespace-UNDOTBS1	  CRITICAL	2y 2M	2y 2M	1m 8s	3/3 (H)	Tablespace: UNDOTBS1 - used: 100.00%
<input type="checkbox"/>		srv-oracle-users	oracle-tablespace-SYSAUX	  CRITICAL	1y 5M	1y 5M	2m 42s	3/3 (H)	Tablespace: SYSAUX - used: 100.00%
<input type="checkbox"/>			oracle-tablespace-UNDOTBS1	  CRITICAL	1y 5M	1y 5M	3m 41s	3/3 (H)	Tablespace: UNDOTBS1 - used: 100.00%
<input type="checkbox"/>		srv-oracle-accounting	oracle-tablespace-USERS	  CRITICAL	9M 3d	9M 3d	1m 8s	3/3 (H)	Tablespace: USERS - used: 100.00%
<input type="checkbox"/>		srv-oracle-crm	oracle-tablespace-USERS	  CRITICAL	7M 3w	7M 3w	1m 40s	3/3 (H)	Tablespace: USERS - used: 100.00%
<input type="checkbox"/>		srv-oracle-users	oracle-tablespace-USERS	  CRITICAL	7M 1w	7M 1w	4m 10s	3/3 (H)	Tablespace: USERS - used: 100.00%
<input type="checkbox"/>		srv-oracle-crm	oracle-tablespace-SYSTEM	  CRITICAL	4M 1d	4M 1d	41s	3/3 (H)	Tablespace: SYSTEM - used: 95.33%
<input type="checkbox"/>		srv-oracle-users	oracle-tablespace-SYSTEM	  CRITICAL	3M 2w	3M 2w	3m 8s	3/3 (H)	Tablespace: SYSTEM - used: 100.00%
<input type="checkbox"/>		srv-oracle-accounting	oracle-tablespace-SYSTEM	  CRITICAL	3M 4d	3M 4d	7s	3/3 (H)	Tablespace: SYSTEM - used: 93.59%
<input type="checkbox"/>		test-snmp-traps-dell	Hardware-SNMP-Traps	  CRITICAL	3M 1d	3M 1d	3M 1d	1/1 (H)	Server Chassis Intrusion Detected: Chassis is open
<input type="checkbox"/>			Event-0008	  CRITICAL	3M 1d	3M 1d	3M 1d	1/1 (H)	Link down on interface eth7. State: down.
<input type="checkbox"/>			Event-0009	  CRITICAL	3M 1d	3M 1d	3M 1d	1/1 (H)	Link down on interface eth8. State: down.
<input type="checkbox"/>			Event-0010	  CRITICAL	3M 1d	3M 1d	3M 1d	1/1 (H)	Link down on interface eth9. State: down.
<input type="checkbox"/>		srv-oracle-accounting	oracle-buffer-hit-ratio	  WARNING	16h 17m	16h 15m	26s	3/3 (H)	Buffer cache hit ratio = 73.150%
<input type="checkbox"/>		srv-oracle-users	oracle-buffer-hit-ratio	  WARNING	11h 39m	11h 37m	2m 26s	3/3 (H)	Buffer cache hit ratio = 74.055%
<input type="checkbox"/>			oracle-shared-spool-ratio	  WARNING	9h 27m	9h 25m	1s	3/3 (H)	Shared pool hit ratio = 77.349% (memory used)

La barre de recherche grise permet de filtrer les résultats affichés.

- Pour visualiser les services rencontrant un problème validé (état “HARD”) mais étant non acquittés, sélectionnez le filtre **Problèmes non acquittés**
- Pour visualiser tous les services rencontrant un problème (validé ou non, acquittés ou non), sélectionnez le filtre **Problèmes en cours**
- Pour visualiser tous les services, sélectionnez le filtre **Tous les services**
- Pour visualiser tous les services (classés par hôtes), quel que soit le statut, cliquez sur le menu **Regroupement par hôte**

Display details

Problems

Display

Details

Search

Poller

Hostgroup

Filters

30

Hosts		Status	Services information
fw-los-angeles			ping
fw-miami			nbr-connect
lb-bip-idf-1			realservice-status-ldap2
lb-bip-idf-2			realservice-status-imap7 realservice-status-smtp7
ldap-byron-slave			memory memory-stats
mail-europa-backend			memory memory-stats
mail-mars-frontend			disk-var
mail-neptune-frontend			memory memory-stats
mail-saturn-frontend			postfix-queue memory memory-stats
mail-titan-gateway			disk-home
rt-alger			memory
rt-moscou			memory
rt-sydney			spanning-tree
srv-DC-beijing			disk-D
srv-DC-bruxelles			eventlog-Application
srv-DC-sydney			memory
srv-mysql-01			disk-/
srv-oracle-accounting			oracle-tablespace-SYSAUX oracle-tablespace-SYSTEM oracle-tablespace-USERS oracle-buffer-hit-ratio oracle-shared-spool-ratio
srv-oracle-crm			oracle-tablespace-SYSTEM oracle-tablespace-UNDOTBS1 oracle-tablespace-USERS
srv-oracle-users			oracle-tablespace-SYSAUX oracle-tablespace-SYSTEM oracle-tablespace-UNDOTBS1 oracle-tablespace-USERS oracle-buffer-hit-ratio oracle-shared-spool-ratio
test-snmp-traps-dell			Event-0008 Event-0009 Event-0010 Hardware-SNMP-Traps

- Pour visualiser le nombre de services (classés par hôtes et statuts), cliquez sur le menu **Regroupement par hôte**, puis sélectionnez le filtre **Résumé**

Display details	Display	Search	Poller	Hostgroup	Filters
Problems	Summary				
<div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div>1 2 3 4 5 6 > ></div> <div>30</div> </div>					
Hosts	Status	Services information			
Camera-Ip-Datacenter-01	UP	2			
Camera-Ip-Datacenter-02	UP	2			
Camera-Ip-Datacenter-03	UP	2			
Camera-Ip-Datacenter-04	UP	2			
Camera-Ip-Datacenter-05	UP	2			
esx-alger-01	UP	4			
esx-berlin-01	UP	4			
esx-hongkong-01	UP	4			
esx-newyork-01	UP	4			
esx-sydney-01	UP	4			
fw-alger	UP	4			
fw-beijing	UP	4			
fw-berlin	UP	4			
fw-brasilia	UP	4			
fw-bratislava	UP	4			
fw-bruxelles	UP	4			
fw-cape-town	UP	4			
fw-casablanca	UP	4			
fw-djakarta	UP	1 3			

— Pour visualiser tous les services (classés par groupes d’hôtes), cliquez sur le menu **Regroupement par groupes d’hôtes**

u notes

Search

Poller

Hostgroup

Display

Details

Display details

Problems

Filters

1 2 >>

30 >

Hostgroups / Hosts	Status	Services information
Database-Servers		
srv-mysql-01		disk/
srv-oracle-accounting		oracle-tablespace-SYSAUX oracle-tablespace-SYSTEM oracle-tablespace-USERS oracle-buffer-hit-ratio oracle-shared-spool-ratio
srv-oracle-crm		oracle-tablespace-SYSTEM oracle-tablespace-UNDOTBS1 oracle-tablespace-USERS
srv-oracle-users		oracle-tablespace-SYSAUX oracle-tablespace-SYSTEM oracle-tablespace-UNDOTBS1 oracle-tablespace-USERS oracle-buffer-hit-ratio oracle-shared-spool-ratio
Dell-Hardware		
hw-dell-02		ping
Domain-Controllers		
srv-DC-bruxelles		eventlog:Application
srv-DC-bratislava		dhcp
srv-DC-beijing		memory disk-D
Firewall		
fw-paris		nbr-connect
fw-los-angeles		ping

— Pour visualiser le nombre de services (classés par groupes d’hôtes et statuts), cliquez sur le menu **Regroupement par groupes d’hôtes**, puis sélectionnez le filtre **Résumé**

Search Poller Hostgroup Display **Summary** Display details Problems Filters

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 >> 30

Hostgroups / Hosts	Status	Services information
IpCam-Hardware		
Camera-Ip-Datacenter-01	UP	2
Camera-Ip-Datacenter-02	UP	2
Camera-Ip-Datacenter-03	UP	2
Camera-Ip-Datacenter-04	UP	2
Camera-Ip-Datacenter-05	UP	2
ESX-Servers		
esx-alger-01	UP	4
esx-berlin-01	UP	4
esx-hongkong-01	UP	4
esx-newyork-01	UP	4
esx-sydney-01	UP	4

— Pour visualiser tous les services (classés par groupes de services), cliquez sur le menu **Regroupement par groupes de services**

Host Servicegroup Poller Display Details Display details All Filters

1 2 >> 30

Servicegroups / Hosts	Status	Services informations
load-balancer-directory-idf		
lb-bip-idf-1	UP	realservice-status-ldap2, realservice-status-ldap1, realservice-status-ldap3, realservice-status-ldap4, realservice-status-ldapmaster1, realservice-status-ldapmaster2
lb-bip-idf-2	UP	realservice-status-ldap1, realservice-status-ldap2, realservice-status-ldap3, realservice-status-ldap4, realservice-status-ldapmaster1, realservice-status-ldapmaster2
lb-bip-cluster-idf	UP	virtualsevice-status-ldap, virtualsevice-status-ldapmaster, vrrp-status-ldap, vrrp-status-ldapmaster
load-balancer-mail-idf		
lb-bip-idf-1	UP	realservice-status-smtp1, realservice-status-imap1, realservice-status-imap2, realservice-status-imap3, realservice-status-imap4, realservice-status-imap5, realservice-status-imap6, realservice-status-imap7, realservice-status-imap8, realservice-status-smtp2, realservice-status-smtp3, realservice-status-smtp4, realservice-status-smtp5, realservice-status-smtp6, realservice-status-smtp7, realservice-status-smtp8
Bluemind-process		
messaging-bluemind	UP	IMAP-Login, Bluemind-Process-Core, Bluemind-Process-Cyrus, Bluemind-Process-EAS, Bluemind-Process-HP5, Bluemind-Process-IPS, Bluemind-Process-LMTP, Bluemind-Process-MQ, Bluemind-Process-Postfix, SMTP-Login
Bluemind-infra		
messaging-bluemind	UP	Ngixn-Requests, Ngixn-ResponseTime, Postgres-TCP, Postgres-queries-avg, Postgres-Process, cpu-stats, memory-stats, memory, cpu, diskio-system, traffic-eth0, traffic-eth1, disk/, disk-/var, load, ping
fw-paris	UP	traffic-external, traffic-internal, ping

— Pour visualiser le nombre de services (classés par groupes de services et statuts), cliquez sur le menu **Regroupement par groupes de services**, puis sélectionnez le filtre **Résumé**

Host Servicegroup Poller Display **Summary** Display details All Filters

1 2 >> 30

Servicegroups / Hosts	Status	Services informations
Bluemind-process		
messaging-bluemind	UP	1 9
load-balancer-mail-idf		
lb-bip-idf-1	UP	1 15
load-balancer-directory-idf		
lb-bip-idf-1	UP	1 5
lb-bip-idf-2	UP	6
lb-bip-cluster-idf	UP	4
Antivirus_Europe_Alert		
srv-DC-dublin	UP	1
srv-DC-lisbon	UP	1
srv-DC-bratislava	UP	1
srv-DC-berlin	UP	1
srv-DC-paris	UP	1
srv-DC-bruxelles	UP	1
srv-DC-london	UP	1

— Pour visualiser les méta-services, rendez-vous dans le menu **Supervision > Détails des statuts > Services** et filtrez sur l'hôte **meta**

Service Status	Status	Severity	Poller	
All				
Host	Service	Hostgroup	Servicegroup	Output
meta				

More actions...	Filters
-----------------	---------

S	Hosts	Services	Status	Duration	Last Check	Tries	Status information
<input type="checkbox"/>	Meta	AF_Total_FW_Connexion	OK	7M 5d	4m 11s	1/2 (H)	OK: SA FW Connect number: 556
<input type="checkbox"/>		AS_Total_FW_Connexion	OK	7M 5d	-1y -1M	1/2 (H)	OK: AS FW Connect number: 583
<input type="checkbox"/>		EU_Total_FW_Connexion	OK	7M 5d	7s	1/2 (H)	OK: EU FW Connect number: 925
<input type="checkbox"/>		NA_Total_FW_Connexion	OK	7M 5d	42s	1/2 (H)	OK: NA FW Connect number: 566
<input type="checkbox"/>		OC_Total_FW_Connexion	OK	7M 5d	1m 7s	1/2 (H)	OK: OC FW Connect number: 295
<input type="checkbox"/>		SA_Total_FW_Connexion	OK	7M 5d	1m 42s	1/2 (H)	OK: SA FW Connect number: 234
<input type="checkbox"/>		TOTAL_FW_CONNEXION	OK	2w 4d	2m 9s	1/5 (H)	OK: TOTAL FW CONNEXION: 3055

Tableaux de services

Le tableau ci-dessous décrit les colonnes affichées lors de la visualisation des services.



Nom de la colonne	Description
S	Affiche le niveau de criticité du service
Hôtes	Affiche le nom de l'hôte. L'icône permet d'accéder à une page web décrivant l'hôte
Services	Affiche le nom du service. L'icône indique que les notifications pour ce service sont désactivées. L'icône permet de visualiser le graphique de performance lié à ce service.
Validé depuis	L'icône permet d'accéder à une page web décrivant le service
Dernier contrôle	Affiche la durée depuis laquelle le service a conservé son statut actuel
Tentatives	Affiche la date et l'heure du dernier contrôle effectué
Statut détaillé	Affiche le nombre de tentatives effectuées pour valider l'état Affiche le message expliquant le statut du service

Note : La colonne criticité ainsi que le filtre associé apparaissent si au moins un objet affiché possède un niveau de criticité.

Note : La colonne **Validé depuis** n'apparaît pas lors de la sélection du menu contextuel **Tous les services**.

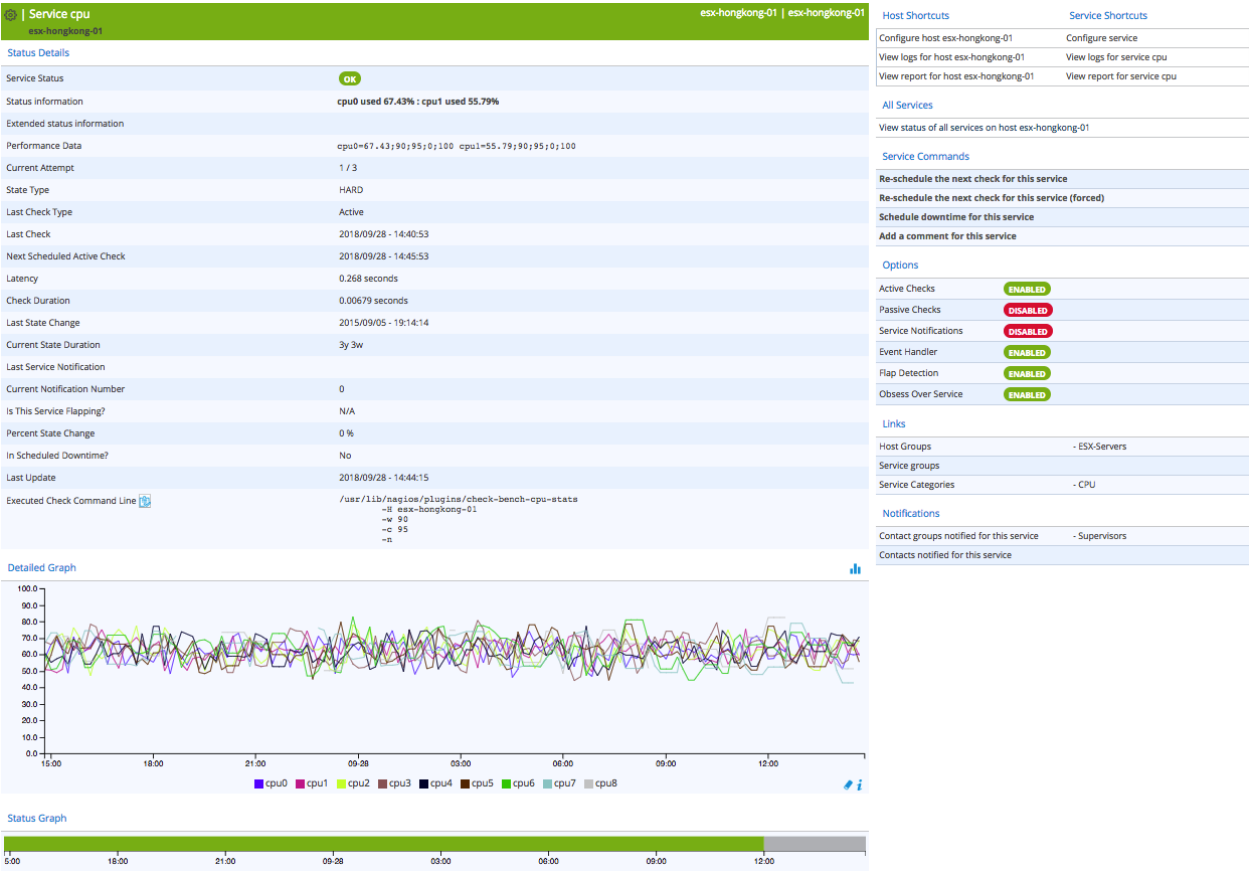
Tableaux des groupes

Le tableau ci-dessous décrit les colonnes affichées lors de la visualisation des services classés par groupes.

Nom de la colonne	Description
Hôtes ou Groupes d'hôtes Hôtes ou Groupes de services Hôtes	Liste l'ensemble des hôtes ou hôtes séparés par des groupes d'hôtes ou hôtes séparées par des groupes de services L'icône  permet de visualiser l'ensemble
Statut	des services liés à l'hôte L'icône  permet de visualiser l'ensemble des graphiques de performances liés aux services appartenant à l'hôte
Informations sur les services	Affiche le statut de l'hôte Affiche le statut des services (Mode détaillé) ou le nombre de services classés par statut (Mode résumé)

Détails d'un service

Lorsque vous cliquez sur un service, la page suivante s'affiche :



Détails du statut

Le tableau ci-dessous résume l'ensemble des attributs de cette partie :

Attributs	Description
Statut du service	Affiche le statut du service
Statut détaillé	Affiche le message associé au statut du service
Informations d'état étendues	Affiche le message long ("long output") associé au statut du service
Données de performance	Affiche les données de performances renvoyées par la sonde
Tentative	Affiche le nombre de tentative en cours pour valider l'état
Type d'état	Affiche le type d'état ('SOFT' ou 'HARD')
Dernier contrôle	Affiche la date et l'heure du dernier contrôle effectué sur le service
Prochain contrôle	Affiche la date et l'heure du prochain contrôle effectué sur le service
Latence	Affiche le temps de latence entre la programmation de l'exécution et son exécution réelle
Temps d'exécution	Affiche le temps d'exécution de la sonde
Changement du dernier état	Affiche la date et l'heure depuis laquelle le service est dans l'état actuel
Durée de l'état actuel	Affiche la durée depuis laquelle le service est dans l'état actuel
Dernier notification	Affiche la date et l'heure d'envoi de la dernière notification
Numéro de notification actuel	Affiche le nombre de notifications déjà envoyées
Est-ce que le statut du service bagotte ?	Indique si le service bagotte (statut FLAPPING)
Pourcentage de changement de statut	Affiche le pourcentage de changement d'état
Planification d'arrêt en cours ?	Indique si le service est concerné par un temps d'arrêt
Dernière mise à jour	Affiche la date et l'heure de la dernière mise à jour

Options et commandes du service

Les options ainsi que les commandes du service permettent d'effectuer un certain nombre d'actions sur le service. Ces différentes options sont traitées au sein du *guide d'exploitation*.

Graphique détaillé et graphiques des statuts

Les parties **Graphique détaillé** et **Graphique des statuts** permettent respectivement de visualiser le graphique de performance ainsi que le graphique d'historique de statuts pour ce service.

Raccourcis d'hôte et de service

Ces différentes options sont traitées au sein du *guide d'exploitation*.

Liens

Le conteneur **Liens** permet de visualiser :

- Les groupes d'hôtes auxquels l'hôte contenant le service appartient
- Les groupes de services auxquels le service appartient
- Les catégories de services auxquels le service appartient

Notifications

Le conteneur **Notifications** permet de visualiser quels sont les contacts et les groupes de contacts qui seront alertés en cas d'envoi d'une notification.

7.4.5 Les temps d'arrêts

Pour visualiser les temps d'arrêts en cours sur les ressources, rendez-vous dans le menu **Supervision > Temps d'arrêt**

☐ Display Finished Downtime☐ Display Downtime Cycle

Search

Filters

Add a downtime

30

	Host Name	Services	Start Time	End Time	Duration	Author	Comments	Started	Fixed
No downtime scheduled									

Le tableau ci-dessous décrit les colonnes de cette page.

Nom de la colonne	Description
Nom de l'hôte	Indique le nom de l'hôte
Service (si on utilise la page Services)	Affiche le service concerné par le temps d'arrêt
Date et heure de début et Date et heure de fin	Affiche la date et l'heure de début et de fin
Durée	Affiche la durée du temps d'arrêt
Auteur	Affiche la personne ayant ajouté ce temps d'arrêt
Commentaires	Affiche le raison du temps d'arrêt
Démarré	Indique si le temps d'arrêt est en cours ou non
Fixe	Indique si le temps d'arrêt est fixe ou non

Filtres disponibles

Vous pouvez filtrer le résultat présenté via les filtres suivants :

- **Nom de l'hôte** : permet de filtrer par nom d'hôte via une recherche de type SQL LIKE.
- **Service** : permet de filtrer par le nom du service.
- **Statut détaillé** : permet de filtrer par le statut détaillé des services.
- **Auteur** : permet de filtrer par utilisateur ayant créé des commentaires.
- **Afficher les temps d'arrêt terminés** : permet d'afficher en plus les temps d'arrêt terminés.
- **Afficher les temps d'arrêt récurrents** : permet d'afficher les temps d'arrêts récurrents.

Note : La recherche sur les champs texte ne commence qu'à partir de la saisie du troisième caractère.

7.4.6 Les commentaires

Pour visualiser les commentaires définis sur les ressources, rendez-vous dans le menu **Supervision > Temps d'arrêt > Commentaires**

Search

Filters

Add a commentDelete

1 2 3 4 5 6 >

30

	Host Name	Service Description	Entry time	Authors	Comments	Persistent
<input type="checkbox"/>	srv-oracle-accounting	oracle-tablespace-SYSAUX	2018/09/26 11:30	admin	open ticket: 110	Yes
<input type="checkbox"/>	srv-oracle-accounting	oracle-buffer-hit-ratio	2018/09/26 11:29	admin	open ticket: 109	Yes
<input type="checkbox"/>	rt-beijing	memory	2018/09/13 15:24	admin	open ticket: 106	Yes
<input type="checkbox"/>	fw-bruxelles	nbr-connect	2018/09/13 15:22	admin	open ticket: 105	Yes
<input type="checkbox"/>	lb-bip-idf-1	realstatus-status-smtp6	2018/09/10 09:00	admin	open ticket: 103	Yes
<input type="checkbox"/>	lb-bip-idf-2	realstatus-status-imap7	2018/09/07 10:42	admin	open ticket: 100	Yes
<input type="checkbox"/>	lb-bip-idf-2	ping	2018/08/24 16:10	admin	open ticket: 97	Yes

Le tableau ci-dessous décrit les colonnes de cette page.

Nom de la colonne	Description
Nom de l'hôte	Indique le nom de l'hôte
Service (si on utilise la page Services)	Affiche le service concerné par le commentaire
Date de saisie	Affiche la date et l'heure où le commentaire a été saisi
Auteur	Affiche la personne ayant ajouté ce commentaire
Commentaires	Affiche le contenu du commentaire
Acquittement persistant en cas de redémarrage de l'ordonnanceur	Indique si le commentaire reste après le redémarrage de l'ordonnanceur

Filtres disponibles

Vous pouvez filtrer le résultat présenté via les filtres suivants :

- **Nom de l'hôte** : permet de filtrer par nom d'hôte via une recherche de type SQL LIKE.
- **Service** : permet de filtrer par le nom du service.
- **Statut détaillé** : permet de filtrer par le statut détaillé des services.

Note : La recherche sur les champs texte ne commence qu'à partir de la saisie du troisième caractère.

7.5 Graphiques de performances

Ce chapitre va vous permettre de comprendre comment fonctionne la gestion de la performance avec Centreon.

Le fonctionnement de graphiques de performance est en lien avec les plugins d'interrogation que vous utilisez car ce sont ces derniers qui vous remontent toutes les données de performance à Centreon pour générer les graphiques. Si vous manquez de données à ce sujet ou si vous souhaitez faire évoluer le format des métriques remontées, veuillez vous reporter sur les plugins utilisés. Le choix des plugins est donc une étape importante pour avoir des graphiques utiles à l'exploitation des résultats de la supervision. Les **Centreon-Plugins**, plugins officiels de Centreon, sont développés pour apporter le plus de données possibles et pour s'intégrer au mieux avec le module de métrologie de Centreon. N'hésitez pas à feuilleter le catalogue pour voir les possibilités.

7.5.1 Les graphes

Définition

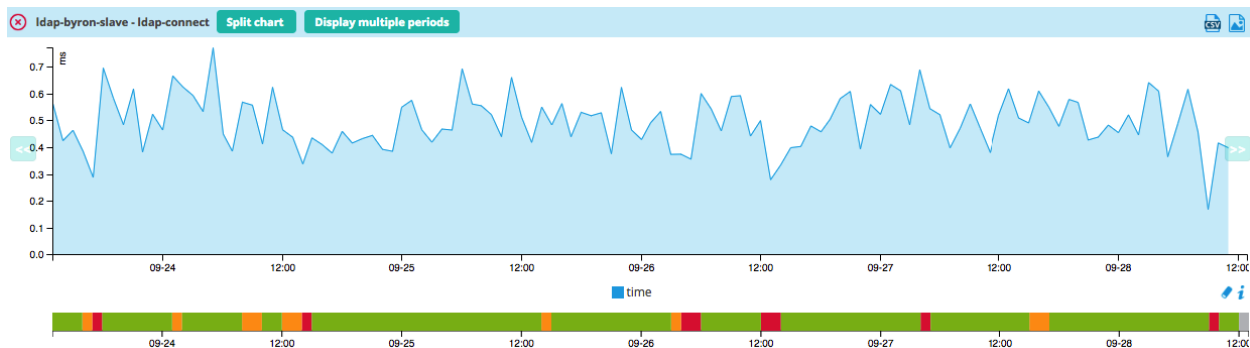
Centreon permet de générer des graphiques à partir des informations de supervision. Il existe deux types de graphiques :

- Les graphiques de performances permettent de visualiser l'évolution des services de manière intuitive. Exemples : niveau de remplissage d'un disque dur, trafic réseau...
- Les graphiques d'historique (ou graphiques des statuts) permettent de visualiser l'évolution des statuts d'un service.

Les graphiques de performances ont toujours comme abscisse une période de temps et comme ordonnée une unité (Volts, Octets...). Les graphiques d'historique ont toujours comme abscisse une période de temps, leurs ordonnées ne varient pas. Uniquement la couleur du graphique permet de visualiser le statut de l'objet :

- Vert pour le statut OK
- Orange pour le statut WARNING
- Rouge pour le statut CRITICAL
- Gris pour le statut UNKNOWN



Exemple de graphique de performances :



Visualisation

Les graphiques de performances

Il existe plusieurs manières de visualiser les graphiques de performances :

- Visualiser le graphique dans la liste des services (Menu **Supervision** > **Détails des statuts** > **Services**) en survolant l'icône 
- Visualiser le graphique depuis la page de détails d'un objet en cliquant sur l'icône 
- Se rendre dans le menu **Supervision** > **Informations de performance** pour visualiser un à plusieurs graphiques

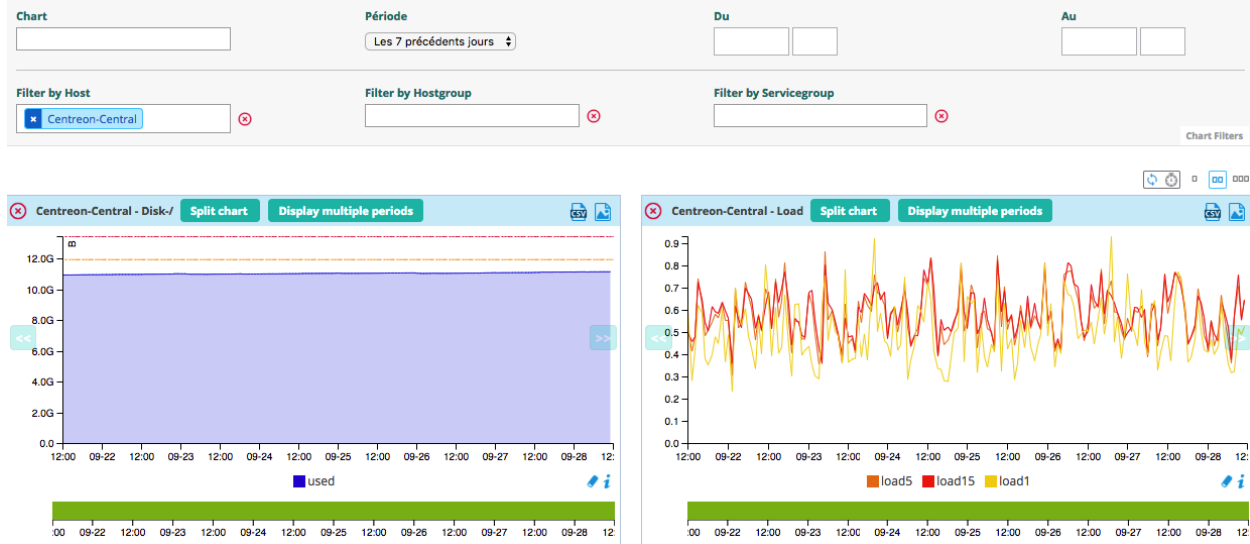
Les graphiques d'historique

Comme pour les graphiques de performances, il existe différentes façons d'accéder au graphique d'historique :

- A partir de la page de détail d'un objet (voir le chapitre *supervision temps-réelle*)
- A partir du menu **Supervision** > **Informations de performance**, en sélectionnant au préalable un service spécifique puis, en cochant la case **Affichage de l'état**.

Visualiser plusieurs graphiques

Pour visualiser l'ensemble des graphiques, rendez-vous dans le menu **Monitoring** > **Informations de performance**.



Tous les filtres en haut de la page permettent de sélectionner le graphique que l'on désire afficher sur la période voulue.

L'option **Hôtes** permet d'afficher l'ensemble des graphiques liés aux hôtes sélectionnés

L'option **Services** permet d'afficher uniquement les graphiques des services sélectionnés

L'option **Période de Visualisation** peut être utilisé pour sélectionner la période voulue. Cela peut être une période prédéfinie ou spécifique.

- **Séparer les courbes** : sépare plusieurs courbes d'un graphique en plusieurs graphiques contenant chacun une courbe
- **Affichage de l'état** : affiche les graphiques d'historique liés aux graphiques de performances affichés

Pour exploiter les données des graphiques, il est possible de :

- Visualiser le graphique de performance sur un jour, une semaine, un mois et une année en cliquant sur le graphique de performances de votre choix



- De sauvegarder le graphique en cliquant sur l'icône
- De télécharger l'ensemble des données qui composent le graphique au format .csv en cliquant sur l'icône



Filtres Il est possible de filtrer la sélection des ressources via :

- La barre de recherche rapide en recherchant par **hôte** ou **service**
- En parcourant l'arbre de sélection (menu de gauche) par groupe d'hôtes, puis par hôte, puis par service dont afficher le graphique
- En parcourant l'arbre de sélection (menu de gauche) par groupe de services puis par service dont afficher le graphique

Note : Les hôtes non liés à un groupe d'hôte sont ajoutés au conteneur **Hôtes orphelins**.

7.5.2 Personnaliser les graphiques

Les modèles de graphiques

Définition

Les modèles de graphiques sont des modèles qui permettent de mettre en forme les graphiques. Les modèles de graphiques permettent de configurer plusieurs paramètres de présentation dont la mesure de l'axe des ordonnées, la largeur et la hauteur du graphique ou encore les différentes couleurs...

Configuration

Pour ajouter un nouveau modèle de graphique :

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision > Informations de performance**
2. Dans le menu de gauche cliquez sur **Modèles**
3. Cliquez sur **Ajouter**

| [Modifier un modèle de graphique](#)

Informations générales	
Nom du Modèle *	CPU
Label Vertical *	Processor Use
Largeur *	550 px
Hauteur *	140 px
Limite inférieure	0
Limite supérieure	110 Taille max <input type="checkbox"/>
Base	1000 ▼
Séparer les courbes	<input checked="" type="checkbox"/>
Mise à l'échelle	<input checked="" type="checkbox"/>
Modèle graphique par défaut de Centreon	<input type="checkbox"/>
Commentaires	

[Sauvegarder](#) [Supprimer](#)

Informations générales

- Le champ **Nom du Modèle** permet de définir un nom pour le modèle de graphe
- Le champ **Label Vertical** contient la légende pour l'axe des ordonnées (type de données mesurées)
- Les champs **Largeur** et **Hauteur** sont exprimées en pixels et expriment respectivement la largeur et la hauteur du modèle
- Le champ **Limite inférieure** définit la limite minimale de l'axe des ordonnées
- Le champ **Limite supérieure** définit la limite maximale de l'axe des ordonnées
- La liste **Base** définit la base de calcul pour les données lors de la mise à l'échelle des ordonnées du graphique. Utilisez 1024 pour des mesures comme l'octet (1 Ko = 1024 octets) et 1000 pour des mesures comme le volt (1 kV = 1000 Volts).

Note : Si la case "Taille max" est cochée, le graphique sera automatiquement mis à l'échelle de la valeur maximale des ordonnées présentées sur la période donnée.

Utiliser un modèle de graphe

Vous pouvez ajouter ce modèle de présentation lors de l'édition de l'objet à :

- Un service (ou un modèle de service) en se rendant dans l'onglet **Informations supplémentaires du service**.
- Une commande.

Les courbes

Définition

Une courbe est la représentation de l'évolution des données de performances (métriques issues de la collecte) visible via les graphiques de performance. Un graphique peut contenir plusieurs courbes. Il est possible de personnaliser les courbes en modifiant certains paramètres : l'allure des courbes, la position des courbes sur le graphique, la légende ainsi que les informations complémentaires (moyenne, valeur totale...).

Configuration

Pour ajouter un nouveau modèle de courbes :

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision > Informations de performance**
2. Dans le menu de gauche cliquez sur **Courbes**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Informations générales

?

Nom du Modèle *

CPU

?

Services d'hôte liés

Choose a service if you want a specific curve for it.

Services d'hôte liés

?

Nom de la source de données *

cpu

← List of known metrics ▼

Paramètres d'apparence optionnels

?

Empiler

☐

?

Ordre

1 ▼

?

Inverser

☐

Couleurs

?

Epaisseur

1 ▼ px

?

Couleur de la courbe

Aléatoirement

Manuellement

#FF0000

?

Couleur de l'aire

#FFFFFF

?

Transparence

%

?

Remplissage

☐

Légende

?

Légende

?

Afficher uniquement la légende

☐

?

Ligne vide après cette légende

0 ▼

?

Afficher la valeur maximale

☒

?

Afficher la valeur minimale

☒

?

Arrondir les valeurs minimale et maximale

☐

?

Afficher la moyenne

☒

?

Afficher la dernière valeur

☒

?

Afficher la valeur totale

☐

?

Commentaires

Sauvegarder

Réinitialiser

- Le champ **Nom du modèle** définit le nom du modèle.
- Le champ **Source de données Hôtes/Service** définit le service pour lequel sera utilisée cette courbe. Si ces informations ne sont pas renseignées, cette définition de courbe s'appliquera à l'ensemble des services dans lesquels cette métrique apparaît.
- Le champ **Nom de la source de données** permet de sélectionner la métrique qui utilisera cette définition. La liste **Liste des métriques connues** permet de choisir les métriques déjà existantes utilisées par les services.
- Si la case **Empiler** est cochée, cette courbe s'empilera ('stacking') sur les autres (utile pour voir la proportion d'une métrique par rapport à une autre).
- Si la case **Empiler** est cochée, la liste **Ordre** permet de définir l'ordre d'affichage/empilage de la courbe (plus le nombre est petit, plus il sera proche de l'abscisse).
- Si la case **Inverser** est cochée, la courbe est inversée (opposée de la valeur absolue) par rapport à l'axe des ordonnées (utile pour voir la proportion du trafic entrant par rapport au trafic sortant).
- La liste **Epaisseur** exprime l'épaisseur de la ligne du trait de la courbe (exprimée en pixels).
- Le champ **Couleur de la courbe** définit la couleur de la courbe.
- Le champ **Couleur de l'aire** concerne la couleur de remplissage de la courbe si l'option **Remplissage** est cochée, (voir ci-dessous). Elle contient 3 champs qui correspondent respectivement aux couleurs du statut OK, WARNING et CRITICAL.
- Le champ **Transparence** définit le niveau de transparence de la couleur du contour.
- Si la case **Remplissage** est cochée, alors toute la courbe est remplie avec la couleur de l'aire définie en fonction du statut.

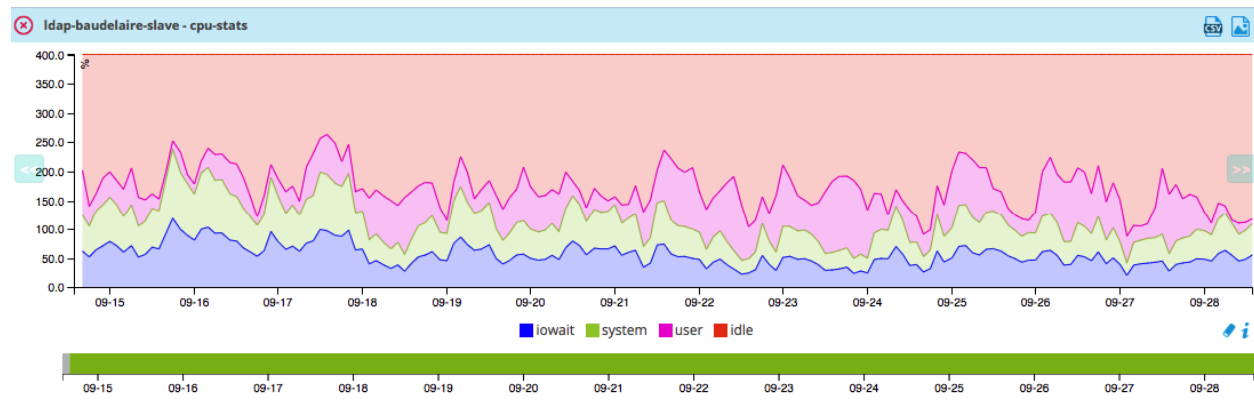
Les attributs ci-dessous concernent les informations situées en dessous du graphique.

- Le champ **Légende** définit la légende de la courbe.

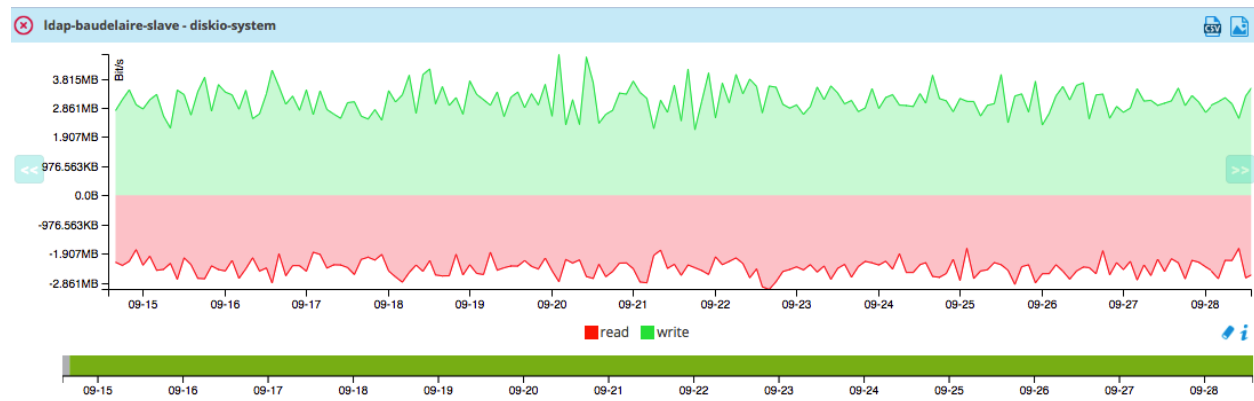
- Si la case **Afficher uniquement la légende** est cochée, la courbe sera masquée tandis que la légende sera visible.
- La liste **Ligne vide après cette légende** permet de définir un certain nombre de lignes vides après la légende.
- Si la case **Afficher la valeur maximale** est cochée, alors la valeur maximale atteinte par la courbe sera affichée.
- Si la case **Afficher la valeur minimale** est cochée, alors la valeur minimale atteinte par la courbe sera affichée.
- Si la case **Arrondir les valeurs minimales et maximales** est cochée, alors les valeurs minimales et maximales seront arrondies.
- Si la case **Afficher la moyenne** est cochée, alors la moyenne des points de la courbe sera affichée.
- Si la case **Afficher la dernière valeur** est cochée, alors la dernière valeur collectée de la courbe sera affichée.
- Si la case **Afficher la valeur totale** est cochée, s'affiche alors la valeur totale (somme de toutes les valeurs de la courbe sur la période sélectionnée).
- Le champ **Commentaires** permet de commenter la courbe.

Quelques exemples de courbes

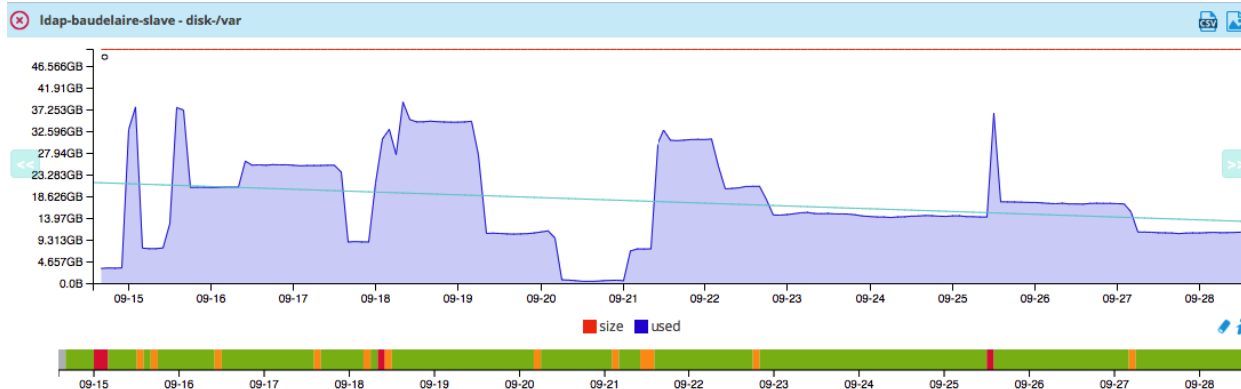
Les courbes empilées :



Les courbes inversées :



Les courbes avec remplissage :



Les métriques virtuelles

Définition

Les métriques virtuelles sont l’affichage de courbes résultant du traitement / agrégation de données issues d’un jeu de données. Le jeu de données correspond aux différentes valeurs des courbes sur la période de présentation du graphique. La création de métriques virtuelles repose sur le langage RPN (Reverse Polish Notation).

Deux types de jeu de données sont disponibles :

- CDEF : Cette commande crée un nouvel ensemble de points à partir d’une ou plusieurs séries de données. L’agrégation est réalisée sur chaque point (données).
- VDEF : Le résultat de chaque agrégation est une valeur et une composante temporelle. Ce résultat peut également être utilisé dans les divers éléments de graphique et d’impression.

CDEF vs VDEF Le type CDEF travaille sur un ensemble de points (tableau de données). Le résultat du traitement (exemple : multiplication par 8 pour convertir des bits en octets) sera un ensemble de point. Le type VDEF permet d’extraire le maximum d’un ensemble de point.

Note : Pour plus d’informations sur la notation de type RPN, référez-vous à la [documentation officielle RRD](#)

Configuration

Pour ajouter une métrique virtuelle :

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision > Informations de performance**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Métriques** (en dessous de **Virtuals**)
3. Cliquez sur **Ajouter**

Informations générales

Nom de la Métrique *	Load 1 x2
Services d'hôte liés *	Centreon-Server - Load
Type DEF	CDEF

Fonction RPN

Fonction RPN (Notation Polonaise Inversée) *	load1,2,*	List of known metrics
Notes :	<ul style="list-style-type: none"> - Ne pas mélanger les métriques de différentes sources. - Seules les fonctions d'agrégation fonctionnent avec les expressions VDEF. 	
Unité de la Métrique		
Niveau d'alerte		
Niveau critique		

Options

Masquer le graphique et la légende	<input checked="" type="checkbox"/>
Commentaires	

Sauvegarder Réinitialiser

- Le champ **Nom de la Métrique** définit le nom de la métrique.
- La liste **Source de données Hôte / Service** permet de définir le service depuis lequel exploiter les métriques.
- Le champ **Type DEF** définit le type de jeu de données utilisé pour calculer la courbe virtuelle.
- Le champ **Fonction RPN (Notation Polonaise Inversée)** définit la formule permettant de calculer la métrique virtuelle.

Note : Il n'est pas possible d'ajouter ensemble les métriques de différents services. Cependant, il est possible d'ajouter des métriques virtuelles pour le calcul d'une nouvelle métrique.

- Le champ **Unité de la Métrique** définit l'unité de la métrique.
- Le champ **Niveau d'alerte** définit le seuil d'alerte à afficher dans le graphique.
- Le champ **Niveau critique** définit le seuil critique à afficher dans le graphique.
- Si la case **Masquer le graphique et la légende** est cochée, alors la courbe et la légende sont cachées.
- Le champ **Commentaires** permet de commenter la métrique.

7.6 Gestion de la supervision

7.6.1 Acquitter un problème

Principe

Lorsqu'un hôte ou un service présente un incident et que ce dernier est validé, le processus de notification est déclenché, pouvant générer une notification envoyée à un contact. Si le problème persiste et suivant la configuration réalisée (relancer une notification à intervalle de temps régulier, escalade de notification) il est possible que d'autres alertes soient émises.

L'acquiescement d'un incident permet de stopper le processus de notification (envoi de notifications), jusqu'à ce que l'hôte ou le service retrouve un statut nominal.

Exemple d'utilisation :

Un service est chargé de vérifier la santé des disques durs d'une baie de disque. Un disque dur physique tombe en panne sur une baie de disque, une notification est envoyée. L'opérateur de supervision acquiesce le service en précisant

qu'une équipe est en train de régler le problème. Les notifications ne sont plus envoyées. Le service reprendra son état nominal après changement du disque.

Note : L'acquittement d'un incident signifie la prise en compte du problème par un utilisateur de la supervision (et non la résolution de ce dernier qui ne pourra être effective que lorsque le contrôle sera revenu dans son état nominal).

Pratique

Pour acquitter un incident, deux solutions sont possibles :

Depuis la supervision temps réelle

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision** ==> **Détail du statut** ==> **Hôtes** (ou **Services**)
2. Sélectionnez le ou les objets que vous souhaitez acquitter
3. Dans le menu **Plus d'actions** cliquez sur **Hôtes : Acquitter** ou sur **Services : Acquitter**

La fenêtre suivante s'affiche :


The screenshot shows a web form titled "Acquitter le problème". It contains several checkboxes and a text input field. The checkboxes are: "Acquittement persistant en cas de changement de statut non-OK" (checked), "Notifier" (unchecked), "Acquittement persistant en cas de redémarrage de l'ordonnanceur." (checked), and "Forcer les contrôles actifs" (checked). The text input field is labeled "Alias" and contains the text "Acquitté par admin". Below the form are two buttons: "Acquitter les problèmes sélectionnés" (green) and "Réinitialiser" (grey).

- Si la case **Acquittement persistant en cas de changement de statut non-OK** est cochée, alors l'acquittement sera conservé en cas de changement de statut non-OK (Exemple DOWN à UNREACHABLE ou bien WARNING à CRITICAL). Sinon, l'acquittement disparaît et le processus de notification est réactivé.
- Si la case **Notifier** est cochée, alors une notification est envoyée aux contacts liés à l'objet pour les avertir que l'incident sur la ressource a été acquitté (dans le cas où le contact possède le filtre de notification d'acquittement d'activé).
- Si la case **Persistant en cas de redémarrage de l'ordonnanceur** est cochée, alors l'acquittement sera conservé en cas de redémarrage de l'ordonnanceur. Sinon, l'acquittement disparaît et le processus de notification est réactivé.
- Le champ **Commentaire** est généralement utilisé pour fournir la raison de l'acquittement et est obligatoire.
- Si la case **Acquitter les services liés à l'hôte** est cochée, alors tous les services liés à l'hôte seront acquittés (option visible uniquement si vous acquittez un hôte).
- Si la case **Forcer les contrôles actifs** est cochée, alors une commande sera envoyée à l'ordonnanceur pour reconstruire dans les plus brefs délais la ressource.

Pour supprimer l'acquittement d'un incident sur un objet :

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision** ==> **Détail du statut** ==> **Hôtes** (ou **Services**)
2. Sélectionnez les objets auxquels vous souhaitez supprimer l'acquittement
3. Dans le menu **Plus d'actions**, cliquez sur **Hôtes : Dés-acquitter** ou sur **Services : Dés-acquitter**

Depuis la fiche détaillée d'un objet

A partir de la page de détail d'un objet, cliquez sur l'icône  associé au champ **Acquittés** dans le cadre **Options**. Vous accéderez à une page dédiée permettant d'acquitter l'incident.

Note : Les champs sont identiques à la fenêtre obtenue à partir du menu de supervision temps réel.

7.6.2 Ajouter un commentaire

Principe

Centreon permet d'ajouter des commentaires à un objet. Ce commentaire est visible par toute personne ayant accès à la ressource (hôte ou service). Un commentaire possède les propriétés suivantes :

- Nom de l'hôte
- Nom du service si le commentaire est associé à un service
- Date de saisie du commentaire
- Auteur du commentaire
- Le contenu du commentaire
- La validité du commentaire face à un redémarrage de l'ordonnanceur

Pratique

Pour ajouter un commentaire, deux solutions sont possibles :

Depuis la fiche détaillée d'un objet

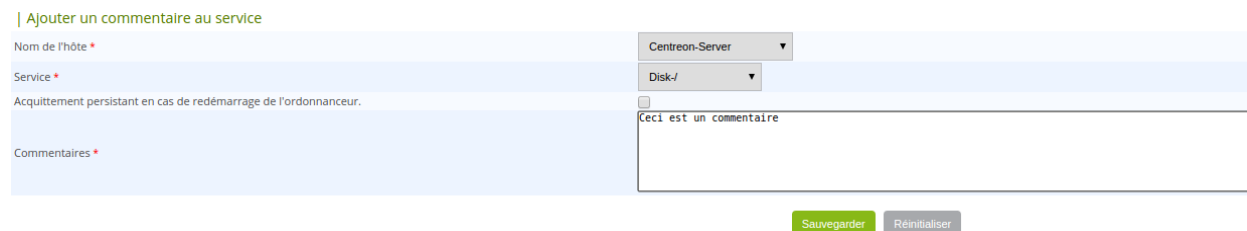
1. Accédez à la page de détails de l'objet
2. Dans la catégorie **Commandes disponibles**, cliquez sur **Ajouter un commentaire pour cet hôte/ce service**

Depuis le menu Commentaires

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision ==> Temps d'arrêt ==> Commentaire**
2. Cliquez sur **Ajouter un commentaire**

Attributs

La fenêtre suivante s'affiche :



- Le champ **Nom de l'hôte** définit l'hôte concerné par le commentaire

- Si vous avez choisi d'ajouter un commentaire pour un service, le champ **Service** vous permet de sélectionner le service concerné par le commentaire.
- Si la case **Persistant en cas de redémarrage de l'ordonnanceur** est cochée, alors le commentaire sera conservé en cas de redémarrage de l'ordonnanceur.
- Le champ **Commentaire** contient le commentaire lui-même.

7.6.3 Programmer un temps d'arrêt

Principe

Un temps d'arrêt est une période de temps durant laquelle les notifications sont désactivées pour une ressource. Les temps d'arrêts sont utilisés lors d'opération d'une maintenance programmée ; ils permettent d'éviter de recevoir des alertes de type faux-positif.

Note : Il est important de sélectionner l'ensemble des ressources nécessaires afin d'éviter les faux-positifs comme les faux-négatifs. De plus, le temps passé dans cet état est pris en compte lors de la génération des données de disponibilité.

Il existe deux types de temps d'arrêts :

- Le temps d'arrêt **fixe** : démarre et s'arrête aux heures prévues de début et de fin.
- Le temps d'arrêt **flexible** : démarre pendant la fenêtre de temps prévue, dès la détection d'un incident. Il prend fin lorsque la durée prévue en secondes est écoulée.

Pratique

Il y a trois possibilités différentes de définir un temps d'arrêt :

- Depuis la fiche de détails d'un hôte ou du service
- Depuis l'interface de supervision temps réelle
- Depuis le menu **Temps d'arrêt**

Depuis la fiche détaillée d'un objet

1. Accédez à la page de détails d'un objet
2. Dans la catégorie **Commandes**, cliquez sur **Planifier un arrêt pour cet hôte/ce service**

Depuis la supervision temps réelle

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision ==> Détails du statut ==> Hôtes** (ou **Services**)
2. Sélectionnez le(s) objet(s) sur lesquels vous souhaitez planifier un temps d'arrêt
3. Dans le menu **Plus d'actions...**, cliquez sur **Hôtes : Ajouter un temps d'arrêt** ou **Services : Ajouter un temps d'arrêt**

Depuis le menu Temps d'arrêt

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision ==> Temps d'arrêt**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Temps d'arrêt**
3. Cliquez sur **Ajouter un temps d'arrêt**

Attributs

- Le champ **Nom de l'hôte** définit l'hôte concerné par le temps d'arrêt
- Le champ **Service** définit le service concerné par le temps d'arrêt
- Si la case **Fixe** est cochée alors le temps d'arrêt est fixe. Sinon, il est flexible
- Si le temps d'arrêt est flexible, le champ **Durée** définit la durée du temps d'arrêt
- Les champs **Date et heure de début** et **Date et heure de fin** définissent les dates de début et de fin du temps d'arrêt
- Le champ **Commentaires** sert à indiquer pourquoi le temps d'arrêt est programmé

7.6.4 Gestion des vérifications

Principe

Il est possible d'activer ou de désactiver momentanément la vérification d'un hôte ou d'un service.

Warning : La modification des paramètres de vérifications n'impacte pas la configuration de l'objet en base de données. Ces modifications sont réalisées sur la supervision en temps-réel ; elles seront annulées lors du redémarrage de l'ordonnaceur.

Pratique

Pour modifier la gestion de la vérification sur un objet, deux solutions sont possibles :

Depuis la fiche détaillée d'un objet

1. Accédez à la page de détails de l'objet
2. Dans la catégorie **Options**, rendez-vous à la ligne **Contrôles actifs** pour vérifier l'état des contrôles.

Pour :

- Activer la vérification, cliquez sur



- Désactiver la vérification, cliquez sur



Depuis la supervision temps réelle

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision ==> Détails du statut ==> Hôtes** (ou **Services**)
2. Sélectionnez le(s) objet(s) sur lesquels vous souhaitez activer ou de désactiver la vérification
3. Dans le menu **Plus d'actions...** cliquez sur :
 - **Hôtes : Désactiver la vérification** ou **Services : Désactiver la vérification** pour arrêter la vérification d'un hôte ou d'un service
 - **Hôtes : Activer la vérification** ou **Services : Activer la vérification** pour activer la vérification d'un hôte ou d'un service

7.6.5 Soumettre un résultat

Principe

Pour les services ayant la propriété de contrôle **passif**, il est possible d'envoyer manuellement un résultat à l'ordonnanceur afin que celui-ci soit pris en compte par l'ordonnanceur.

Pratique

Pour soumettre un résultat, accédez à la page de détails de l'objet. Dans la catégorie **Commandes du service** cliquez sur **Soumettre un résultat pour ce service**

Attributs

- Les champs **Nom de l'hôte** et **Service** définissent l'hôte et le service pour lequel le résultat sera soumis
- Le champ **Résultat du contrôle** définit le statut du service
- Le champ **Sortie du contrôle** définit le message à afficher pour le service
- Le champ **Données de performance** permet de définir des données de performances pour la génération des graphiques

7.6.6 Gestion des notifications

Principe

Il est possible d'activer ou de désactiver momentanément la notification d'un hôte ou d'un service.

Warning : La modification des paramètres de notifications n'impacte pas la configuration de l'objet en base de données. Ces modifications sont réalisées sur la supervision en temps-réel ; elles seront annulées lors du redémarrage de l'ordonnanceur.



Pratique

Il y a deux moyens de gérer les notifications :

Depuis la fiche détaillée d'un objet

1. Accédez à la page de détails de l'objet
2. Dans la catégorie **Options**, rendez-vous à la ligne **Notifications** pour l'envoi des notifications.

Pour :

- Activer la notification, cliquez sur 
- Désactiver la notification, cliquez sur 

Depuis la supervision temps réelle

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision ==> Détail du statut ==> Hôtes (ou Services)**
2. Sélectionnez le ou les hôtes/services pour lesquels vous souhaitez activer ou de désactiver la notification
3. Dans le menu **Plus d'actions...** cliquez sur :
 - **Hôtes : Désactiver la notification** ou **Services : Désactiver la notification** pour arrêter la notification d'un hôte ou d'un service
 - **Hôtes : Activer la notification** ou **Services : Activer la notification** pour activer la notification d'un hôte ou d'un service

7.6.7 Reprogrammation des contrôles

Principe

Par défaut, les contrôles (vérifications d'un service) sont exécutés à intervalle régulier suivant la configuration définie par l'utilisateur. Il est possible d'interagir sur la pile d'ordonnancement des contrôles afin de modifier la programmation de ces derniers.

Il existe deux types de programmation :

- La programmation classique : la vérification du service est mise en priorité dans la file d'attente de l'ordonnancement (dès que possible).
- La programmation forcée : la vérification du service est mise en priorité dans la file d'attente de l'ordonnancement (dès que possible) et cela même si l'heure de la demande d'exécution est en dehors de la période contrôle ou si le service n'est pas de type actif.

Pratique

Il y a deux moyens de forcer la vérification d'un service :

Depuis la fiche détaillée de l'objet

1. Accédez à la page de détail de l'objet
2. Dans la catégorie **Commandes de l'hôte** (ou **Commandes du service**), cliquez sur **Re-planifier le prochain contrôle pour cet hôte / service** ou **Re-planifier le prochain contrôle pour cet hôte / ce service (Forcé)**

Depuis la supervision temps réelle

1. Rendez-vous dans le menu **Supervision ==> Détails du statut ==> Hôtes (ou Services)**
2. Sélectionnez le ou les objets pour lesquels vous souhaitez forcer la vérification
3. Dans le menu **Plus d'actions...** cliquez sur **Planifier un contrôle immédiat** ou **Planifier un contrôle immédiat (Forcé)**

7.7 Tableaux de bord

7.7.1 Les rapports

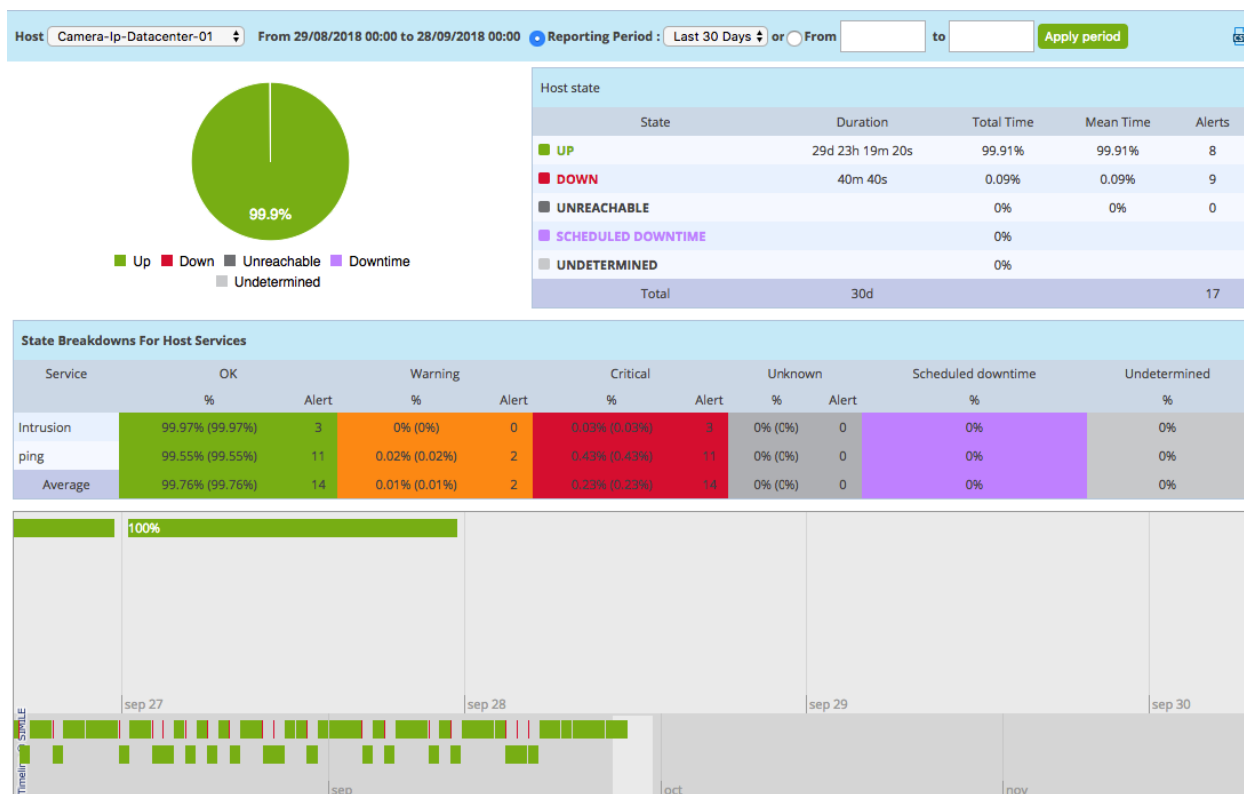
Définition

Les rapports de disponibilités des objets accessibles via l'interface web Centreon permettent de visualiser de manière intuitive le taux de disponibilité d'un hôte, d'un groupe d'hôtes ou d'un groupe de services sur une période de temps donnée.

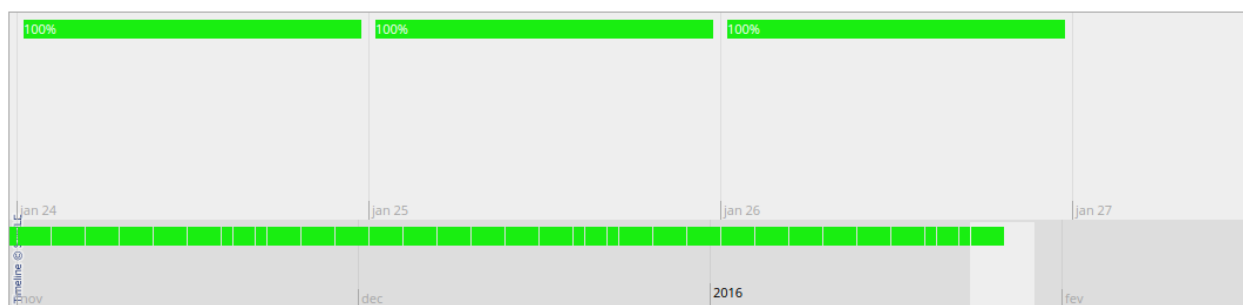
Visualisation

Pour visualiser le rapport de disponibilité d'un 'hôte :

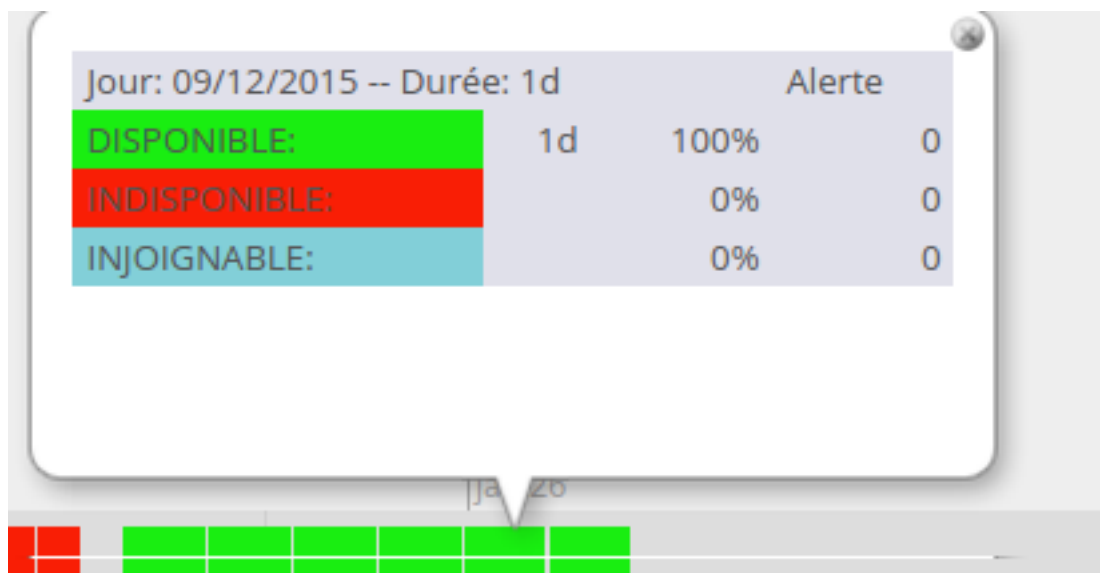
1. Rendez-vous dans le menu **Rapports ==> Tableau de bord**
2. Dans le menu de gauche, sélectionnez **Hôte**
3. Sélectionnez l'hôte désiré dans la liste déroulante **Hôte**



- La liste **Période de génération** permet de choisir la période de temps sur laquelle on souhaite visualiser le taux de disponibilité. Il est possible de sélectionner une période prédéfinie via la liste déroulante ou de sélectionner manuellement sa période en définissant les champs **Du** et **Au**
- Le tableau **Etat de l'hôte** permet de visualiser le taux et la durée de disponibilité associé par état de l'objet
- Le tableau **Statuts des éléments du rapport** permettent de visualiser la disponibilité des services associés à l'hôte suivant leurs statuts
- La frise chronologique permet de visualiser de manière intuitive le statut de l'objet au court du temps

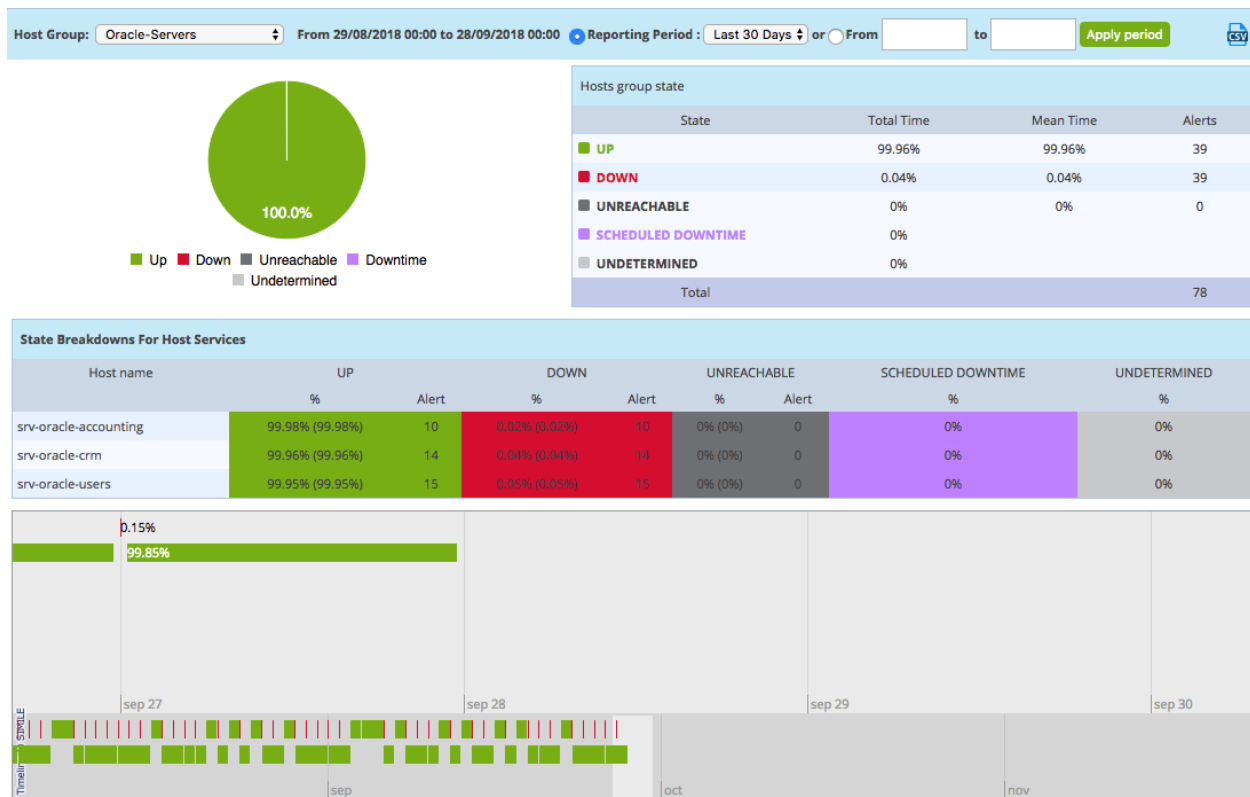


De plus, en cliquant sur une journée de la frise chronologique, vous obtenez le rapport de la journée :

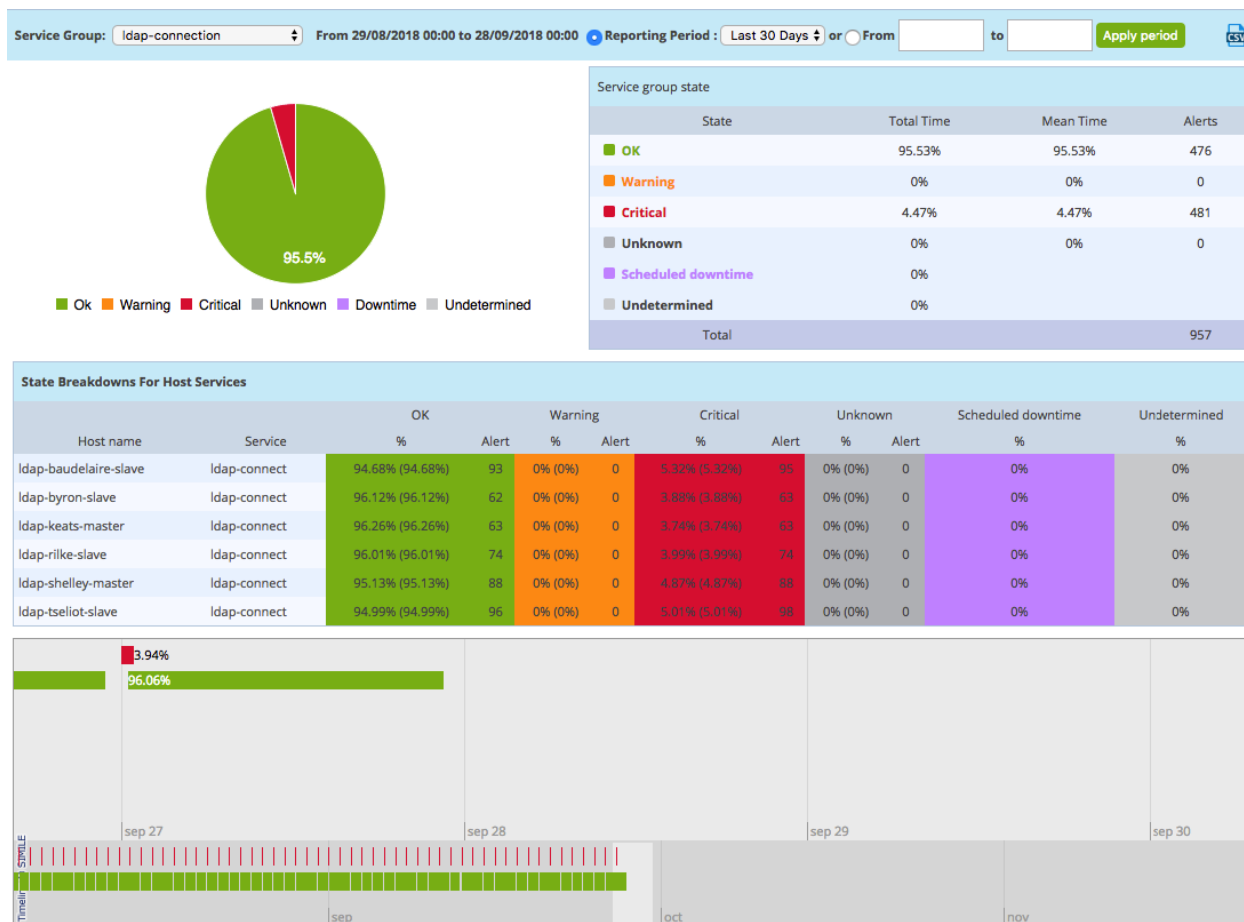




Il est également possible de visualiser des rapports web pour :

- Les groupes d'hôtes : Cliquez sur **Groupes d'hôtes** dans le menu de gauche

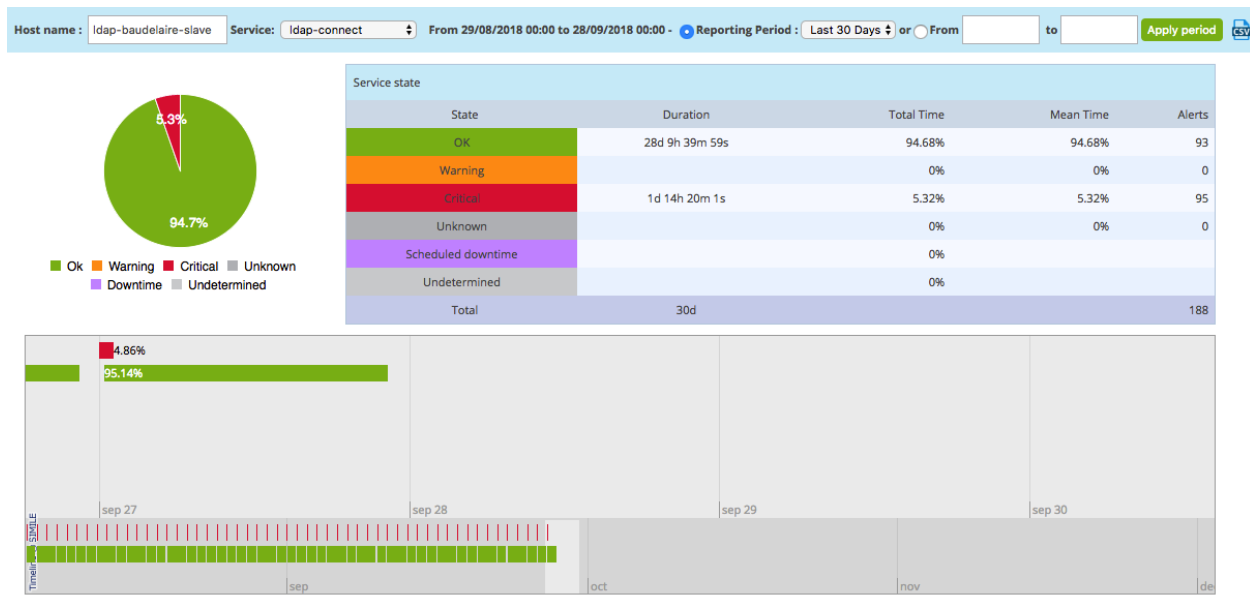


— Les groupes de services : Cliquez sur **Groupes de services** dans le menu de gauche



 L'icône  permet d'exporter les données du rapport au format CSV.

Note : Cliquez sur le service d'un hôte dans le rapport de disponibilité de l'hôte pour obtenir un rapport détaillé du service.



7.8 Les journaux d'évènements

7.8.1 Définition

Les journaux d'évènements (aussi appelés "Event logs") permettent de :

- Visualiser les différents changements de statuts et états des objets supervisés
- Voir les notifications envoyées ainsi que leurs destinataires

Ces journaux peuvent être visualisés sur une période donnée.

7.8.2 Visualisation

Pour visualiser les journaux d'évènements, rendez-vous dans le menu **Supervision ==> Journaux d'évènements**.

Hosts Groups
Services Groups
Output

Hosts
Services
From To

Message Type
☒ Alerts
☐ Hard Only
☒ Notifications
Status
☒ Up
☒ Down
☒ Unreachable
☒ OK
☒ Warning
☒ Critical
☒ Unknown
Log Period
Last 24 Hours

Day	Time	Object name	Status	Type	Retry	Output	Contact	Command
2016/01/27	15:39:43	rs-perth	spanning-tree	CRITICAL	SOFT	1	Broadcast storm	
2016/01/27	15:39:43	srv-DC-cape-town	eventlog-Application	OK	HARD	1	No error found in Application eventLog	
2016/01/27	15:39:43	srv-DC-lisbon		UP	SOFT	4	OK - srv-DC-lisbon: rta 0.219ms, lost 0%	
2016/01/27	15:39:38	mail-ganymede-backend	disk-ivar	WARNING	SOFT	2	Disk /var - used : 150.55 Go - size : 177.00 Go - percent : 85 %	
2016/01/27	15:39:38	srv-DC-casablanca	dhcp	CRITICAL	SOFT	1	CRITICAL: NO DHCPPOFFER	
2016/01/27	15:39:38	srv-DC-lisbon		DOWN	SOFT	3	CRITICAL - srv-DC-lisbon: rta 0.000ms, lost 100%	
2016/01/27	15:39:13	hw-dell-01	ping	WARNING	SOFT	1	WARNING - hw-dell-01: rta 0.499ms, lost 20%	
2016/01/27	15:39:13	srv-DC-lisbon	eventlog-Hardware	CRITICAL	HARD	1	2 error found in Hardware eventLog	
2016/01/27	15:38:58	srv-DC-lisbon		DOWN	SOFT	2	CRITICAL - srv-DC-lisbon: rta 0.000ms, lost 100%	
2016/01/27	15:38:53	srv-DC-paris		UP	SOFT	4	OK - srv-DC-paris: rta 1.710ms, lost 0%	
2016/01/27	15:38:53	srv-oracle-users	Query-Meeting-saas	OK	SOFT	2	Query <Meeting-saas> executed on 0.390 second	
2016/01/27	15:38:43	messaging-blueimind	Blueimind-Process-IPS	CRITICAL	SOFT	1	No process matching.	
2016/01/27	15:38:38	mail-ganymede-backend	disk-ivar	WARNING	SOFT	1	Disk /var - used : 150.55 Go - size : 177.00 Go - percent : 85 %	
2016/01/27	15:38:38	rs-alger	spanning-tree	OK	SOFT	2	No broadcast storm	
2016/01/27	15:38:38	srv-DC-lisbon		DOWN	SOFT	1	CRITICAL - srv-DC-lisbon: rta 0.000ms, lost 100%	
2016/01/27	15:38:38	srv-DC-paris		DOWN	SOFT	3	CRITICAL - srv-DC-paris: rta 0.000ms, lost 100%	
2016/01/27	15:38:33	srv-DC-seattle	memory	WARNING	HARD	3	Memory used : 8.89 Go - size : 10.00 Go - percent : 88 %	

Le menu supérieur permet de sélectionner la liste des hôtes et services desquels on désire afficher les journaux d'événements. Il est possible de sélectionner une liste de hôtes ou de services contenue dans un groupe d'hôtes ou dans un groupe de services.

Les champs **Type de message** et **Statut** permettent de filtrer les éléments recherchés selon leur état et leur statut.

Le champs **Période de visualisation** permet de sélectionner une période temporelle sur laquelle afficher les événements voulus. Il est possible d'utiliser une période temporelle prédéfinie ou alors de sélectionner une période manuellement, en utilisant les champs **Du** et **Au**.

Le tableau permet de visualiser les résultats.

7.8.3 Filtrer les messages

Type de message

Il est possible d'afficher plusieurs types de messages sur la période donnée :

- Les services ayant le statut WARNING en cochant **Alerte**
- Les erreurs (hôtes non disponibles ou services ayant le statut CRITICAL) en cochant **Erreur**
- Les incidents d'hôtes ou de service validés ("HARD") en cliquant sur **Etat Hard seulement**
- Les notifications envoyées en cliquant sur **Notifications**

Statut de l'hôte ou du service

Note : Les choix effectués ici influencent les cases cochées dans **Type de message**. Il est également possible de visualiser les différents messages en sélectionnant manuellement les statuts désirés pour les hôtes ou les services.

7.8.4 Les résultats

Le tableau ci-dessous décrit les différentes colonnes du tableau de résultats.

Nom de la colonne	Description
Jour	Affiche la date de l'évènement
Heure	Affiche l'heure de l'évènement
Nom de l'objet	Affiche le nom de l'objet (hôte et/ou service)
Statut	Affiche le statut de l'objet
Type	Affiche l'état de l'objet ('SOFT' ou 'HARD')
Nombre d'essais	Affiche le nombre de vérification depuis le statut actuel de l'objet
Statut détaillé	Affiche le message expliquant le statut de l'hôte ou du service
Contact	Affiche le contact ayant été contacté (n'est renseigné que s'il s'agit d'une notification)
Commande	Affiche la commande utilisée pour alerter le contact (n'est renseigné que s'il s'agit d'une notification)

Guide d'administration

8.1 Les listes de contrôles d'accès

Les listes de contrôles d'accès (LCA ou Access Control List en Anglais) permettent de limiter l'accès à l'interface web aux utilisateurs de Centreon à travers diverses règles. Les ACL permettent également de créer plusieurs profils utilisateur permettant de focaliser sur un ensemble précis de ressources.

Note : La gestion des contrôles d'accès est une fonction propre à Centreon, l'exportation de la configuration vers les moteurs de supervision n'est pas nécessaire pour les activer.

Les groupes d'accès sont des groupes contenant les utilisateurs de Centreon. Pour chaque groupe d'accès, il est possible de définir trois types de contrôles d'accès :

- Les filtres d'accès aux ressources permettent de limiter l'accès aux objets de Centreon (hôtes, services...)
- Les filtres d'accès aux menus permettent de limiter l'accès aux menus de Centreon
- Les filtres d'accès sur les actions permettent de limiter l'accès aux actions que l'utilisateur peut entreprendre sur un moteur de supervision ou sur les ressources elles-mêmes (planifier temps d'arrêt, arrêter moteur de supervision...)

Note : Un utilisateur peut appartenir à plusieurs groupes d'accès permettant ainsi d'additionner l'ensemble des autorisations d'accès.

Les ACLs respectent des règles très strictes :

- Les administrateurs de Centreon ne sont pas soumis aux ACLs (propriété du contact).
- Un utilisateur (non administrateur) n'appartenant à aucun groupe d'accès n'a aucun droit sur la plateforme de supervision (écran vide après connexion).
- Les ACLs sont recalculées toutes les minutes, c'est pourquoi il est parfois nécessaire de patienter quelques instants avant de voir appliquer la modification sur le profil.

Note : L'ajout de modules complémentaires à Centreon permet parfois d'ajouter des filtres supplémentaires pour les groupes d'accès. Exemple : les modules Centreon BI, BAM et MAP peuvent être soumis à des filtres

8.1.1 Groupes d'accès

Pour ajouter un groupe d'accès :

1. Rendez-vous dans le menu **Administration** ==> **ACL**
2. Cliquez sur **Ajouter**

Informations générales

?

Nom du groupe *

ALL

?

Alias *

Aaa

Relations

?

Contacts liés

Disponible

Bob

Dylan

Simpson

User

Ajouter

Supprimer

Sélectionné

Guest

test

?

Groupes de contacts liés

Disponible

Supervisors

Ajouter

Supprimer

Sélectionné

Guest

Informations supplémentaires

?

Statut

●

Activé

●

Désactivé

Sauvegarder

Réinitialiser

Informations générales

- Les champs **Nom du groupe** et **Alias** définissent le nom et l’alias du groupe
- La liste **Contacts liés** permet de lier des contacts au groupe d’accès
- La liste **Groupes de contacts liés** permet de lier des groupes de contacts au groupe d’accès
- Le champ **Statut** permet d’activer ou de désactiver le groupe d’accès

Note : Les groupes de contacts peuvent être des groupes provenant de l’annuaire LDAP connecté à l’interface Centreon.

Les groupes créés sur Centreon ne doivent pas avoir le même nom que les groupes LDAP. Si c’est le cas, les groupes dans Centreon devront être renommés.

Autorisations

Les listes présentes au sein de cet onglet permettent de lier les différents types de contrôles d’accès déjà créés au groupe d’accès.

8.1.2 Filtre d’accès aux ressources

Les filtres d’accès aux ressources permettent de limiter la visualisation des objets (hôtes, groupes d’hôtes, services, groupes de services) à un profil utilisateur.

Pour ajouter un filtre d’accès aux ressources :

1. Rendez-vous dans le menu **Administration** ==> **ACL**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Gestion des accès aux ressources**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Informations générales

?

Nom de la liste d'accès *

All Resources

?

Description

All Resources

Utilisateurs liés à cette liste d'accès

?

Groupes liés

Disponible

Ajouter

Supprimer

Sélectionné

ALL

Informations supplémentaires

?

Statut

☒ Activé

☐ Désactivé

?

Commentaires

Sauvegarder

Supprimer

Note : Une fois les filtres sur les ressources paramétrés, vous pouvez visualiser le résultat via le menu **Vérifier la vue de l'utilisateur** à côté de l'option pour ajouter un nouveau filtre.

Informations générales

- Les champs **Nom du groupe** et **Description** définissent le nom et la description du filtre
- La liste **Groupes liés** permet de lier des groupes d'accès à ce filtre de ressources
- Le champ **Statut** et **Commentaires** permet d'activer/désactiver le filtre ainsi que de le commenter

Gestion des hôtes

L'onglet **Gestion des hôtes** permet d'ajouter :

- Des hôtes
- Des groupes d'hôtes

Si la case **Inclure tous les hôtes** ou **Inclure tous les groupes d'hôtes** est cochée, alors tout objet nouvellement créé sera automatiquement ajouté au filtre.

Note : Il est possible d'exclure explicitement des hôtes du filtre (pratique dans le cas où 1 ou 2 hôtes uniquement ne doivent pas faire partie du filtre) dans le cas où les options **Inclure tous les hôtes** ou **Inclure tous les groupes d'hôtes** sont cochées.

Gestion des services

L'onglet **Gestion des services** permet d'ajouter des groupes de services au filtre.

Méta-Services

L'onglet **Méta-Services** permet d'ajouter des méta-services au filtre.

Filtres

- La liste **Filtrer par collecteur** permet de sélectionner les hôtes en fonction des collecteurs de supervision (si aucun n'est sélectionné alors tous les collecteurs sont pris en compte)
- La liste **Filtrer par catégorie d'hôte** permet de filtrer les hôtes par catégorie
- La liste **Filtrer par catégorie de service** permet de filtrer les services par catégorie

Warning : Les filtres par collecteur ou par catégorie d'objet sont des filtres d'inclusion (UNION). Seuls les objets appartenant à ces filtres en plus des groupes d'objets (hôtes et services) seront visibles.

8.1.3 Filtre d'accès aux menus

Les filtres d'accès au menu permettent de limiter l'accès aux différents menus de l'interface Centreon. Les menus sont hiérarchisés de la manière suivante :

- Les menus de niveau 1 (Accueil, Supervision, Vues, ...)
- Les menus de niveau 2 (Supervision ==> Hôtes, Supervision ==> Services, ...)
- Les menus contextuels de niveau 3 (Supervision ==> Services ==> Par hôtes / détails)
- Les menus contextuels de niveau 4 (Supervision ==> Services ==> Par hôtes / détails ==> Problems)

Note : Pour accéder à un niveau de menu 'n-1', l'utilisateur doit avoir accès au menu de niveau 'n' sinon ce dernier ne pourra pas visualiser le menu au travers de l'interface. Dans le cas contraire, l'utilisateur devra accéder directement à la page concernée via un lien direct (autologin, ...).

Pour ajouter un filtre d'accès aux menus :

1. Rendez-vous dans le menu **Administration** ==> **ACL**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Gestion des accès aux menus**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Informations générales

? Nom de l'ACL *

? Alias

? Statut ☒ Actif ☐ Désactivé

? Groupes liés

Disponible

Sélectionné

ALL

Ajouter
Supprimer

Pages disponibles

☐ Client Centreon Map (utilisateur) :

☐ Client Centreon Map (admin) :

+ Accueil : ☒

+ Supervision : ☒

+ Rapports : ☒

+ Configuration : ☒

+ Administration : ☒

Informations supplémentaires

? Commentaires

Sauvegarder
Supprimer

- Les champs **Nom du groupe** et **Alias** définissent le nom et l'alias du filtre d'accès
- Le champ **Statut** permet d'activer ou de désactiver le filtre
- La liste **Groupes liés** permet d'associer un groupe d'accès au filtre
- La catégorie **Pages disponibles** permet d'associer des menus au filtre (Le menu parent doit être coché pour pouvoir accéder au menu enfant)
- Le champ **Commentaires** donne des indications sur le filtre

Warning : Lors de la définition de l'accès aux menus **Configuration** ==> **Hôtes** et **Configuration** ==> **Service**, il est possible de donner accès en lecture seule aux différents objets ou en lecture/écriture.

Note : A chaque ajout de nouveau module Centreon possédant une interface web accessible au travers d'un nouveau menu, ce dernier devra être ajouté dans les groupes d'accès au menu afin que les utilisateurs puissent y accéder le cas échéant.

8.1.4 Filtre d'accès sur les actions

Les filtres sur les actions permettent de limiter l'accès aux actions réalisables sur les ressources (hôtes et services) ainsi que sur les ordonnanceurs de supervision (arrêt des notifications, redémarrage d l'ordonnanceur, ...).

Pour ajouter un filtre d'accès aux actions :

1. Rendez-vous dans le menu **Administration** ==> **ACL**

2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Gestion des accès sur les actions**

3. Cliquez sur **Ajouter**

Informations générales

② Nom de l'action * Simple User

② Description * Simple Action

Relations

② Groupes liés *

Accès aux fonctionnalités globales

② Afficher les statistiques des hôtes et services dans le bandeau ☒

② Afficher les statistiques des collecteurs dans le bandeau ☒

② Afficher la liste des collecteurs ☒

Actions globales du moteur de supervision (Commandes externes) ☐

② Arrêter l'ordonnanceur ☐

② Redémarrer l'ordonnanceur ☐

② Activer/Désactiver les notifications ☐

② Activer/Désactiver les contrôles des services ☐

② Activer/Désactiver les contrôles passifs des services ☐

② Activer/Désactiver les contrôles des hôtes ☐

② Activer/Désactiver les contrôles passifs d'hôtes ☐

② Activer/Désactiver le gestionnaire d'événements ☐

② Activer/Désactiver la détection de bagotage ☐

② Activer/Désactiver la commande post contrôle des services ☐

② Activer/Désactiver la commande post contrôle des hôtes ☐

② Activer/Désactiver les données de performance ☐

- Les champs **Nom de l'action** et **Description** contiennent le nom du filtre ainsi que sa description
- La liste **Groupes liés** permet d'associer un groupe d'accès au filtre

Le tableau ci-dessous décrit les fonctionnalités générales d'accès :

Champ	Actions associées
Afficher les statistiques des hôtes et services dans le bandeau	Affiche les statistiques de supervision sous forme de tableau présent dans le bandeau de Centreon
Afficher les statistiques des collecteurs dans le bandeau	Affiche les statistiques des collecteurs en haut à droite (voir la case Etat des collecteurs)
Afficher la liste des collecteurs	Affiche la liste des collecteurs dans Supervision ==> Hôtes ou Supervision ==> Services

Le tableau ci-dessous décrit les fonctionnalités de génération de la configuration :

Champ	Actions associées
Générer les fichiers de configuration	Permet de générer, tester et exporter la configuration des collecteurs et de redémarrer les moteurs de supervision
Générer la configuration des traps SNMP	Permet de générer et exporter la configuration des traps SNMP pour le processus Centreontrapd sur les collecteurs et de redémarrer ce dernier

Le tableau ci-dessous décrit l'ensemble des actions qui peuvent être autorisées sur l'ordonnanceur :

Champ	Actions associées
Afficher les statistiques des hôtes et services dans le bandeau	Affiche les statistiques de supervision sous forme de tableau présent dans le bandeau de Centreon
Afficher les statistiques des collecteurs dans le bandeau	Affiche les statistiques des collecteurs en haut à droite (voir la case Etat des collecteurs)
Afficher la liste des collecteurs	Affiche la liste des collecteurs dans Supervision ==> Hôtes ou Supervision ==> Services
Arrêter l'ordonnanceur	Autoriser l'arrêt de l'ordonnanceur
Redémarrer l'ordonnanceur	Autoriser le redémarrage de l'ordonnanceur
Activer/Désactiver les notifications	Activer/Désactiver l'envoi de notifications
Activer/Désactiver les contrôles des services	Activer/Désactiver les contrôles des services
Activer/Désactiver les contrôles passifs des services	Activer/Désactiver les contrôles passifs pour les services
Activer/Désactiver les contrôles des hôtes	Activer/Désactiver les contrôles sur les hôtes
Activer/Désactiver les contrôles des passifs d'hôtes	Activer/Désactiver les contrôles passifs pour les hôtes
Activer/Désactiver le gestionnaire d'évènements	Activer/Désactiver le gestionnaire d'évènement
Activer/Désactiver la détection de bagotage	Activer/Désactiver la détection du statut FLAPPING (ou bagotage)
Activer/Désactiver la commande post contrôle des services	Activer/Désactiver la commande post-contrôle des services
Activer/Désactiver la commande post contrôle des hôtes	Activer/Désactiver la commande post-contrôle des hôtes
Activer/Désactiver les données de performance	Activer/Désactiver les données de performances

Le tableau ci-dessous décrit l'ensemble des actions qui peuvent être autorisées sur les services :

Champ	Actions associées
Activer/Désactiver les vérifications pour un service	Activer/Désactiver les vérifications pour un service
Activer/Désactiver les notifications pour un service	Activer/Désactiver les notifications pour un service
Prendre en compte un incident d'un service	Permettre aux utilisateurs d'acquitter un service
Supprimer la prise en compte d'un service	Permettre aux utilisateurs de supprimer un acquittement de service
Re-planifier la prochaine vérification d'un service	Re-planifier la prochaine vérification d'un service
Re-planifier la prochaine vérification d'un service (Forcé)	Re-planifier la prochaine vérification d'un service (Forcé)
Planifier un temps d'arrêt pour un service	Planifier un temps d'arrêt pour un service
Ajouter/Supprimer un commentaire pour un service	Autoriser l'ajout de commentaires pour un service
Activer/Désactiver le gestionnaire d'évènement pour un service	Activer/Désactiver le gestionnaire d'évènement pour un service
Activer/Désactiver la détection de bagotage d'un service	Activer/Désactiver la détection du statut FLAPPING (ou bagotage) pour un service
Activer/Désactiver le contrôle passif d'un service	Activer/Désactiver le contrôle passif pour les services
Soumettre un résultat pour un service	Autoriser la soumission d'un résultat pour un service
Afficher la commande exécutée par le moteur de collecte	Autoriser l'affichage de la commande exécutée pour un service

Le tableau ci-dessous décrit l'ensemble des actions qui peuvent être autorisées sur les hôtes :

Champ	Actions associées
Activer/Désactiver les vérifications pour un hôte	Activer/Désactiver les vérifications pour un hôte
Activer/Désactiver les notifications pour un hôte	Activer/Désactiver les notifications pour un hôte
Prendre en compte un incident d'un hôte	Permettre aux utilisateurs d'acquitter un hôte
Supprimer la prise en compte d'un hôte	Permettre aux utilisateurs de supprimer un acquittement d'un hôte
Re-planifier la prochaine vérification d'un hôte	Re-planifier la prochaine vérification d'un hôte
Re-planifier la prochaine vérification d'un hôte (Forcé)	Re-planifier la prochaine vérification d'un hôte (Forcé)
Planifier un temps d'arrêt pour un hôte	Planifier un temps d'arrêt pour un hôte
Ajouter/Supprimer un commentaire pour un hôte	Autoriser l'ajout de commentaires pour un hôte
Activer/Désactiver le gestionnaire d'évènement pour un hôte	Activer/Désactiver le gestionnaire d'évènement pour un hôte
Activer/Désactiver la détection de bagotage d'un hôte	Activer/Désactiver la détection du statut FLAPPING (ou bagotage) pour un hôte
Activer/Désactiver les contrôles des services de l'hôte	Activer/Désactiver les contrôles des services d'un hôte
Soumettre un résultat pour un hôte	Autoriser la soumission d'un résultat pour un hôte

— Le champ **Statut** permet d'activer ou de désactiver le filtre

8.1.5 Recalculer les ACLs

Il est possible de recalculer manuellement les ACLs :

1. Rendez-vous dans le menu **Administration** ==> **ACL**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Recharger les ACL**
3. Sélectionnez le ou les utilisateurs pour lesquels vous souhaitez recharger les ACL
4. Dans le menu **Plus d'actions**, cliquez sur **Recharger les ACL**

8.2 Architecture distribuée

Les architectures distribuées Centreon sont décrites dans le chapitre architecture :

- *Architecture distribuée*
- *Architecture distribuée avec Remote server*

8.2.1 Installer un collecteur

Sélectionnez votre méthode d'installation :

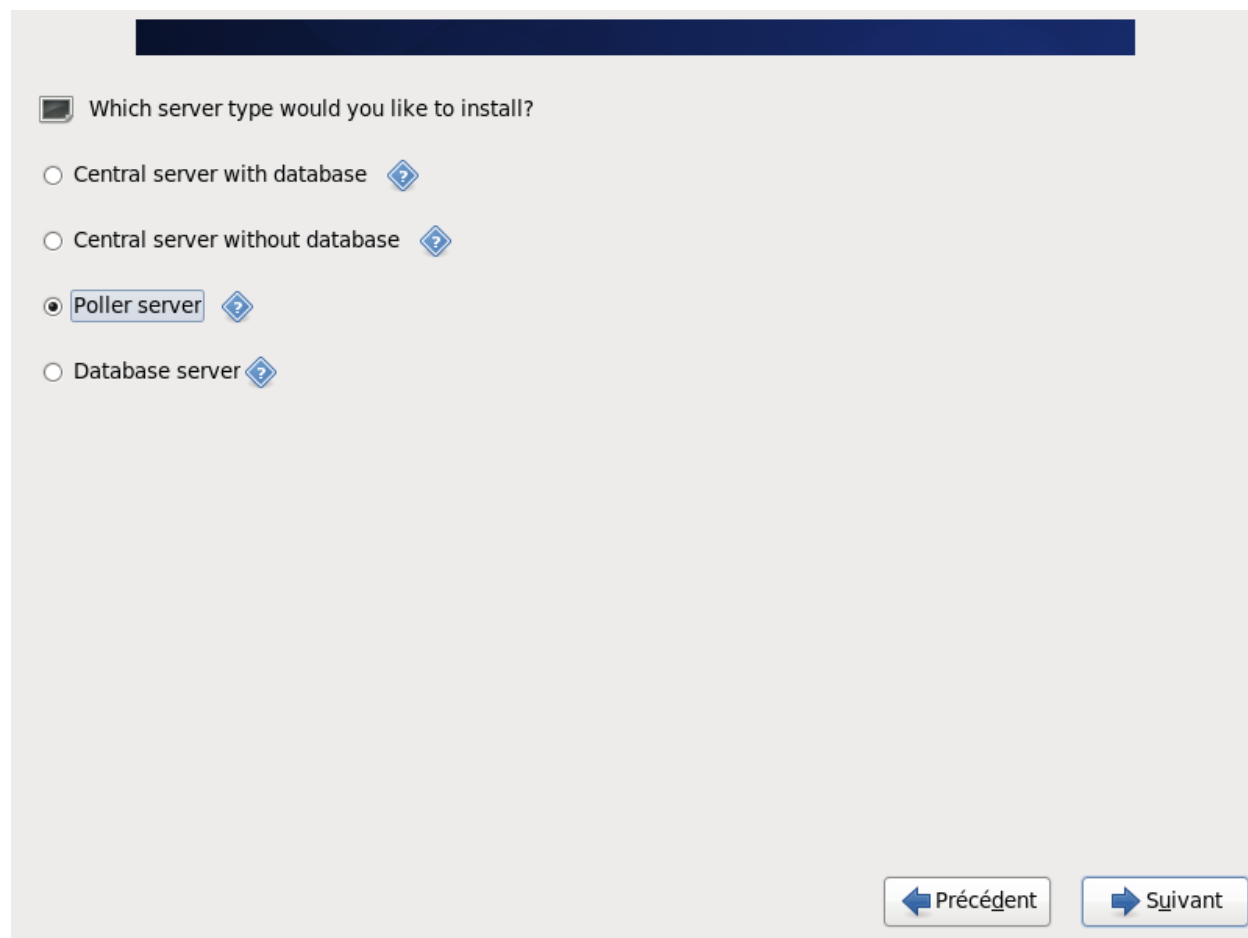
A partir de l'ISO Centreon el7

Installation

Le processus d'installation est identique à celui d'un serveur Centreon Central réalisé à partir du fichier ISO de Centreon.

Note : Référez-vous à la documentation [installation](#).

A la question **Which server type would you like to install ?** il faut choisir l'option **Poller server**.



Which server type would you like to install?

- ☐ Central server with database ?
- ☐ Central server without database ?
- ☒ Poller server ?
- ☐ Database server ?

← Précédent Suivant →

Echange de clés SSH

La communication entre le serveur central et un collecteur se fait via SSH.

Vous devez échanger les clés SSH entre les serveurs.

Si vous n'avez pas de clé SSH privée sur le serveur central pour l'utilisateur **centreon** :

```
# su - centreon
$ ssh-keygen -t rsa
```

Générez un mot de passe sur le nouveau serveur pour l'utilisateur **centreon** :

```
# passwd centreon
```

Vous devez copier cette clé sur le nouveau serveur :

```
# su - centreon
$ ssh-copy-id -i .ssh/id_rsa.pub centreon@IP_POLLER
```

Configurer un nouveau collecteur dans Centreon

Depuis Centreon 18.10, un assistant de configuration est disponible pour ajouter un collecteur à la plate-forme Centreon.

Note : Il est possible d'ajouter un nouveau collecteur *manuellement*, cependant Centreon recommande d'utiliser la procédure suivante.

Rendez-vous dans le menu **Configuration > Pollers** et cliquez sur **Add server with wizard** pour accéder à l'assistant de configuration.

Sélectionnez **Add a Centreon Poller** et cliquez sur **Next** :

1 2 3 4

Server Configuration Wizard

Choose a configuration type:

☐ Add a Centreon Remote Server

☒ Add a Centreon Poller

NEXT

Saisissez le nom, l'adresse IP du collecteur et celle du serveur Centreon central, cliquez sur **Next** :

1 2 3 4

Server Configuration

Server Name:

My Poller

Server IP address:

10.10.1.24

Centreon Central server IP address, as seen by this server:

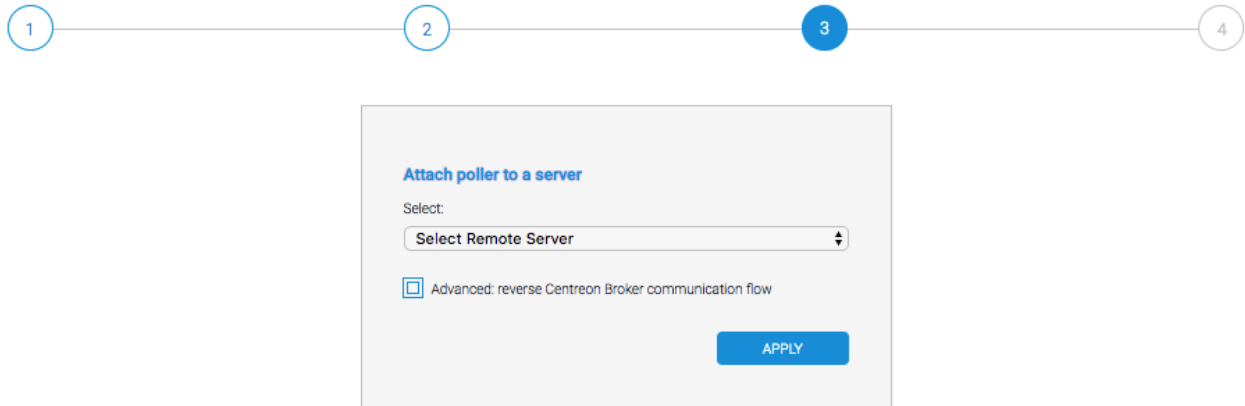
172.10.1.34

NEXT

Note : L'adresse IP du collecteur est l'adresse IP ou le FQNS pour accéder au collecteur depuis le serveur Centreon Central.

L'adresse IP du collecteur est l'adresse IP ou le FQNS pour accéder au collecteur serveur Centreon Central vers le collecteur.

Si vous souhaitez lier ce collecteur au serveur Centreon Central, cliquez sur **Apply** :



Sinon, si vous souhaitez lier ce collecteur à un Remote Server, sélectionnez le Remote Server dans la liste et cliquez sur **Apply** :

Note : Si vous souhaitez changer le sens de connexion des données entre le serveur Centreon central et le collecteur, cochez la case **Advanced : reverse Centreon Broker communication flow**.

Patiencez quelques secondes, l'assistant va configurer votre nouveau serveur.

Le collecteur est maintenant configuré :

Configuration > Pollers

Name	IP Address	Server type	Is running ?	Conf Changed *	Uptime	Last Update	Version	Default	Status	Actions	Options
Central	127.0.0.1	Distant Poller	YES	NO	34 minutes 22 seconds	October 9, 2018 5:11:04 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1
My Poller	10.10.1.24	Distant Poller	YES	NO	7 hours 21 minutes	October 9, 2018 3:50:54 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1

Rendez-vous au chapitre *Configuration simplifiée avec Centreon IMP* pour mettre en place votre première supervision.

A partir des paquets Centreon

Installation

SELinux doit être désactivé. Pour cela vous devez modifier le fichier `/etc/selinux/config` et remplacer “enforcing” par “disabled” comme dans l'exemple suivant

```
SELINUX=disabled
```

Note : Après avoir sauvegardé le fichier, veuillez redémarrer votre système d'exploitation pour prendre en compte les changements.

Une vérification rapide permet de confirmer le statut de SELinux

```
$ getenforce
Disabled
```

Paramétrer le pare-feu système ou désactiver ce dernier. Pour désactiver ce dernier exécuter les commandes suivantes

```
# systemctl stop firewalld
# systemctl disable firewalld
# systemctl status firewalld
```

Afin d'installer les logiciels Centreon à partir des dépôts, vous devez au préalable installer le fichier lié au dépôt. Exécutez la commande suivante à partir d'un utilisateur possédant les droits suffisants.

Installation du dépôt Centreon :

```
# wget http://yum.centreon.com/standard/18.10/el7/stable/noarch/RPMS/centreon-release-18.10-2.el7.centos.noarch.rpm
# yum install --nogpgcheck /tmp/centreon-release-18.10-2.el7.centos.noarch.rpm
```

Le dépôt est maintenant installé.

Exécutez la commande :

```
# yum install centreon-poller-centreon-engine
```

Echange de clés SSH

La communication entre le serveur central et un collecteur se fait via SSH.

Vous devez échanger les clés SSH entre les serveurs.

Si vous n'avez pas de clé SSH privée sur le serveur central pour l'utilisateur **centreon** :

```
# su - centreon
$ ssh-keygen -t rsa
```

Générez un mot de passe sur le nouveau serveur pour l'utilisateur **centreon** :

```
# passwd centreon
```

Vous devez copier cette clé sur le nouveau serveur :

```
# su - centreon
$ ssh-copy-id -i .ssh/id_rsa.pub centreon@IP_POLLER
```

Configurer un nouveau collecteur dans Centreon

Depuis Centreon 18.10, un assistant de configuration est disponible pour ajouter un collecteur à la plate-forme Centreon.

Note : Il est possible d'ajouter un nouveau collecteur *manuellement*, cependant Centreon recommande d'utiliser la procédure suivante.

Rendez-vous dans le menu **Configuration > Pollers** et cliquez sur **Add server with wizard** pour accéder à l'assistant de configuration.

Sélectionnez **Add a Centreon Poller** et cliquez sur **Next** :



Server Configuration Wizard

Choose a configuration type:

☐ Add a Centreon Remote Server

☒ Add a Centreon Poller

NEXT

Saisissez le nom, l'adresse IP du collecteur et celle du serveur Centreon central, cliquez sur **Next** :



Server Configuration

Server Name:

My Poller

Server IP address:

10.10.1.24

Centreon Central server IP address, as seen by this server:

172.10.1.34

NEXT

Note : L'adresse IP du collecteur est l'adresse IP ou le FQNS pour accéder au collecteur depuis le serveur Centreon Central.

L'adresse IP du collecteur est l'adresse IP ou le FQNS pour accéder au collecteur serveur Centreon Central vers le collecteur.

Si vous souhaitez lier ce collecteur au serveur Centreon Central, cliquez sur **Apply** :



Attach poller to a server

Select:

Select Remote Server

☐ Advanced: reverse Centreon Broker communication flow

APPLY

Sinon, si vous souhaitez lier ce collecteur à un Remote Server, sélectionnez le Remote Server dans la liste et cliquez sur **Apply** :

Note : Si vous souhaitez changer le sens de connexion des données entre le serveur Centreon central et le collecteur, cochez la case **Advanced : reverse Centreon Broker communication flow**.

Patientez quelques secondes, l'assistant va configurer votre nouveau serveur.

Le collecteur est maintenant configuré :

Configuration > Pollers

30

<input type="checkbox"/>	Name	IP Address	Server type	Is running?	Conf Changed *	Uptime	Last Update	Version	Default	Status	Actions	Options
<input type="checkbox"/>	Central	127.0.0.1	Distant Poller	YES	NO	34 minutes 22 seconds	October 9, 2018 5:11:04 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1
<input type="checkbox"/>	My Poller	10.10.1.24	Distant Poller	YES	NO	7 hours 21 minutes	October 9, 2018 3:50:54 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1

Rendez-vous au chapitre *Configuration simplifiée avec Centreon IMP* pour mettre en place votre première supervision.

8.2.2 Installer un Remote Server

L'installation d'un Remote Server est très similaire à celle d'un Centreon Central Server. Sélectionnez votre méthode d'installation :

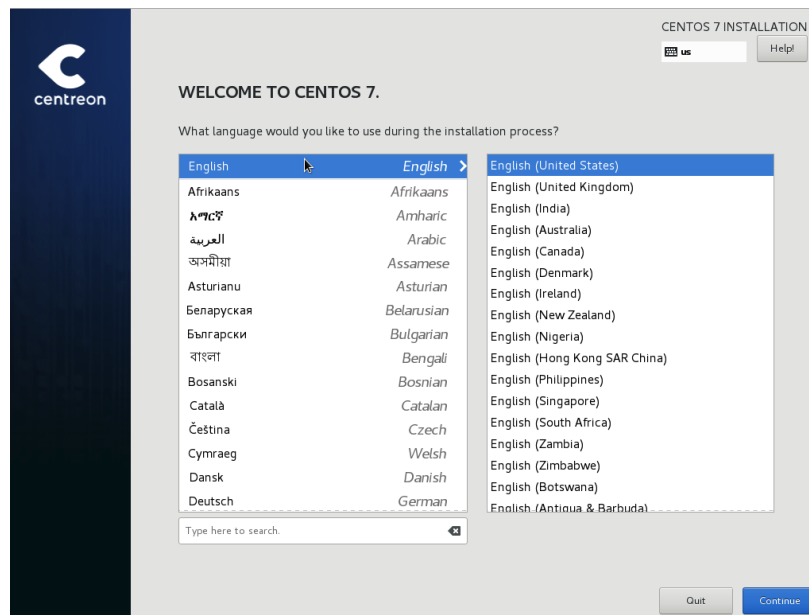
A partir de l'ISO Centreon el7

Installation

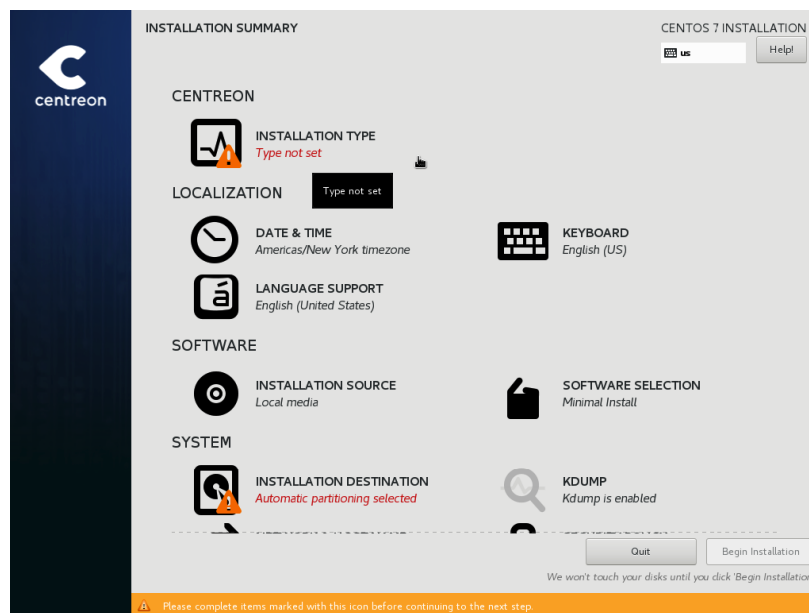
Etape 1 : Démarrage Afin d'installer Centreon, démarrez votre serveur sur l'image ISO de Centreon en version el7. Démarrez avec l'option **Install CentOS 7** :



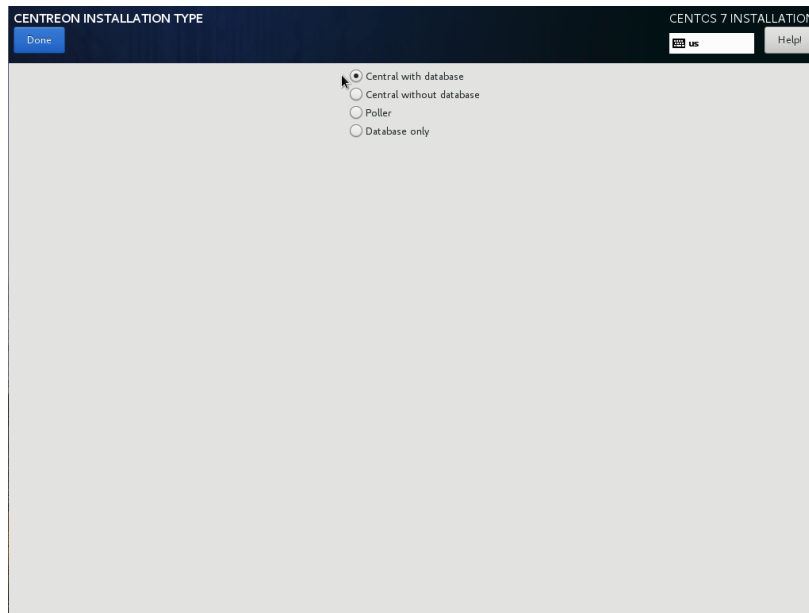
Etape 2 : Choix de la langue Choisissez la langue du processus d'installation puis cliquez sur **Done** :



Etape 3 : Sélection des composants Cliquez sur le menu **Installation Type** :



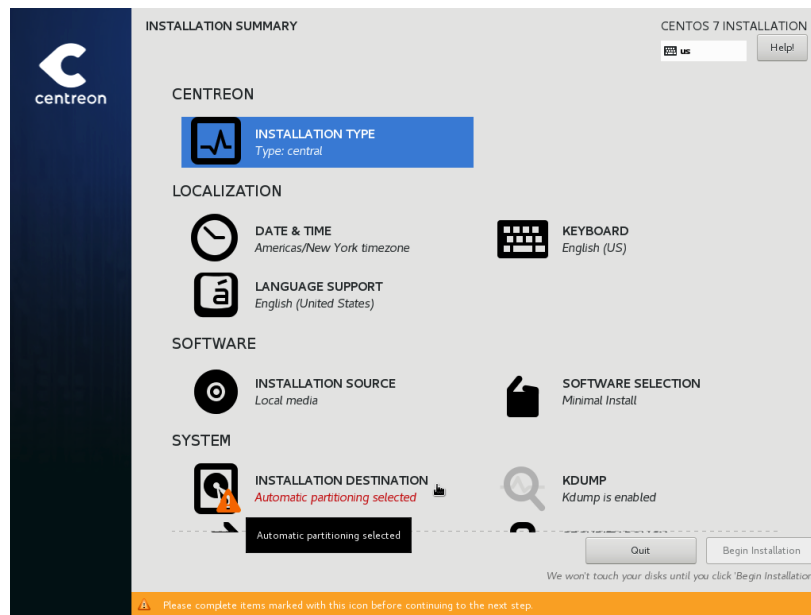
Il est possible de choisir différentes options :



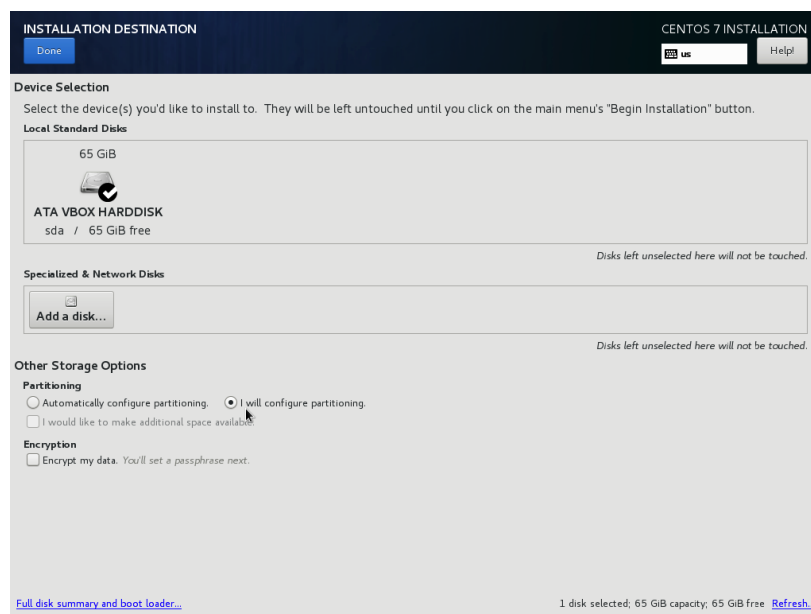
- **Central with database** : Installe Centreon (interface web + base de données) ainsi que l'ordonnanceur et le broker
- **Central without database** : Installe Centreon (interface web uniquement) ainsi que l'ordonnanceur et le broker
- **Poller** : Installe le serveur satellite (ordonnanceur et broker uniquement)
- **Database only** : Installe le serveur de base de données (utilisé en complément avec l'option **Central server without database**)

Etape 4 : Configuration système

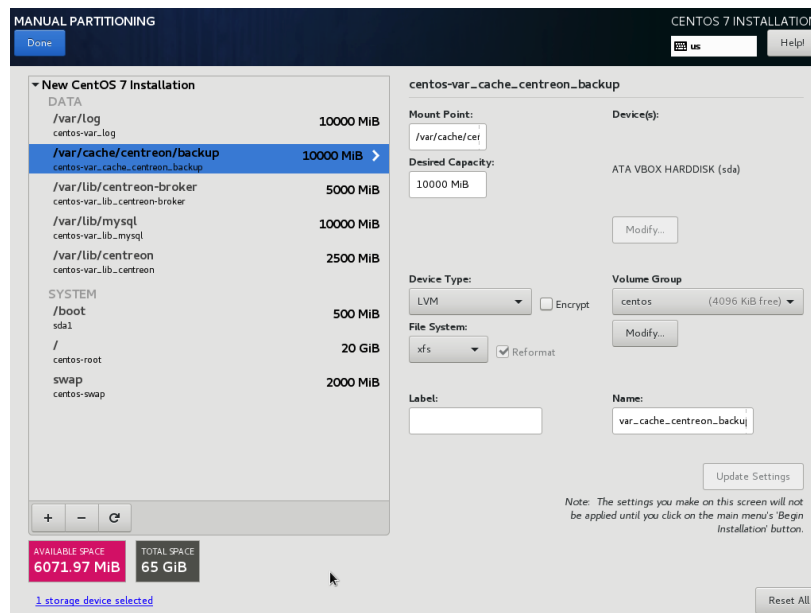
Partitionnement des disques Cliquez sur le menu **Installation Destination** :



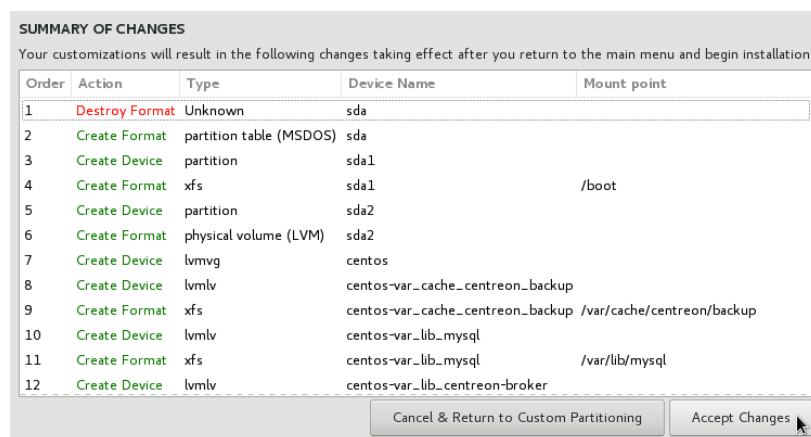
Sélectionnez le disque dur et l'option **I will configure partitioning** puis cliquez sur “Done” :



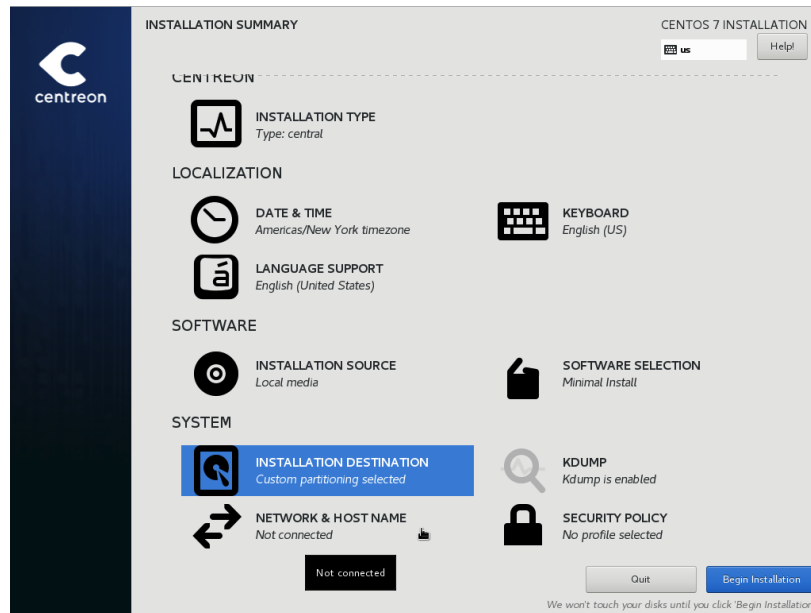
A l'aide du bouton + créez votre partitionnement suivant les *prérequis de la documentation* puis cliquez sur **Done** :



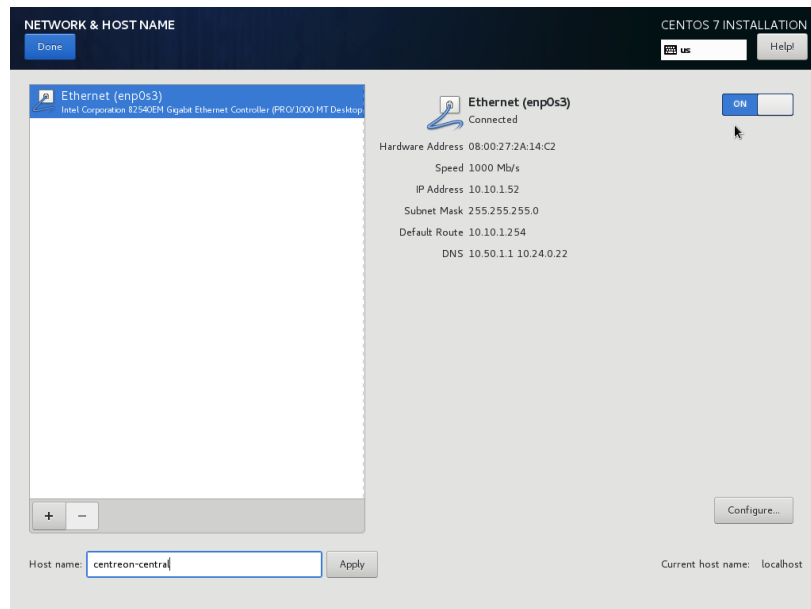
Une fenêtre de confirmation apparaît, cliquez sur **Accept Changes** pour valider le partitionnement :



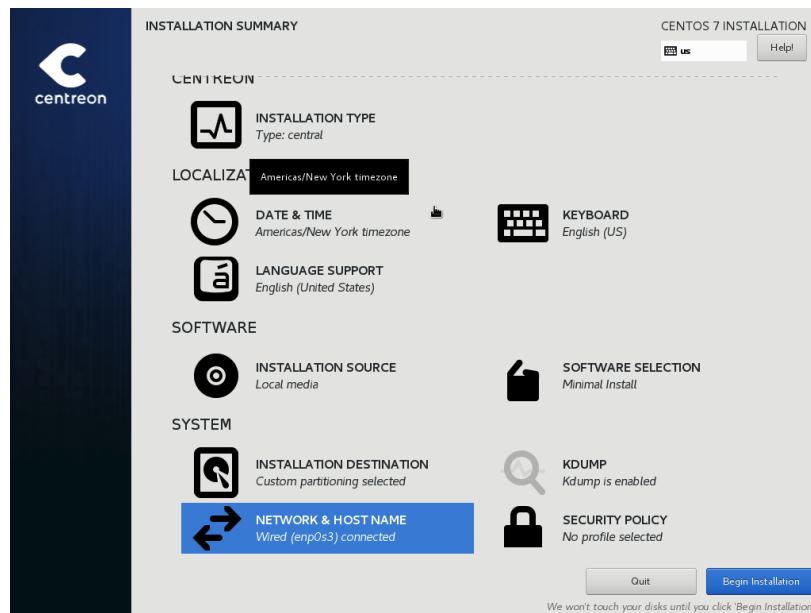
Configuration réseau Cliquez sur le menu **Network & Hostname** :



Activez toutes les cartes réseaux, saisissez le nom de votre serveur puis cliquez sur **Done** :



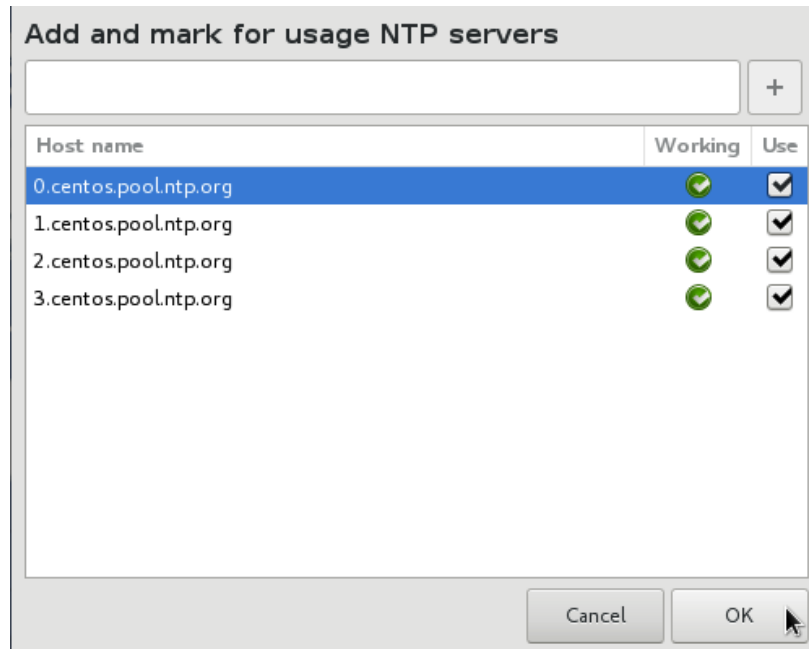
Configuration du fuseau horaire Cliquez sur le menu **Date & Time** :



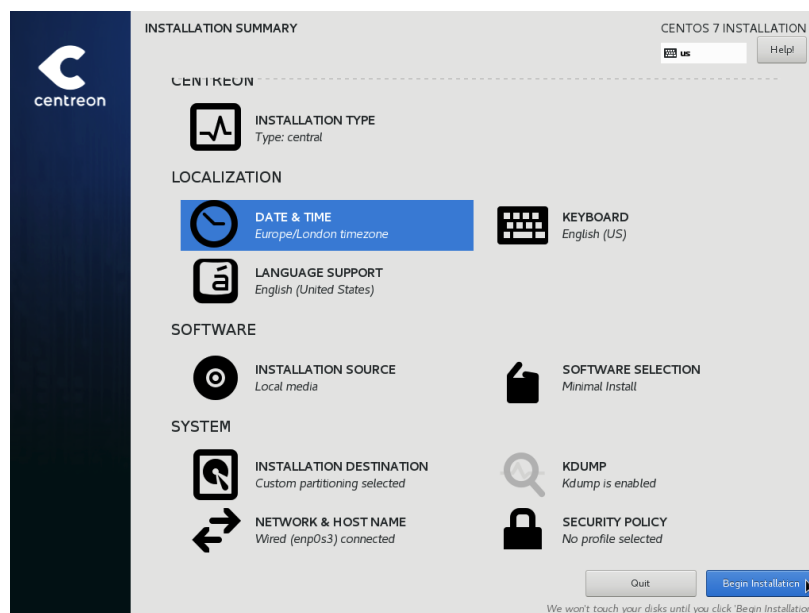
Sélectionnez votre fuseau horaire et cliquez sur le bouton de configuration :



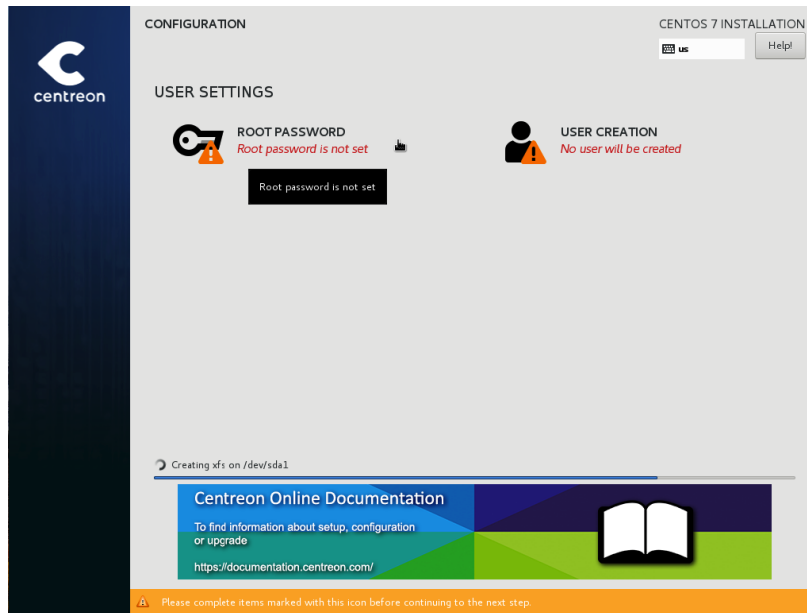
Activez ou ajoutez des serveurs NTP, cliquez sur **OK** puis **Done** :



Démarrage de l'installation Une fois toutes les options configurées, cliquez sur **Begin Installation** :

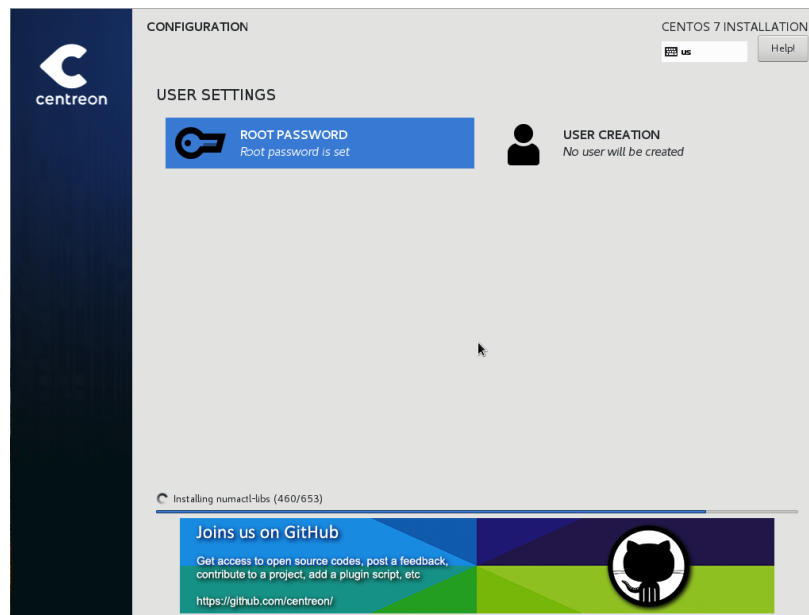


Cliquez sur **Root Password** :

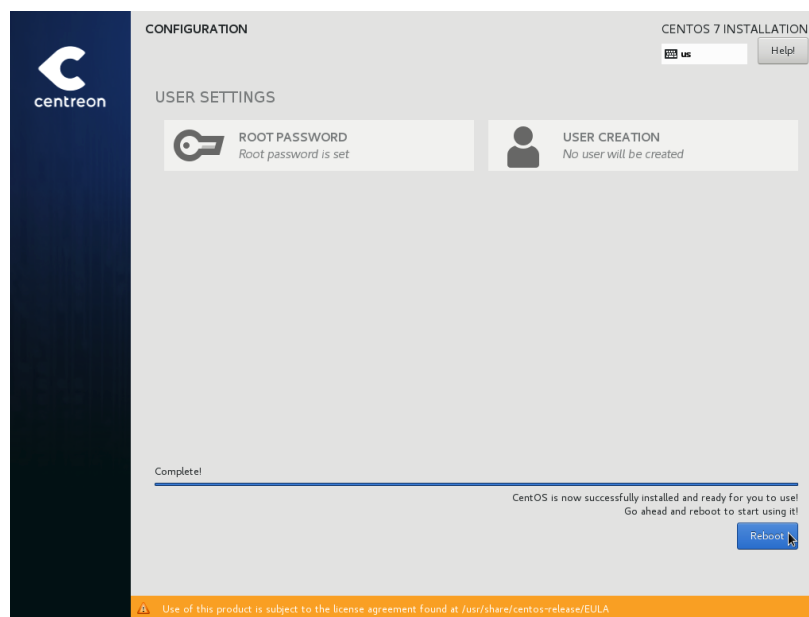


Saisissez et confirmez le mot de passe de l'utilisateur **root**. Cliquez sur **Done** :

Patiencez pendant le processus d'installation :



Lorsque l'installation est terminée, cliquez sur **Reboot**.



Mise à jour du système d'exploitation

Connectez-vous via un terminal et exécutez la commande :

```
# yum update
```

```

php-snmp                x86_64 5.4.16-43.el7_4 updates 53 k
php-xml                  x86_64 5.4.16-43.el7_4 updates 125 k
python-gobject-base      x86_64 3.22.0-1.el7_4.1 updates 294 k
python-perf              x86_64 3.10.0-693.11.6.el7 updates 5.1 M
qt                        x86_64 1:4.8.5-15.el7_4 updates 4.5 M
qt-mysql                 x86_64 1:4.8.5-15.el7_4 updates 32 k
qt-x11                   x86_64 1:4.8.5-15.el7_4 updates 13 M
selinux-policy           noarch 3.13.1-166.el7_4.7 updates 437 k
selinux-policy-targeted noarch 3.13.1-166.el7_4.7 updates 6.5 M
sudo                     x86_64 1.8.19p2-11.el7_4 updates 1.1 M
systemd                  x86_64 219-42.el7_4.4 updates 5.2 M
systemd-libs             x86_64 219-42.el7_4.4 updates 376 k
systemd-sysv             x86_64 219-42.el7_4.4 updates 70 k
systemtap-sdt-devel      x86_64 3.1-4.el7_4 updates 71 k
tzdata                   noarch 2017c-1.el7 updates 468 k
util-linux               x86_64 2.23.2-43.el7_4.2 updates 2.0 M
wpa_supplicant           x86_64 1:2.6-5.el7_4.1 updates 1.2 M

Transaction Summary
-----
Install  5 Packages
Upgrade 100 Packages

Total download size: 197 M
Is this ok [y/d/N]:

```

Acceptez toutes les clés GPG proposées :

```

(91/105): python-gobject-base-3.22.0-1.el7_4.1.x86_64.rpm | 294 kB 00:00
(92/105): python-perf-3.10.0-693.11.6.el7.x86_64.rpm | 5.1 MB 00:01
(93/105): qt-mysql-4.8.5-15.el7_4.x86_64.rpm | 32 kB 00:00
(94/105): qt-4.8.5-15.el7_4.x86_64.rpm | 4.5 MB 00:01
(95/105): selinux-policy-3.13.1-166.el7_4.7.noarch.rpm | 437 kB 00:00
(96/105): selinux-policy-targeted-3.13.1-166.el7_4.7.noarch.rpm | 6.5 MB 00:01
(97/105): sudo-1.8.19p2-11.el7_4.x86_64.rpm | 1.1 MB 00:00
(98/105): qt-x11-4.8.5-15.el7_4.x86_64.rpm | 13 MB 00:03
(99/105): systemd-libs-219-42.el7_4.4.x86_64.rpm | 376 kB 00:00
(100/105): systemd-sysv-219-42.el7_4.4.x86_64.rpm | 70 kB 00:00
(101/105): systemd-219-42.el7_4.4.x86_64.rpm | 5.2 MB 00:01
(102/105): systemtap-sdt-devel-3.1-4.el7_4.x86_64.rpm | 71 kB 00:00
(103/105): tzdata-2017c-1.el7.noarch.rpm | 468 kB 00:00
(104/105): wpa_supplicant-2.6-5.el7_4.1.x86_64.rpm | 1.2 MB 00:00
(105/105): util-linux-2.23.2-43.el7_4.2.x86_64.rpm | 2.0 MB 00:00
-----
Total | 7.8 MB/s | 197 MB 00:25
Retrieving key from file:///etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-CentOS-7
Importing GPG key 0xF4A80EB5:
  Userid : "CentOS-7 Key (CentOS 7 Official Signing Key) <security@centos.org>"
  Fingerprint: 6341 ab27 53d7 8a78 a7c2 7bb1 24c6 a8a7 f4a8 0eb5
  Package : centos-release-7-4.1708.el7.centos.x86_64 (@anaconda)
  From : /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-CentOS-7
Is this ok [y/N]: y

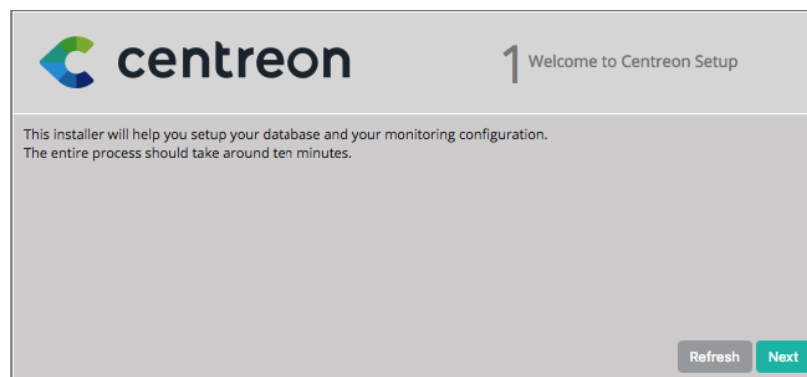
```

Redémarrez votre système avec la commande :

```
# reboot
```

Configuration

Connectez-vous à l'interface web via [http://\[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR\]/centreon](http://[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR]/centreon). L'assistant de configuration de Centreon s'affiche, cliquez sur **Next**.



L'assistant de configuration de Centreon contrôle la disponibilité des modules, cliquez sur **Next**.




centreon

2 Dependency 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
Next

Cliquez sur **Next**.



centreon


3 Monitoring engine information

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/"/>

Back
Refresh
Next

Cliquez sur **Next**.



centreon

4 Broker module information

Monitoring engine 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"/>

Back
Refresh
Next

Définissez les informations concernant l'utilisateur admin, cliquez sur **Next**.

centreon 5 Admin information

Admin information

Login	admin
Password *	*****
Confirm password *	*****
First name *	Administrator
Last name *	Centreon
Email *	admin@mydomain

Back Refresh Next

Par défaut, le serveur 'localhost' est défini et le mot de passe root est vide. Si vous utilisez un serveur de base de données déporté, il convient de modifier ces deux informations. Dans notre cas, nous avons uniquement besoin de définir un mot de passe pour l'utilisateur accédant aux bases de données Centreon, à savoir 'centreon'.

Cliquez sur **Next**.

centreon 6 Database information

Database information

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

Back Refresh Next

Note : Si le message d'erreur suivant apparaît **Add innodb_file_per_table=1 in my.cnf file under the [mysqld] section and restart MySQL Server**, Effectuez les opérations ci-dessous :

1. Connectez-vous avec l'utilisateur 'root' sur votre serveur
2. Editez le fichier suivant **/etc/my.cnf**
3. Ajoutez la ligne suivante au fichier :

```
[mysqld]
innodb_file_per_table=1
```

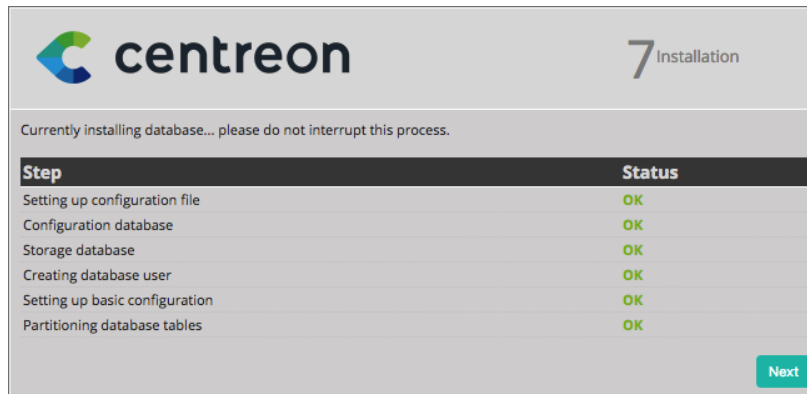
4. Redémarrez le service mysql :

```
# systemctl restart mysql
```

5. Cliquez sur **Refresh**

L'assistant de configuration configure les bases de données.

Cliquez sur **Next**.



L'assistant de configuration propose ensuite d'installer les modules présents sur le serveur Centreon. Cliquez sur **Install**.



Une fois les modules installés, cliquez sur **Next**.



À cette étape une publicité permet de connaître les dernières nouveautés de Centreon. Si votre plate-forme est connectée à Internet vous disposez des dernières informations, sinon l'information présente dans cette version sera proposée.



L'installation est terminée, cliquez sur **Finish**.

Vous pouvez maintenant vous connecter.



Login: *

Password *

Connect

© Centreon 2005 - 2018
v. 18.10.0

Dans un premier temps, il est nécessaire de passer l'interface en version française. Pour cela :

1. Cliquez sur votre profil utilisateur en haut à droite de l'interface
2. Cliquez sur le bouton **Edit profile**
3. Dans le champ **Language**, remplacez **en_US** par **fr_FR.UTF-8**
4. Cliquez sur **Save**

Informations générales

Nom *	<input type="text" value="admin_admin"/>
Alias / Login *	<input type="text" value="admin"/>
Courriel *	<input type="text" value="admin@localhost"/>
Bipeur	<input type="text" value="admin"/>
Langue	<input type="text" value="fr_FR.UTF-8"/>
Fuseau horaire / Localisation	<input type="text" value="Fuseau horaire / Localisation"/>

Activer l'option Remote Server

Connectez-vous à votre serveur ayant la fonction **Remote Server** et exécutez la commande suivante

```
# /usr/share/centreon/bin/centreon -u admin -p centreon -a enableRemote -o CentreonRemoteServer -v @
```

Note : Remplacez @IP_CENTREON_CENTRAL par l'IP du serveur Centreon vu par le collecteur.

Cette commande va activer le mode **Remote Server**

Starting Centreon Remote enable process:

```
Limiting Menu Access...Success
Limiting Actions...Done

Notifying Master...Success

Set 'remote' instance type...Done

Centreon Remote enabling finished.
```

Echange de clés SSH

La communication entre le serveur central et un collecteur se fait via SSH.

Vous devez échanger les clés SSH entre les serveurs.

Si vous n'avez pas de clé SSH privée sur le serveur central pour l'utilisateur **centreon** :

```
# su - centreon
$ ssh-keygen -t rsa
```

Générez un mot de passe sur le nouveau serveur pour l'utilisateur **centreon** :

```
# passwd centreon
```

Vous devez copier cette clé sur le nouveau serveur :

```
# su - centreon
$ ssh-copy-id -i .ssh/id_rsa.pub centreon@IP_POLLER
```

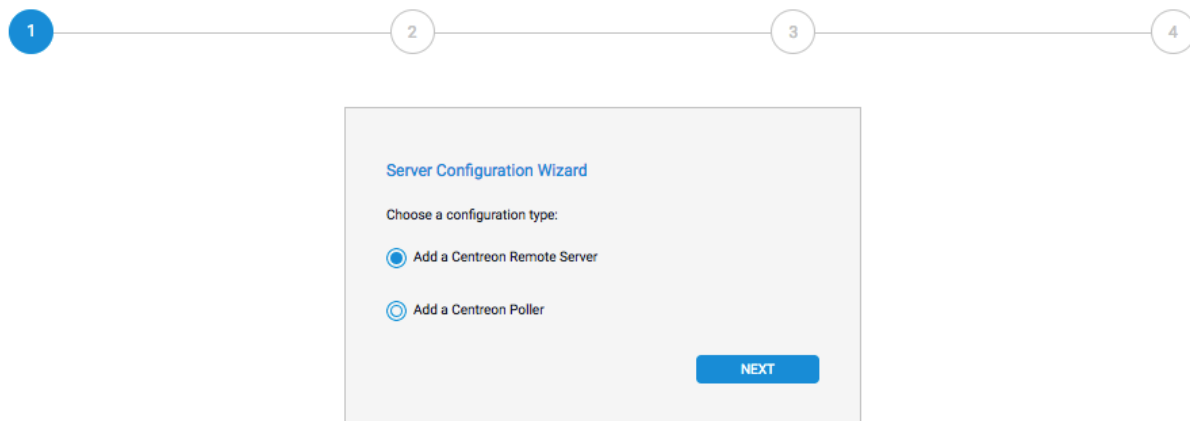
Configurer un nouveau Remote Server dans Centreon

Depuis Centreon 18.10, un assistant de configuration est disponible pour ajouter un Remote Server à la plate-forme Centreon.

Note : Il est possible d'ajouter un nouveau collecteur *manuellement*, cependant Centreon recommande d'utiliser la procédure suivante.

Rendez-vous au menu **Configuration > Pollers** et cliquez sur **Add server with wizard** pour accéder à l'assistant de configuration.

Sélectionnez **Add a Centreon Remote Server** et cliquez sur **Next** :



Si vous souhaitez ajouter un nouveau serveur, sélectionnez l'option **Manual input** et saisissez les informations demandées.

Remote Server Configuration

☒ Create new Remote Server

Server Name:

Server IP address:

Database user:

Database password:

Centreon Central IP address, as seen by this server:

Centreon Web Folder on Remote:

☐ Select a Remote Server

NEXT

Si vous avez déjà activé l'option **Remote Server** durant l'installation de votre serveur, sélectionnez l'option **Select a Remote Server** et sélectionnez votre serveur dans la liste puis complétez les informations demandées.



Remote Server Configuration

☐ Create new Remote Server

☒ Select a Remote Server

Select Pending Remote Links:

10.10.1.10

Server name:

My Remote Server

Database username:

centreon

Database password:

Centreon Central IP address, as seen by this server:

172.10.1.34

Centreon Web Folder on Remote:

/centreon/

NEXT

Note : Les champs **Database user** et **Database password** sont les accès aux bases de données Centreon définis durant l'installation de votre Remote Server.

Cliquez sur **Next** :

Sélectionnez le(s) collecteur(s) à lier à ce Remote Server. Puis cliquez sur **Apply** :

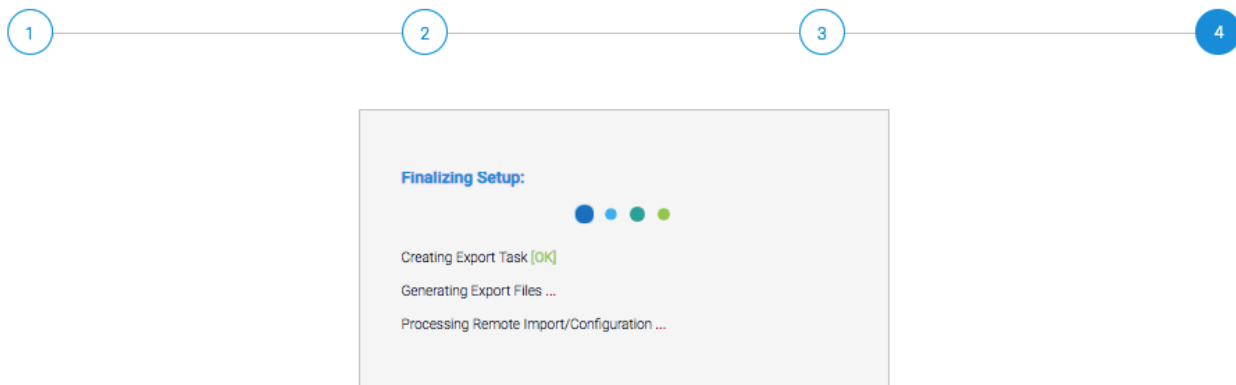


Select pollers to be attached to this new Remote Server

Poller-1 X

APPLY

L'assistant va configurer votre nouveau serveur :



Le Remote Server est maintenant configuré :

Configuration > Pollers

Poller

Search

More actions... Add Add server with wizard Export configuration

<input type="checkbox"/>	Name	IP Address	Server type	Is running?	Conf Changed *	Uptime	Last Update	Version	Default	Status	Actions	Options
<input type="checkbox"/>	Central	127.0.0.1	Distant Poller	YES	NO	35 minutes 22 seconds	October 9, 2018 5:12:04 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1
<input type="checkbox"/>	My Poller	10.10.1.23	Distant Poller	YES	NO	7 hours 22 minutes	October 9, 2018 3:50:54 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1
<input type="checkbox"/>	My Remote Server	10.20.1.24	Remote Server	YES	NO	7 hours 22 minutes	October 9, 2018 3:50:53 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1

Rendez-vous au chapitre *Configuration simplifiée avec Centreon IMP* pour mettre en place votre première supervision.

A partir des paquets Centreon

Étapes pré-installation

SELinux doit être désactivé. Pour cela vous devez modifier le fichier `/etc/selinux/config` et remplacer “enforcing” par “disabled” comme dans l’exemple suivant :

```
SELINUX=disabled
```

Note : Après avoir sauvegardé le fichier, veuillez redémarrer votre système d’exploitation pour prendre en compte les changements.

Une vérification rapide permet de confirmer le statut de SELinux

```
$ getenforce
Disabled
```

Installation des dépôts

Dépôt *Software collections* de Red Hat Afin d’installer les logiciels Centreon, le dépôt *Software collections* de Red Hat doit être activé.

Note : Le dépôt *Software collections* est nécessaire pour l’installation de PHP 7 et les bibliothèques associées.

Exécutez la commande suivante :

```
# yum install centos-release-scl
```

Le dépôt est maintenant installé.

Dépôt Centreon Afin d'installer les logiciels Centreon à partir des dépôts, vous devez au préalable installer le fichier lié au dépôt. Exécutez la commande suivante.

Installation :

```
# wget http://yum.centreon.com/standard/18.10/el7/stable/noarch/RPMS/centreon-release-18.10-2.el7.centos.noarch.rpm
# yum install --nogpgcheck /tmp/centreon-release-18.10-2.el7.centos.noarch.rpm
```

Le dépôt est maintenant installé.

Installation du serveur central

Ce chapitre décrit l'installation d'un serveur central Centreon.

Installer un serveur Centreon central avec base de données Exécutez la commande :

```
# yum install centreon
# systemctl restart mysql
```

Installer un serveur Centreon central sans base de données Exécutez la commande :

```
# yum install centreon-base-config-centreon-engine
```

Installer MySQL sur un serveur dédié Exécutez les commandes :

```
# yum install centreon-database
# systemctl restart mysql
```

Note : le paquet **centreon-database** installe un serveur de base de données optimisé pour l'utilisation avec Centreon.

Système de gestion de base de données La base de données MySQL doit être disponible pour pouvoir continuer l'installation (localement ou non). Pour information nous recommandons MariaDB.

Pour les systèmes CentOS / RHEL en version 7, il est nécessaire de modifier la limitation **LimitNOFILE**. Changer cette option dans `/etc/my.cnf` NE fonctionnera PAS :

```
# mkdir -p /etc/systemd/system/mariadb.service.d/
# echo -ne "[Service]\nLimitNOFILE=32000\n" | tee /etc/systemd/system/mariadb.service.d/limits.conf
# systemctl daemon-reload
# systemctl restart mysql
```


Fuseau horaire PHP La timezone par défaut de PHP doit être configurée. Exécuter la commande suivante :

```
# echo "date.timezone = Europe/Paris" > /etc/opt/rh/rh-php71/php.d/php-timezone.ini
```

Note : Changez **Europe/Paris** par votre fuseau horaire.

Après avoir réalisé la modification, redémarrez le service Apache :

```
# systemctl restart httpd
```

Pare-feu Paramétrer le pare-feu système ou désactiver ce dernier. Pour désactiver ce dernier exécuter les commandes suivantes :

```
# systemctl stop firewalld
# systemctl disable firewalld
# systemctl status firewalld
```

Lancer les services au démarrage Activer le lancement automatique de services au démarrage.

Lancer les commandes suivantes sur le serveur Central :

```
# systemctl enable httpd
# systemctl enable snmpd
# systemctl enable snmptrapd
# systemctl enable rh-php71-php-fpm
# systemctl enable centcore
# systemctl enable centreontrapd
# systemctl enable cbd
# systemctl enable centengine
```

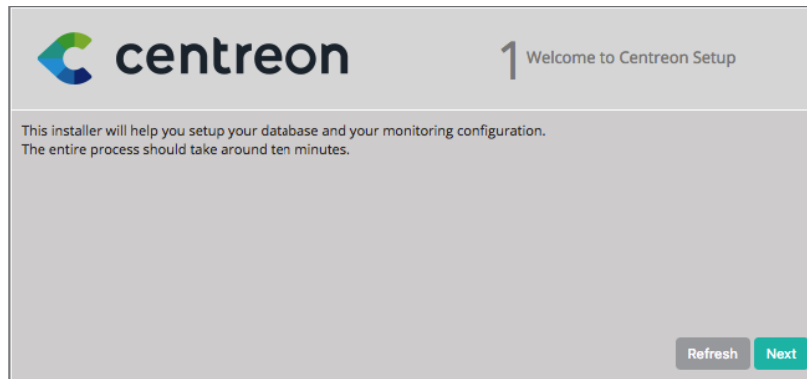
Note : Si la base de données MySQL est sur un serveur dédié, lancer la commande d'activation mysql sur ce dernier.

Terminer l'installation Avant de démarrer la configuration via l'interface web les commandes suivantes doivent être exécutées :

```
# systemctl start rh-php71-php-fpm
# systemctl start httpd
# systemctl start mysqld
# systemctl start cbd
# systemctl start snmpd
# systemctl start snmptrapd
```

Configuration

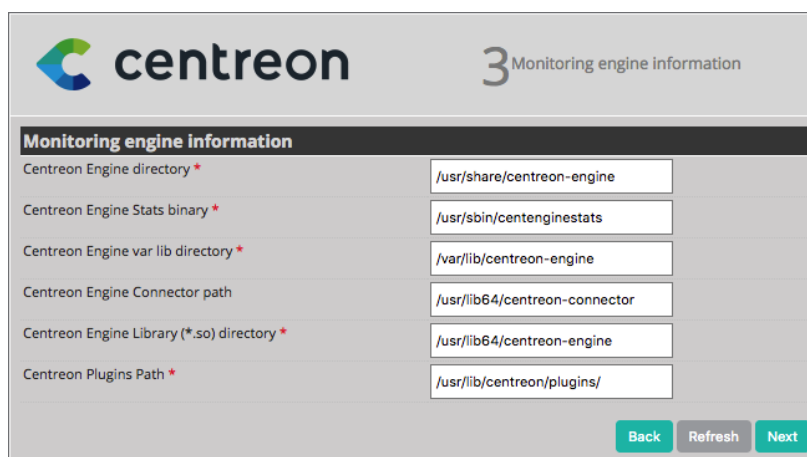
Connectez-vous à l'interface web via [http://\[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR\]/centreon](http://[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR]/centreon). L'assistant de configuration de Centreon s'affiche, cliquez sur **Next**.



L'assistant de configuration de Centreon contrôle la disponibilité des modules, cliquez sur **Next**.



Cliquez sur **Next**.



Cliquez sur **Next**.

centreon 4 Broker module information

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

Définissez les informations concernant l'utilisateur admin, cliquez sur **Next**.

centreon 5 Admin information

Admin information

Login	admin
Password *
Confirm password *
First name *	Administrator
Last name *	Centreon
Email *	admin@mydomain

Back Refresh Next

Par défaut, le serveur 'localhost' est défini et le mot de passe root est vide. Si vous utilisez un serveur de base de données déporté, il convient de modifier ces deux informations. Dans notre cas, nous avons uniquement besoin de définir un mot de passe pour l'utilisateur accédant aux bases de données Centreon, à savoir 'centreon'.

Cliquez sur **Next**.

centreon 6 Database information

Database information

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

Back Refresh Next

Note : Si le message d'erreur suivant apparaît **Add innodb_file_per_table=1 in my.cnf file under the [mysqld]**

section and restart MySQL Server, Effectuez les opérations ci-dessous :

1. Connectez-vous avec l'utilisateur 'root' sur votre serveur
2. Editez le fichier suivant **/etc/my.cnf**
3. Ajoutez la ligne suivante au fichier :

```
[mysqld]
innodb_file_per_table=1
```

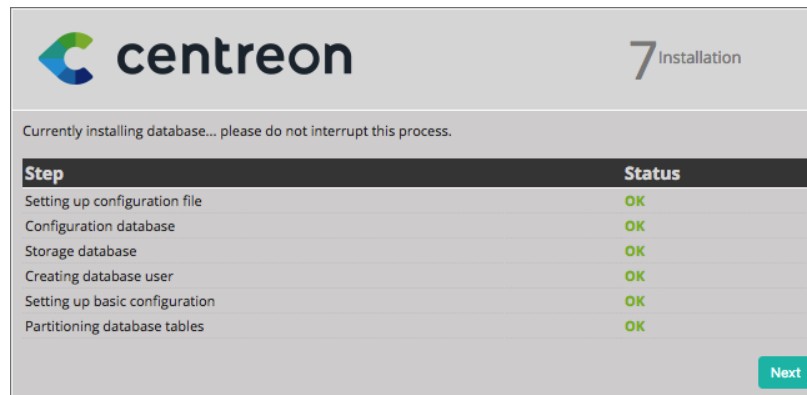
4. Redémarrez le service mysql :

```
# systemctl restart mysql
```

5. Cliquez sur **Refresh**

L'assistant de configuration configure les bases de données.

Cliquez sur **Next**.



L'assistant de configuration propose ensuite d'installer les modules présents sur le serveur Centreon.

Cliquez sur **Install**.



Une fois les modules installés, cliquez sur **Next**.

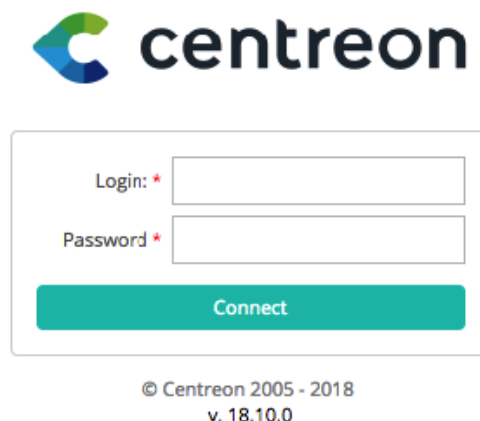


À cette étape une publicité permet de connaître les dernières nouveautés de Centreon. Si votre plate-forme est connectée à Internet vous disposez des dernières informations, sinon l'information présente dans cette version sera proposée.



L'installation est terminée, cliquez sur **Finish**.

Vous pouvez maintenant vous connecter.



Dans un premier temps, il est nécessaire de passer l'interface en version française. Pour cela :

1. Cliquez sur votre profil utilisateur en haut à droite de l'interface
2. Cliquez sur le bouton **Edit profile**
3. Dans le champ **Language**, remplacez **en_US** par **fr_FR.UTF-8**
4. Cliquez sur **Save**

Informations générales	
Nom *	<input type="text" value="admin_admin"/>
Alias / Login *	<input type="text" value="admin"/>
Courriel *	<input type="text" value="admin@localhost"/>
Bipeur	<input type="text" value="admin"/>
Langue	<input type="text" value="fr_FR.UTF-8"/>
Fuseau horaire / Localisation	<input type="text" value="Fuseau horaire / Localisation"/>

Activer l'option Remote Server

Connectez-vous à votre serveur ayant la fonction **Remote Server** et exécutez la commande suivante

```
# /usr/share/centreon/bin/centreon -u admin -p centreon -a enableRemote -o CentreonRemoteServer -v @
```

Note : Remplacez **@IP_CENTREON_CENTRAL** par l'IP du serveur Centreon vu par le collecteur.

Cette commande va activer le mode **Remote Server**

Starting Centreon Remote enable process:

```
Limiting Menu Access...Success
Limiting Actions...Done

Notifying Master...Success

Set 'remote' instance type...Done

Centreon Remote enabling finished.
```

Echange de clés SSH

La communication entre le serveur central et un collecteur se fait via SSH.

Vous devez échanger les clés SSH entre les serveurs.

Si vous n'avez pas de clé SSH privée sur le serveur central pour l'utilisateur **centreon** :

```
# su - centreon
$ ssh-keygen -t rsa
```

Générez un mot de passe sur le nouveau serveur pour l'utilisateur **centreon** :

```
# passwd centreon
```

Vous devez copier cette clé sur le nouveau serveur :

```
# su - centreon  
$ ssh-copy-id -i .ssh/id_rsa.pub centreon@IP_POLLER
```

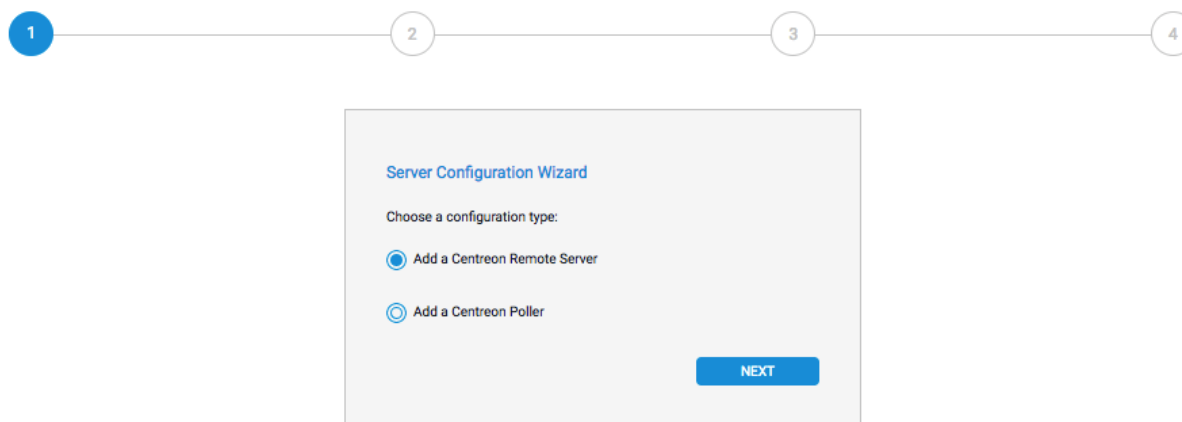
Configurer un nouveau Remote Server dans Centreon

Depuis Centreon 18.10, un assistant de configuration est disponible pour ajouter un Remote Server à la plate-forme Centreon.

Note : Il est possible d'ajouter un nouveau collecteur *manuellement*, cependant Centreon recommande d'utiliser la procédure suivante.

Rendez-vous au menu **Configuration > Pollers** et cliquez sur **Add server with wizard** pour accéder à l'assistant de configuration.

Sélectionnez **Add a Centreon Remote Server** et cliquez sur **Next** :



Si vous souhaitez ajouter un nouveau serveur, sélectionnez l'option **Manual input** et saisissez les informations demandées.

1

2

3

4

Remote Server Configuration

☒ Create new Remote Server

Server Name:

Server IP address:

Database user:

Database password:

Centreon Central IP address, as seen by this server:

Centreon Web Folder on Remote:

☐ Select a Remote Server

NEXT

Si vous avez déjà activé l'option **Remote Server** durant l'installation de votre serveur, sélectionnez l'option **Select a Remote Server** et sélectionnez votre serveur dans la liste puis complétez les informations demandées.



Remote Server Configuration

☐ Create new Remote Server

☒ Select a Remote Server

Select Pending Remote Links:

10.10.1.10

Server name:

My Remote Server

Database username:

centreon

Database password:

Centreon Central IP address, as seen by this server:

172.10.1.34

Centreon Web Folder on Remote:

/centreon/

NEXT

Note : Les champs **Database user** et **Database password** sont les accès aux bases de données Centreon définis durant l'installation de votre Remote Server.

Cliquez sur **Next** :

Sélectionnez le(s) collecteur(s) à lier à ce Remote Server. Puis cliquez sur **Apply** :

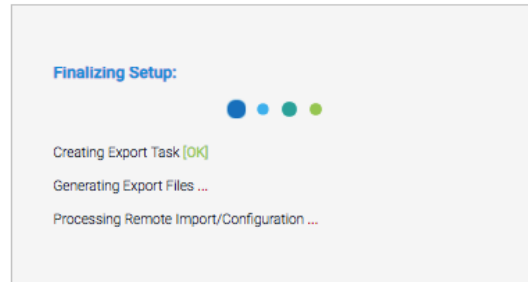
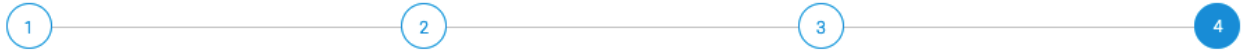


Select pollers to be attached to this new Remote Server

Poller-1 X

APPLY

L'assistant va configurer votre nouveau serveur :



Le Remote Server est maintenant configuré :

Configuration > Pollers

Poller

Search

More actions... Add Add server with wizard Export configuration

<input type="checkbox"/>	Name	IP Address	Server type	Is running ?	Conf Changed *	Uptime	Last Update	Version	Default	Status	Actions	Options
<input type="checkbox"/>	Central	127.0.0.1	Distant Poller	YES	NO	35 minutes 22 seconds	October 9, 2018 5:12:04 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1
<input type="checkbox"/>	My Poller	10.10.1.23	Distant Poller	YES	NO	7 hours 22 minutes	October 9, 2018 3:50:54 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1
<input type="checkbox"/>	My Remote Server	10.20.1.24	Remote Server	YES	NO	7 hours 22 minutes	October 9, 2018 3:50:53 PM	Centreon Engine 18.10.0	No	ENABLED		1

Rendez-vous au chapitre *Configuration simplifiée avec Centreon IMP* pour mettre en place votre première supervision.

8.2.3 Etat des collecteurs et Remote Servers

Le statut de la plate-forme Centreon est disponible via le menu **Administration > Platform Status**

Broker Statistics

Pour visualiser les statistiques de fonctionnement de Centreon Broker, rendez-vous dans le menu **Administration > Platform Status > Broker Statistics**, puis sélectionnez votre serveur :

central-rrd-master		
Modules	central-rrd-master -	
bam	loaded	State LISTENING
lua	loaded	Last event at 2018-08-30 17:04:22
tls	loaded	One peer retention mode false
notification	loaded	Event processing speed 0.00 events/s
neb	loaded	Queued events 0
stats	loaded	Input accepted events type all
rrd	loaded	▶ 127.0.0.1:50842 - Input
dumper	loaded	
storage	loaded	central-rrd-output-master -
tcp	loaded	State CONNECTED
correlation	loaded	Status reading event from multiplexing engine
sql	loaded	Last event at 2018-09-17 16:37:40
		Last connection attempt 2018-08-30 17:04:22
		Last connection success 2018-08-30 17:04:22
		Event processing speed 79.27 events/s
		Queued events 0
		Input accepted events type all
		Output accepted events type all
		▶ central-rrd-output-master-failover - Output

Engine Statistics

Il est également possible de visualiser les performance des moteurs de collecte via le menu **Administration > Platform Status > Engine Statistics** en sélectionnant le serveur désiré :



8.2.4 Configuration avancée d'un collecteur

Centreon Broker et pare-feu

Certaines fois, il n'est pas possible d'initialiser le flux Centreon Broker depuis le collecteur (ou Remote Server) vers le serveur Centreon Central ou le Remote Server.

Centreon a développé la possibilité d'initialiser le flux depuis le serveur Centreon Central vers le collecteur ou du Remote Server vers le collecteur.

Rendez-vous dans le menu **Configuration > Pollers > Broker configuration** et cliquez sur la configuration **Centreon Broker SQL** du serveur Centreon Central ou du Remote Server.

Rendez-vous dans l'onglet **Input** et ajouter une nouvelle entrée de type **TCP - IPv4**.

Saisissez le nom de cette configuration, le port TCP pour le champ **Connection port** afin de se connecter au collecteur et l'adresse IP du collecteur pour le champ **Host to connect to**, puis cliquez sur **Save** :

Input 2 - IPv4

?

Name *

connection-to-poller

?

Connection port *

5669

?

Host to connect to

10.10.5.67

Rendez-vous dans le menu **Configuration > Pollers > Broker configuration** et cliquez sur la configuration **Broker module** de votre collecteur.

Rendez-vous dans l'onglet **Output** et modifiez l'entrée **Output 1 - IPv4** :

1. Supprimer la valeur pour le champ **Host to connect to**
2. Contrôlez le port TCP **Connection port**
3. Activer l'option **One peer retention**

Output 1 - IPv4	
Name *	Central-Output
Connection port *	5669
Host to connect to	
Failover name	
Retry interval	
Buffering timeout	
Serialization protocol	BBDO Protocol
Enable TLS encryption	<input type="radio"/> Auto <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Yes
Private key file.	
Public certificate	
Trusted CA's certificate	
Enable negotiation	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
One peer retention	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes

Cliquez sur **Save**, générer et exporter la configuration des serveurs impactés.

Authentification avec Centreon Broker

Si vous souhaitez authentifier les pollers envoyant des données dans votre système de monitoring vous pouvez utiliser le mécanisme d'authentification intégré à Centreon Broker. Celui-ci est basé sur l'utilisation de certificats X.509.

La première étape est de générer un certificat pour l'autorité de certification (Certificate Authority, CA) avec OpenSSL. ca.key sera la clé privée (à stocker de manière sécurisée), tandis que ca.crt sera la clé publique servant à authentifier les connexions entrantes :

```
$ openssl req -x509 -newkey rsa:2048 -nodes -keyout ca.key -out ca.crt -days 365
```

Nous pouvons maintenant générer les certificats en utilisant la clé de la CA :

```
$ openssl req -new -newkey rsa:2048 -nodes -keyout central.key -out central.csr -days 365
$ openssl req -new -newkey rsa:2048 -nodes -keyout poller.key -out poller.csr -days 365
$ openssl x509 -req -in central.csr -CA ca.crt -CAkey ca.key -CAcreateserial -out central.crt -days 365
$ openssl x509 -req -in poller.csr -CA ca.crt -CAkey ca.key -CAcreateserial -out poller.crt -days 365
```

Placez *central.key*, *central.crt* et *ca.crt* sur le serveur Centreon central (dans */etc/centreon-broker* par exemple) et *poller.key*, *poller.crt* et *ca.crt* sur votre poller.

Nous devons maintenant configurer Centreon Broker pour utiliser ces fichiers. Allez dans **Configuration > Pollers > Broker configuration**. Pour *central-broker-master*, dans l'onglet *Input*, vous devez remplir les paramètres suivants pour *central-broker-master-input*.

- Enable TLS encryption = Yes
- Private key file = */etc/centreon-broker/central.key*
- Public certificate = */etc/centreon-broker/central.crt*
- Trusted CA's certificate = */etc/centreon-broker/ca.crt*

Enable TLS encryption	<input type="radio"/> Auto <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
Private key file.	<i>/etc/centreon-broker/central.key</i>
Public certificate	<i>/etc/centreon-broker/central.crt</i>
Trusted CA's certificate	<i>/etc/centreon-broker/ca.crt</i>

De manière similaire pour le poller, vous devez modifier les paramètres de la connexion TCP dans l'onglet *Output*.

- Enable TLS encryption = Yes
- Private key file = */etc/centreon-broker/poller.key*
- Public certificate = */etc/centreon-broker/poller.crt*
- Trusted CA's certificate = */etc/centreon-broker/ca.crt*

Régénérez la configuration des pollers affectés par ces changements (**Configuration ==> Pollers**) et la mise en place de l'authentification est terminée.

Centreontrapd Configuration

Collecteur

Il est nécessaire de modifier la configuration du processus Centreontrapd afin d'utiliser la base de données locale SQLite. Référez-vous au chapitre *Les traps SNMP*.

Remote Server

La configuration du processus Centreontrapd est identique à celle d'un serveur Centreon Central.

Pour aller plus loin avec Centreon Broker

Note : Cette section est uniquement disponible en langue anglaise.

This section aims to help user understand how Centreon Broker works and how it should be configured. It references Centreon's best practices and describe the various options used by Centreon Broker.

General Overview

Centreon Broker is at its core a simple multiplexing engine. It takes events from *Inputs* and send them to various *Outputs*. *Inputs* are typically other instances of Centreon Broker over TCP/IP, while *Outputs* can be a SQL database, other brokers, a BI/BAM engine, Centreon Map, etc.

Each *Input* or *Output* has a *type* that describe what it does and several parameters, some of them mandatory and other optional. Additionally, an *Output* can have a *Failover* that will start when the *Output* is in an error state to allow retention of data.

An important distinction to make is the standalone Centreon Broker versus a Centreon Broker installed as Centreon Engine's module. Both have the exact same capabilities and support the same *Inputs* and *Outputs*. The difference is that Centreon Broker configured as a module will be automatically started when Centreon Engine starts and automatically generates the events associated to this Centreon Engine. Often, those modules only have one *Output* to an instance of Centreon Broker acting as a concentrator.

Main Configuration Page

This section lists all the instances of Centreon Broker configured in your park, either in standalone or module mode. Each instance has a name, is associated with a poller, has a number of *Inputs*, *Outputs*, and *Loggers*, and can be 'enabled' or 'disabled'.

A poller of type 'Central' will have three instances of Centreon Broker by default. One Centreon Broker installed as a module for Centreon Engine (here called *central-module-master*), one Centreon Broker acting as a stand-alone concentrator (here called *central-broker-master*) and one Centreon Broker specialized in generating the RRD data used by the graphs (here called *central-rrd-master*). A best practice is to always use a separate instance of Centreon Broker to generate RRD data. This way, an issue in the RRD stack will not cause any issue in your main monitoring.

As expected, *central-module-master* has only one *Output* and zero *Input*. Configured as a module to Centreon Engine, it generates events on its own and forward them to the standalone instance of Centreon Broker.

A poller generally only have an instance of Centreon Broker, configured as a module for Centreon Engine.

Broker General Configuration Page

This section lists all the general options associated with an instance of Centreon Broker.

Main options :

Poller The poller where this instance lives.

Name The name of this instance.

Config file name The name of the configuration file used by this instance.

Retention path When an *Output* is in an error state, a *Failover* is launched. *Failovers* save data in files called retention files. Those in turn are saved in the directory specified here. Best practice is '/var/lib/centreon-broker/'

Status This is used to enable or disable this instance.

Log options :

Write timestamp If activated, each log entry is preceded by the timestamp of the time it was written down. This is useful to know when an error occurred. Best practice is 'Yes'.

Write thread id If activated, each log entry is preceded by the ID of the thread being executed at this instant. This is only useful for advanced debugging purpose. Best practice is 'No'.

Advanced Options :

Statistics Centreon Broker has a mechanism of on-demand status reporting that can be enabled here. This is used by Centreon Web to check the status of this instance at any time, to know which *Inputs* and *Outputs* are in an error state, and to generate various statistics on event processing. Best practice is 'Yes'.

Correlation Centreon Broker has a mechanism of top-level correlation. This should only be activated if top-level correlation has been properly configured in Centreon Web. In all other cases, default to 'No'.

Event queue max size The max size of the in-memory queue, in events. If the number of events in memory exceeds this number, Centreon Broker will start to use 'temporary files' to prevent Broker from using too much memory at the cost of additional disk I/O. The exact number can be tweaked to use more or less memory. A good default is '50000'.

If 'Statistics' is enabled, on-demand status can be queried manually through a file placed in `/var/lib/centreon-broker/name.stats`.

Broker Input Configuration Page

This section lists all the *Inputs* activated for this instance of Centreon Broker. Centreon Broker can have as many *Inputs* as needed.

Inputs read events from a TCP connection. All *Inputs* have the following parameters :

Name The name of the input. Must be unique.

Serialization protocol The protocol that was used to serialize the data. Can be either 'BBDO' or 'NDO'. NDO is an old textual protocol that suffers from very poor performance, poor density of data, and poor security. BBDO is a next-gen binary protocol that is performant and secure. NDO is deprecated. It should never be used in new installation. Best practice is 'BBDO'.

Compression If compression was used to serialize the data. Can be 'auto', 'yes', or 'no'. If left on 'auto' Centreon Broker will detect if compression was used while doing a TCP handshake (or assume no compression was used for files). Default to 'auto' for TCP, 'no' for files.

Filter category The categories of events accepted by this *Input*. If empty, no restriction on events accepted. If filled, only events of the given type will be processed. *Input* that accept data from Centreon Engines' Broker module should be set to accept only 'Neb' events.

Connection Port Which port will be used for the connection. Mandatory.

Host to connect to This important parameter will decide if this input will listen or attempt to initiate a connection. Left empty, this input will listen on its given port. If filled, this input will attempt to initiate a connection to the given host/port.

Enable TLS encryption Enable the encryption of the flux. For the encryption to work, the private key file, the public certificate and the trusted CA's certificate need to be set on both end. Default to 'auto', i.e 'no' unless TCP negotiation has been activated and the remote endpoint has activated encryption.

Private Key File The private key file used for the encryption.

Public certificate The public certificate used for the encryption.

Trusted CA's certificate The trusted CA certificate used for the encryption.

Enable negotiation Enable negotiation. If 'yes', this *Input* will try to negotiate encryption and compression with the remote endpoint.

One peer retention mode By default, a listening input will accept any number of incoming connections. In 'one peer retention' mode only one connection is accepted at the same time, on a first-come first-serve basis. Default to 'no'.

To reiterate, TCP *Input* can either listen on a given port or can attempt to initiate a connection if a host is given. This allow flexible network topology.

Broker Logger Configuration Page

This section lists all the loggers activated for this instance of Centreon Broker. Centreon Broker can have as many loggers as needed.

For each logger, the parameters are :

Type 4 types of loggers are managed by Centreon Broker.

1. 'File' : This logger will write its log into the file specified into its 'name' parameter.
2. 'Standard' : This logger will write into the standard output if named 'stdout' or 'cout' or into the standard error output if named 'stderr' or 'cerr'.
3. 'Syslog' : This logger will write into the syslog as provided by the system, prefixed by 'centreonbroker'.
4. 'Monitoring' : This logger will write into the log of Centreon Engine. It can only be activated if this instance of Centreon Broker is a module.

Name The name of this logger. This name must be the path of a file if the logger has the type 'File' or 'stdout', 'cout', 'stderr' or 'cerr' if the logger has the type 'Standard'. This option is mandatory.

Configuration messages Should configuration messages be logged ? Configuration messages are one-time messages that pop-up when Centreon Broker is started. Default is 'Yes'.

Debug messages Should debug messages be logged ? Debug messages are messages used to debug Broker's behavior. They are extremely verbose and should not be used in a production environment. Default is 'No'.

Error messages Should error messages be logged ? Error messages are messages logged when a runtime error occurs. They are generally important. Default is 'Yes'.

Informational messages Should informational messages be logged ? Informational messages are messages that are used to provide an information on a specific subject. They are somewhat verbose. Default is 'No'.

Logging level The level of the verbosity accepted by this logger. The higher the verbosity, the more messages will be logged. Default to 'Base'.

Additionally, the type 'File' has the following parameter :

Max file size The maximum size of log file in bytes. When the file has reached its limit, old data will be overwritten in a round robin fashion.

A Broker will usually have at least one 'File' logger which will log Configuration and Error messages. Others can be configured freely. A maximal logger (every category to 'Yes' and logging level to 'Very detailed') is valuable to debug some issues, but be warned that it will generate a very large amount of data quickly.

Broker Output Configuration Page

This section lists all the *Outputs* activated for this instance of Centreon Broker. Centreon Broker can have as many *Outputs* as needed.

For each *Outputs*, the parameters are :

Type There is a several types for *Outputs* managed by Centreon Broker.

1. 'TCP - IPV4' and 'TCP - IPV6' : This *Output* forwards data to another server, either another Centreon Broker or Centreon Map.
2. File : This *Output* write data into a file.
3. RRD : This *Output* will generate RRD data from performance data.
4. Storage : This *Output* will write metrics into the database and generate performance data.
5. SQL : This *Output* will write real time status into Centreon's database.
6. Dumper Reader : This *Output* will read from a database when Broker is asked to synchronize databases.
7. Dumper Writer : This *Output* will write into a database when Broker is asked to synchronize databases.

8. **BAM Monitoring** : This *Output* will generate BAM data from raw events and update real time BAM status.
9. **BAM Reporting** : This *Output* will write long term BAM logs that can then be used by BI.

Failover A *Failover* is an *Output* that will be started when this *Output* is in error state. Example are TCP connections gone haywire, MySQL server suddenly disconnecting, etc. By default, each *Output* has an automatic *Failover* that will automatically store data in retention files and replay it when the primary *Output* recover from its error state. This is what you want in 99% of the case. Otherwise, you can specify here another *Output* that will act as a *Failover* if this is what you need.

Retry interval When this *Output* is in error state, this parameter control how much time the *Output* will wait before retrying. Default is one attempt every 30 seconds.

Buffering timeout When this *Output* is in error state, Centreon Broker will wait this much time before launching the *Failover*. This is mainly useful if you want to make Centreon Broker wait for another software to initialize before activating its *Failover*. In all other cases, this should not be used. Default is 0 seconds.

Filter category The categories of events accepted by this *Output*. If empty, no restriction on events accepted. If filled, only events of the given type will be processed. The exact best practices are *Output* specific.

1. 'BAM Reporting' should only accept 'Bam' events.
2. 'Dump Writer' should only accept 'Dumper' events.
3. 'RRD' should only accept 'Storage' events.

In all other cases, no restriction should be configured.

Events generated by an *Output* are reinjected into Centreon Broker's event queue.

Some *Outputs* only works when consuming data generated by another *Output*. A 'RRD' *Output* consumes data from a Storage *Output*, a 'Dumper Writer' consumes data from a 'Dumper Reader', and a 'BAM Reporting' *Output* consumes data from a 'BAM Monitoring' *Output*.

Centreon Web needs at least an active *Output* 'SQL' to activate its real time monitoring capabilities. The *Outputs* 'Storage' and 'RRD' are needed to activate Centreon Web metric plotting. The *Output* 'BAM Monitoring' is needed for real time BAM data and the *Output* 'BAM Reporting' for BI report.

Due to the fully distributed nature of Centreon Broker, producer and consumer *Outputs* can be located on logically or physically different instances, as long as they are connected to each other.

Important : Centreon Web 2.x features two databases, the configuration database and the real time database. Those are respectively called 'centreon' and 'centreon-storage'. Different *Outputs* expect different database in their configuration.

Output Type	Expected database
SQL	centreon-storage
Storage	centreon-storage
Dumper Reader	centreon
Dumper Writer	centreon
BAM Monitoring	centreon
BAM Reporting	centreon-storage

TCP Outputs TCP *Outputs* forward events to a a remote endpoint. As with TCP *Inputs*, TCP *Output* can either listen on a given port or can attempt to initiate a connection if a host parameter is given. This allow flexible network topology.

Outputs of type 'TCP' have the following parameters :

Serialization protocol The protocol that will be used to serialize the data. Can be either 'BBDO' or 'NDO'. NDO is an old textual protocol that suffers from very poor performance, poor density of data, and poor security. BBDO is a next-gen binary protocol that is performant and secure. NDO is deprecated. It should never be used in new installation. Best practice is 'BBDO'.

Enable negotiation Enable negotiation. If 'yes', this *Output* will try to negotiate encryption and compression with the remote endpoint.

Connection Port Which port will be used for the connection. Mandatory.

Host to connect to This important parameter will decide if this *Output* will listen or attempt to initiate a connection. Left empty, this *Output* will listen on its given port. If filled, this *Output* will attempt to initiate a connection to the given host/port.

Enable TLS encryption Enable the encryption of the flux. For the encryption to work, the private key file, the public certificate and the trusted CA's certificate need to be set on both end. Default to 'auto', i.e 'no' unless TCP negotiation has been activated and the remote endpoint has activated encryption.

Private Key File The private key file used for the encryption.

Public certificate The public certificate used for the encryption.

Trusted CA's certificate The trusted CA certificate used for the encryption.

One peer retention mode By default, a listening *Output* will accept any number of incoming connections. In 'one peer retention' mode only one connection is accepted at the same time, on a first-come first-serve basis. Default to 'no'.

Compression If compression should be used to serialize the data. Can be 'auto', 'yes', or 'no'. If left on 'auto' Centreon Broker will detect if compression is supported by the endpoint during a TCP negotiation. Default to 'auto' for TCP.

Compression Level The level of compression that should be used, from 1 to 9. Default (or if not filled) is 6. The higher the compression level is, the higher the compression will be at the cost of processing power.

Compression Buffer The size of the compression buffer that should be used. Best practice is '0' or nothing.

File Outputs File *Outputs* send events into a file on the disk. Additionally, they have the capability of replaying the data of this file if used as a *Failover Output*. Most 'File' *Outputs* will be used as *Failovers*.

Outputs of type 'File' have the following parameters :

Serialization protocol The protocol that will be used to serialize the data. Can be either 'BBDO' or 'NDO'. NDO is an old textual protocol that suffers from very poor performance, poor density of data, and poor security. BBDO is a next-gen binary protocol that is performant and secure. NDO is deprecated. It should never be used in new installation. Best practice is 'BBDO'.

File path The path of the file being written to.

Compression If compression should be used to serialize the data. Can be 'auto', 'yes', or 'no'. 'auto' is equal to 'no' for files.

Compression Level The level of compression that should be used, from 1 to 9. Default (or if not filled) is 6. The higher the compression level is, the higher the compression will be at the cost of processing power.

Compression Buffer The size of the compression buffer that should be used. Best practice is '0' or nothing.

RRD Outputs RRD *Outputs* generate RRD data (used by Centreon Web to generate graphs) from metrics data generated by a 'Storage' *Output*. Best practice is to isolate this *Output* on its own instance of Centreon Broker to ensure that an issue in the RRD stack will not have any effect on the main instance of Centreon Broker.

Outputs of type 'RRD' have the following parameters :

RRD file directory for metrics The directory where the RRD files of the metrics will be written. A good default is `/var/lib/centreon/metrics/`.

RRD file directory for statuses The directory where the RRD files of the statuses will be written. A good default is `/var/lib/centreon/status/`

TCP port The port used by RRDCached, if RRDCached has been configured on this server. If not, nothing.

Unix socket The unix socket used by RRDCached, if RRDCached has been configured on this server. If not, nothing.

Write metrics Should RRD metric files be written ? Default 'yes'.

Write status Should RRD status files be written ? Default 'yes'.

Storage Outputs Perfd data storage *Outputs* save metric data into a database and generate RRD data used by the 'RRD' *Output*. This *Output* usually generates a lot of queries and is very performance intensive. If Centreon Broker is slow, tweaking the Maximum Queries Per Transaction parameter of this *Output* is the first optimization to attempt.

This *Output* can be tasked to rebuild 'RRD' data from a database of stored metric data. This is usually a costly, slow process, during which it is still able to process new metric data, though not as quickly.

Outputs of type 'Storage' have the following parameters :

DB Type The type of the database being accessed. MariaDB is a state-of-the-art database that has been extensively tested with Centreon. We advice the use of MariaDB.

DB Port The port of the database being accessed.

DB User The user used by this *Output* to connect to this database.

DB Name The name of this database. In Centreon term, this is the database containing the real-time monitoring data, generally called 'centreon-storage'.

DB Password The password used by this *Output* to connect to this database.

Maximum queries per transaction This parameter is used to batch several queries in large transaction. This allow fine performance tuning but can generate latency if not enough queries are generated to fill those batches. The Default is 20000 queries per transaction. If you have very low load and unexpectedly high latency, try lowering this number. If you have a very high load and high latency, try raising this number.

Transaction commit timeout How many seconds are allowed to pass before a forced commit is made. Default is infinite. If you have very low load and unexpectedly high latency, try 5 seconds.

Replication enabled Should Centreon Broker check that the replication status of this database is complete before trying to insert data in it ? Only useful if replication is enabled for this database.

Rebuild check interval in seconds The amount of seconds between each rebuild check. Default 300 seconds.

Store in performance data in data_bin Should this *Output* saves the metric data in the database ? Default 'yes'. If 'no', this *Output* will generate RRD data without saving them into the database, making a rebuild impossible.

Insert in index data Insert new ids into the database. Default 'no'. This should never be modified unless prompted by Centreon Support or explicitly written down into a documentation.

SQL Outputs SQL *Outputs* save real time status data into the real time database used by Centreon Web. This is the most important *Output* for the operation of Centreon Web.

Moreover, this *Output* has a garbage collector that will clean old data from the database occasionally. This is an optional process, as old data is marked 'disabled', and can actually be useful to keep around for debugging purpose.

Outputs of type 'SQL' have the following parameters :

DB Type The type of the database being accessed. MariaDB is a state-of-the-art database that has been extensively tested with Centreon. We advice the use of MariaDB.

DB Port The port of the database being accessed.

DB User The user used by this *Output* to connect to this database.

DB Name The name of this database. In Centreon term, this is the database containing the real-time monitoring data, generally called 'centreon-storage'.

DB Password The password used by this *Output* to connect to this database.

Maximum queries per transaction This parameter is used to batch several queries in large transaction. This allow fine performance tuning but can generate latency if not enough queries are generated to fill those batches. The Default is 20000 queries per transaction. If you have very low load and unexpectedly high latency, try lowering this number. If you have a very high load and high latency, try raising this number.

Transaction commit timeout How many seconds are allowed to pass before a forced commit is made. Default is infinite. If you have very low load and unexpectedly high latency, try 5 seconds.

Replication enabled Should Centreon Broker check that the replication status of this database is complete before trying to insert data in it ? Only useful if replication is enabled for this database.

Cleanup check interval How many seconds between each run of the garbage collector cleaning old data in the database ? Default is never.

Instance timeout How many seconds before an instance is marked as ‘unresponding’ and all of its hosts and services marked as ‘unknown’. Default is 300 seconds.

Lua Outputs Lua *Outputs* send metrics information into a script by a key-value system. The Lua script should be on your server.

Path The path of the Lua script in your server.

Filter category The categories of events accepted by this Output. If empty, no restriction on events accepted. If filled, only events of the given type will be processed. Outputs that accept data from Centreon Engine’s Broker module should be set to accept only ‘Neb’ events.

Lua parameter

Type Type of the metric value.

Name/Key Name of the metric value.

Value Value of the metric.

Dumper Reader/Writer A Dumper Reader/Writer pair is used to synchronize part of a database between two instances of Centreon Broker. In the future there will be an extensive synchronization mechanism, but today it is mainly used to synchronize BA for the BAM Poller Display mechanism.

The BAM Poller Display configuration documentation explains how to properly configure those *Outputs*.

Outputs of type ‘Dumper Reader’ and ‘Dumper Writer’ have the following parameters :

DB Type The type of the database being accessed. MariaDB is a state-of-the-art database that has been extensively tested with Centreon. We advice the use of MariaDB.

DB Port The port of the database being accessed.

DB User The user used by this *Output* to connect to this database.

DB Name The name of this database. In Centreon term, this is the database containing the configuration data, generally called ‘centreon’.

DB Password The password used by this *Output* to connect to this database.

8.3 Base de connaissance

Intégré nativement depuis la version 2.8.0 de Centreon Web, **Centreon Knowledge Base** permet d’interfacer une base de connaissances techniques de procédures (wiki).

Pour cela, elle crée des liens entre un hôte/service et une procédure spécifique vers un wiki.

Pour plus de flexibilité, les procédures peuvent être liées directement sur les modèles.

Centreon Knowledge Base est la solution idéale pour lier aisément une base de connaissance avec Centreon Web.

8.3.1 Pré-requis

Centreon & Moteur de supervision

Centreon Knowledge Base est nativement intégré à Centreon depuis la version 2.8.0 de Centreon Web.

Le module dispose donc des même pré-requis.

Mediawiki

Centreon Knowledge Base requiert que **MediaWiki** (version = 1.31) soit installé sur un serveur. Un paquet RPM de Mediawiki est disponible sur les dépôts Centreon.

Alternativement vous pouvez [télécharger MediaWiki ici](#) et accéder à la [documentation ici](#).

8.3.2 Configuration de l'accès au wiki

Afin d'utiliser *Centreon Knowledge Base*, vous devez le configurer pour qu'il accède à la base de données du wiki.

Pour cela rendez-vous dans **Administration > Parameters > Knowledge Base** et renseignez le formulaire.

| [Knowledge base](#)

Knowledge base configuration

Knowledge base database name *	<input type="text" value="my_wiki"/>	
Knowledge base database user	<input type="text" value="root"/>	
Knowledge base Database password	<input type="password" value="....."/>	
Knowledge base Database host *	<input type="text" value="localhost"/>	<input type="button" value="Test DB connection"/>
Knowledge base Database prefix	<input type="text"/>	
Knowledge base url *	<input type="text" value="http://10.30.2.158/wiki12"/>	
Knowledge wiki account (with delete right) *	<input type="text" value="admin"/>	
Knowledge wiki account password *	<input type="password" value="....."/>	
ssl certificate	<input type="checkbox"/> Ignore ssl certificate	

8.3.3 Guide d'utilisateur

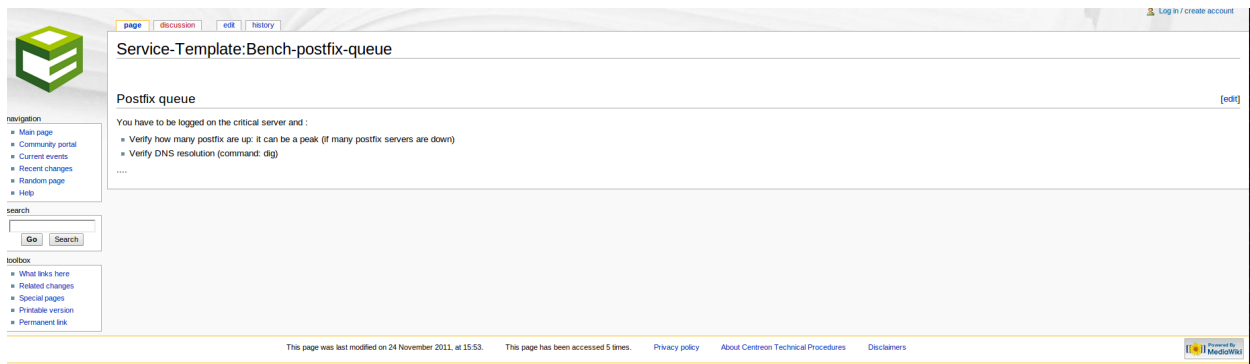
Définition

Une procédure est une documentation technique et/ou fonctionnelle qui met à la disposition des exploitants un mode opératoire dans le cadre du traitement d'une alerte.

Le contenu d'une procédure peut être d'ordre général ou spécifique :

- Décrire les actions nécessaires à la résolution d'un problème.
- Informer de l'existence d'une consigne particulière (temporaire ou permanente).
- ...

Une procédure peut être associée à un hôte ou un service.



Algorithme d'affichage : Héritage et surcharge

Pour éviter une trop grande charge de travail sur les procédures de déploiement, cette fonctionnalité permet à l'administrateur de configurer une procédure simple pour les hôtes/services.

Ainsi une procédure peut être spécifiée pour un hôte/service donné mais aussi pour un modèle d'hôte et de service.

Si une procédure est définie au niveau d'un modèle, tous les enfants du modèle parent bénéficieront de cette procédure sauf en cas de surcharge. Ce système est identique au système de modèle par héritage présent dans Centreon Web.

La fonctionnalité **Centreon Knowledge Base** est conçue pour éviter d'ajouter ou de mettre à jour manuellement plusieurs fois la même procédure dans la base de connaissances.

Quand un utilisateur clique sur la procédure d'un hôte :

- si une procédure spécifique est définie pour cet hôte, la page wiki de l'hôte s'affichera
- si aucune procédure spécifique n'est définie mais que le modèle d'hôte a une procédure alors c'est la page wiki de cette dernière qui s'affichera
- si le modèle d'hôte n'a pas de procédure définie, alors les modèles d'hôte parents seront parcourus pour vérifier la présence d'une procédure
- finalement si aucune procédure n'est définie dans l'arbre des modèles, aucune procédure ne sera accessible.

Il en est de même pour les services.

Création / Mise à jour / Suppression d'une base de connaissances

Naviguer dans l'interface Web de Centreon vers *Configuration -> Knowledge Base*.

L'extension permet de :

- Lister les hôtes / services / modèles d'hôtes / modèles de services avec leurs bases de connaissances liées
- Créer / Visualiser / Editer / Visualiser l'historique pour un hôte / service / modèle d'hôte / modèle de service
- Lister les hôtes / services / modèles d'hôtes / modèles de services sans base de connaissances définie.

Centreon Knowledge Base utilise un wiki pour stocker sa base de connaissance. Toutes les créations / modifications sont donc réalisées à travers celui-ci.

Lien avec l'interface web de supervision

La base de connaissance est accessible depuis l'interface Centreon Web à travers un icône cliquable (voir ci dessous)

Monitoring > Status Details > Services

Service Status: All, Host: Centreon-Server, Status: Service, Poller: Hostgroup, Servicegroup: Output

More actions...

Hosts	Services	Status	Duration	Last Check	Tries	Status Information
Centreon-Server	Disk-/	OK	1w 1d	56s	1/3 (H)	Disk OK - / TOTAL: 13.567GB USED: 2.603GB (19%) FREE: 10.964GB (81%)
	Load	OK	1w 1d	1m 21s	1/3 (H)	Load average: 0.01, 0.08, 0.08
	Memory	OK	1w 1d	6s	1/3 (H)	Total memory used : 22% ram used : 89%, swap used 0%
	Ping	OK	1w 1d	31s	1/3 (H)	OK - 127.0.0.1: rta 0.014ms, lost 0%

More actions...

En cliquant sur l'icône, l'utilisateur est redirigé vers la base de connaissance correspondante.

Si l'icône est situé à gauche du nom de l'hôte, la base de connaissance concernera l'hôte.

Si l'icône est situé à droite du nom du service, la base de connaissance concernera le service.

Synchronisation

Un cron se charge de réaliser les mises à jour de la configuration des hôtes, des services ainsi que des modèles.

Par exemple, si vous créez une page dans le wiki en utilisant le motif habituel (ex : Host : Centreon-Server ou Service : Centreon-Server Disk-/), le ajoutera automatiquement le lien vers la page du wiki correspondante dans le champ **URL** de la table **Informations étendues**.

Bonnes pratiques de déploiement

Pour déployer Centreon KnowledgeBase de la meilleure manière, nous vous recommandons fortement d'utiliser les différents niveaux du système d'héritage.

La bonne pratique est donc de définir les bases de connaissances au niveau des modèles.

Voici un exemple d'une configuration pour un modèle d'hôte :

- Linux > Generic-hosts
- Windows > Generic-hosts
- RedHat > Linux
- Debian > Linux
- Active-Directory > Windows
- LDAP > Linux

Pour configurer Centreon KnowledgeBase pour le modèle d'hôte **RedHat**, vous pouvez suivre la démarche décrite dans [Lien avec l'interface web de supervision](#).

Dans l'arbre des modèles, il apparaît que le modèle *RedHat* hérite de deux autres modèles : *Linux* et *Generic-hosts*.

Dans cet exemple tous les hôtes utilisant le modèle d'hôte *RedHat* auront une nouvelle base de connaissances disponible.

Vous pouvez configurer une procédure dans un niveau plus élevé dans l'arbre des modèles.

Par exemple si vous définissez une procédure pour le modèle d'hôte *Linux*, tous les hôtes utilisant les modèles d'hôtes *RedHat*, *Debian* et *LDAP* hériteront de cette procédure par héritage.

Le comportement est le même pour les modèles de services.

Warning : Pour supprimer le lien d'une base de connaissance pour un hôte / service / modèle spécifique, éditer l'objet et supprimer le contenu du champ **URL** dans l'onglet **Informations détaillées**. Si l'objet hérite d'une base de connaissance d'un modèle, la suppression du contenu du champ surchargera la valeur du modèle et supprimera le lien de la base de connaissance.

8.4 Les extensions

8.4.1 Les modules

Les modules permettent d'ajouter des fonctionnalités supplémentaires à Centreon. Il est possible d'installer des modules en utilisant l'utilitaire YUM ou à partir des fichiers sources (*.tar.gz).

Les modules sont regroupés en 3 types :


- Les modules **communautaires**, sous licence GPL v2, développés par la communauté Centreon
- Les modules **core**, sous licence GPL v2, développés par l'équipe Centreon
- Les modules **propriétaires**, soumis à licence, développés par la société [Centreon](#)

Pour installer un module :




1. Installez le module à partir de la documentation associée (le plus souvent dans le répertoire `/usr/share/centreon/www/modules` sur le serveur Central)
2. Rendez-vous dans le menu **Administration > Extensions > Modules**

Install/Upgrade all								
Name	Real Name	Description	Version	Author	Expiration date	Installed	Status	Actions
centreon-open-tickets	Centreon Open Tickets	Open Tickets Module	N/A	Centreon Team	N/A	No		
centreon-dsm	Dynamic Services Management	Dynamic system management for passif return without definition	N/A	Centreon	N/A	No		
centreon-autodiscovery-server	Centreon Auto Discovery	Auto Discovery Module	N/A	Centreon	N/A	No		
centreon-license-manager	Centreon License Manager	Centreon License Manager	18.10.0	Centreon	N/A	Yes		
centreon-pp-manager	Centreon Plugin Packs Manager	Lists and installs Plugin Packs from catalog	18.10.0	Centreon	N/A	Yes		

Vous avez alors deux choix :

- Installer un module en cliquant sur le bouton ,
- Ou cliquez sur le bouton **Install/Upgrade all** pour installer tous les modules en même temps.

Le tableau ci-dessous résume les différentes colonnes de la page :

Colonne	Description
Nom	Contient le nom du module
Nom réel	Contient le nom complet du module
Informations	Contient des informations à propos du module
Version	Indique la version du module
Auteur	Indique l'auteur du module
Date de fin de licence	Indique la date d'expiration de la licence
Installé	Indique si le module est installé ou non
Statut	Indique le statut du module : installé, installé mais sans licence, inconnu etc...
Actions	Permet d'effectuer certaines actions sur un module :  Pour installer un module, cliquez sur l'icône : Pour configurer un module, cliquez sur l'icône  Pour supprimer un module, cliquez sur l'icône , puis confirmez la suppression  Pour mettre à jour un module, cliquez sur l'icône puis suivre le processus

8.4.2 Les widgets

Les widgets permettent de construire de véritables vues personnalisées, abordées au chapitre *les vues personnalisées*.

Pour installer un widget :


1. Installez le widget à partir de la documentation associée (le plus souvent dans le répertoire `/usr/share/centreon/www/widgets` sur le serveur Central)
2. Rendez-vous dans le menu **Administration > Extensions > Widgets**

Install/Upgrade all




Title	Description	Version	Author	Actions
Graph Monitoring	Widget for displaying RRD graphs	N/A	Centreon	
Service Monitoring	Widget for displaying service monitoring information	N/A	Centreon	
Host Monitoring	Widget for displaying host monitoring information	N/A	Centreon	
Live Top 10 Memory Usage	Widget for top 10 hosts in function % memory	N/A	Centreon	
Global Health	Widget for displaying Global Health	N/A	Centreon	
Engine-status	Widget for displaying Engine statistics	N/A	Centreon	
Hostgroup Monitoring	Widget for displaying hostgroup monitoring information	N/A	Centreon	
Servicegroup Monitoring	Widget for displaying servicegroup monitoring information	N/A	Centreon	
Open Tickets	Widget for opening tickets	N/A	Centreon	
Grid-map	Widget for displaying status' services	N/A	Centreon	
Live Top 10 CPU Usage	Widget for top 10 hosts in function % cpu	N/A	Centreon	
Tactical Overview	Widget for displaying Host Status and service status Summary	N/A	Centreon	
HTTP Loader	Widget for loading any website	N/A	Centreon	

Vous avez alors deux choix :



- Installer un widget en cliquant sur le bouton ,
- Ou cliquez sur le bouton **Install/Upgrade all** pour installer tous les widgets en même temps.

Le tableau ci-dessous résume les différentes colonnes de la page :

Co-lonne	Description
Titre	Contient le nom du widget
Des-crip-tion	Contient des informations à propos du widget
Ver-sion	Indique la version du widget
Auteur	Indique l'auteur du widget
Ac-tions	Permet d'effectuer certaines actions sur un widget :
	
	Pour installer un widget, cliquez sur l'icône
	Pour supprimer un widget, cliquez sur l'icône  , puis confirmez la suppression
	Pour mettre à jour un widget, cliquez sur l'icône  , puis suivre le processus

8.5 Les médias

Les médias sont des images utilisées par l'interface web de Centreon. Ces images sont utilisées afin de pouvoir représenter de manière plus intuitive les ressources supervisées, proposer des fonds de cartes pour des modules de cartographie, ...

8.5.1 Gestion des images

L'ensemble des images est stocké dans le dossier `/usr/share/centreon/www/img/media` du serveur Centreon.

Il existe deux méthodes pour ajouter des images dans ce dossier :

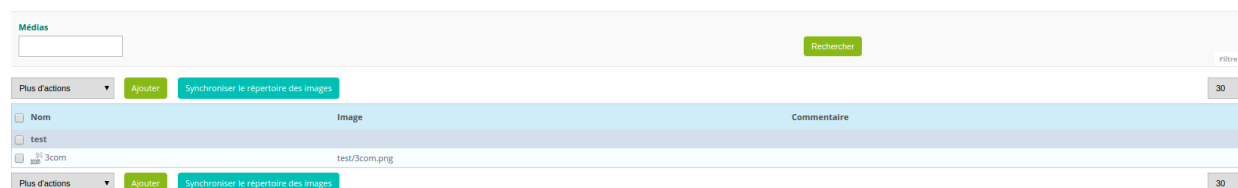
- Le faire manuellement
- Utiliser la synchronisation automatique : cette méthode a l'avantage de pouvoir importer plusieurs images à la fois.

Ajout manuel

Pour ajouter une image dans Centreon :

1. Rendez-vous dans le menu **Administration** ==> **Paramètres**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Images**
3. Cliquez sur **Ajouter**

La fenêtre suivante s'affiche :



- Le champ **Nouveau dossier ou dossier existant** permet d'ajouter un nouveau dossier au sein du dossier d'images ou de choisir un dossier déjà existant dans lequel pourra être copié l'image
- Le champ **Image ou archive** permet de sélectionner l'image ou l'ensemble d'images contenu dans une archive qui sera importée
- Le champ **Commentaires** permet de décrire l'image

Synchroniser les images

Pour synchroniser une ou plusieurs images dans les médias Centreon :

1. Copiez vos images au sein du dossier d'image (les images peuvent être situées dans des dossiers)
2. Assurez-vous que l'utilisateur qui exécute votre serveur web a les droits en lecture sur ces images
3. Rendez-vous dans le menu **Administration** ==> **Paramètres**
4. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Médias**
5. Cliquez sur **Synchroniser le répertoire des images**

La fenêtre suivante importe les nouvelles images :



8.6 Options d'administration de la plate-forme Centreon

Les options suivantes permettent de modifier les paramètres de l'architecture Centreon.

8.6.1 Centreon

Cette partie traite de la configuration des options générales de l'interface web Centreon.

1. Rendez-vous dans le menu **Administration > Paramètres**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Centreon UI**
3. Cliquez sur **Centreon**

La fenêtre suivante s'affiche :

Informations sur Centreon	
⑦ Répertoire	<input type="text" value="/usr/share/centreon/"/>
⑦ Répertoire Web de Centreon	<input type="text" value="/centreon/"/>
Taille maximum de la page	
⑦ Limite par page (par défaut)	<input type="text" value="30"/>
⑦ Limite par page pour les pages de supervision	<input type="text" value="30"/>
⑦ Graphique de performance par page	<input type="text" value="5"/>
Propriétés des sessions	
⑦ Durée d'expiration de la session	<input type="text" value="120"/> minutes
Propriétés du rafraîchissement	
⑦ Intervalle de rafraîchissement pour la page des statistiques	<input type="text" value="15"/> secondes
⑦ Intervalle de rafraîchissement pour la page de supervision	<input type="text" value="15"/> secondes
Paramètres d'affichage	
⑦ Trier par	<input type="text" value="Hôtes"/>
⑦ Choix de tri	<input type="text" value="Croissant"/>
Propriétés des problèmes d'affichage	
⑦ Trier les problèmes par	<input type="text" value="Durée"/>
⑦ Ordre de tri des problèmes	<input type="text" value="Croissant"/>

- Le champ **Répertoire** désigne le répertoire dans lequel Centreon est installé
- Le champ **Répertoire Web de Centreon** indique le répertoire web sur lequel est installé Centreon
- Le champ **Limite par page (par défaut)** définit le nombre d'objet affiché par page de **Configuration**
- Le champ **Limite par page pour les pages de supervision** définit le nombre d'objet affiché par page au sein du menu **Supervision**
- Le champ **Graphique de performance par page** définit le nombre maximum de graphiques affichés sur la page de *Performances**
- Le champ **Nombre d'éléments présent** définit le nombre maximum d'éléments affichés dans chaque boîte de sélection
- Le champ **Durée d'expiration de la session**, exprimé en minutes, indique la durée maximale d'une session
- Le champ **Intervalle de rafraîchissement pour la page des statistiques**, exprimé en secondes, indique l'intervalle de rafraîchissement pour les objets de la page des statistiques
- Le champ **Intervalle de rafraîchissement pour la page de supervision**, exprimé en secondes, indique l'intervalle de rafraîchissement pour les objets de la page supervision
- Le champ **Trier par** indique le tri par défaut pour les pages de supervision des hôtes et des services.
- Le champ **Choix de tri** indique l'ordre par défaut de tri pour les pages de supervision des services et des hôtes.
- Le champ **Trier les problèmes par** permet de choisir comment trier les différents incidents dans le menu **Supervision**
- La champ **Ordre de tri des problèmes** indique l'ordre d'affichage des incidents par ordre de gravité croissant ou décroissant
- Le champ **Afficher les temps d'arrêts et les acquittements sur les graphiques** permet d'afficher ou non ces éléments
- Le champ **Afficher les commentaires sur les graphiques** permet d'afficher ou non ces éléments
- La case **Activer la connexion automatique** autorise les utilisateurs à se connecter à l'interface web via le mécanisme de connexion automatique

- La case **Afficher le raccourci de connexion automatique** permet d'afficher le raccourci de connexion en haut à droite
- La case **Activer l'authentification SSO** active l'authentification SSO
- Le champ **Mode SSO** indique si l'authentification doit avoir lieu uniquement par SSO ou bien en utilisant l'authentification locale également (Mixte). Le mode mixte nécessite l'adresse des clients de confiance.
- Le champ **Adresses des clients SSO de confiance** indique quelles sont les adresses IP/DNS des clients de confiance pour le SSO (correspond à l'adresse du reverse proxy). Chaque client de confiance est séparé par une virgule.
- Le champ **Adresses des clients de bloqués** indique quelles sont les adresses IP/DNS des clients qui seront refusés.
- Le champ **Entête HTTP SSO** indique la variable de l'en-tête qui sera utilisée comme login/pseudo.
- Le champ **Chaine de recherche (pattern) pour l'authentification (login)** indique l'expression rationnelle (pattern) de recherche pour l'utilisateur.
- Le champ **Chaine de remplacement (pattern) pour l'authentification (login)** indique la chaine de remplacement.
- Le champ **Timezone par défaut de l'hôte** permet de définir un timezone par défaut pour application du décalage horaire
- Le champ **Adresse mail de contact du support (de la plate-forme de supervision)** indique l'adresse email de support **Centre des services du client** pour la plate-forme Centreon. Cette adresse mail sera affichée en bas de page sur le lien **Centre des services**

Warning : La fonctionnalité SSO doit être activée seulement dans un environnement dédié et sécurisé pour le SSO. Les accès direct des utilisateurs à Centreon Web doivent être désactivés.

Configuration du proxy

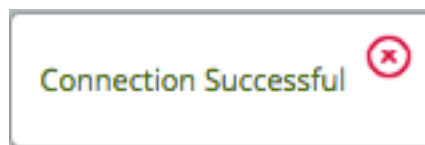
La configuration du proxy est nécessaire pour bénéficier de l'offre Centreon IMP.

Renseigner les différents champs :

- **URL du proxy web**
- **Port d'accès au proxy internet**
- **Proxy user**
- **Proxy password**

Proxy options	
Proxy URL	<input type="text" value="proxy.int.centreon.com"/> <input type="button" value="Test Proxy Configuration"/>
Proxy port	<input type="text" value="8080"/>
Proxy user	<input type="text"/>
Proxy password	<input type="password"/>

Une fois vos paramètres saisi, testez votre configuration en cliquant sur le bouton **Text Proxy Configuration**. Si votre configuration est correcte, un message indiquera la réussite :



8.6.2 Supervision

Cette partie traite des options générales de l'interface de supervision temps réel.

1. Rendez-vous dans le menu **Administration > Paramètres**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Supervision**

Moteur de supervision	
Unité de temps de référence	60 secondes
Répertoire des images	
Répertoire des sondes	/usr/lib/nagios/plugins/
Centreon Broker	
Script de démarrage du broker	/etc/init.d/cbd
Chemin d'accès au socket Unix de Centreon Broker	/var/lib/centreon-broker/command.sock
Envoi d'emails	
Chemin complet de l'exécutable	/bin/mail
Vue d'ensemble	
Nombre maximum d'hôtes à afficher	100 ▼
Nombre maximum de services à afficher	100 ▼
Intervalle de rafraîchissement de la page	20 secondes
Options d'acquiescement par défaut	
Acquiescement persistant en cas de changement de statut non-OK	<input checked="" type="checkbox"/>
Notifier	<input type="checkbox"/>
Acquiescement persistant en cas de redémarrage de l'ordonnanceur.	<input checked="" type="checkbox"/>
Acquiescer les services liés à l'hôte	<input checked="" type="checkbox"/>
Forcer les contrôles actifs	<input checked="" type="checkbox"/>
Options de temps d'arrêt par défaut	
Fixe	<input checked="" type="checkbox"/>
Fixer des temps d'arrêt aux services attachés aux hôtes	<input checked="" type="checkbox"/>
Durée	3600 secondes ▼

- Le champ **Unité de temps de référence** indique l'intervalle de temps en seconde utilisé pour planifier les contrôles et les notifications
- Le champ **Répertoire des images** définit le répertoire d'image dans lequel sont stockés les médias
- Le champ **Répertoire des sondes** définit le répertoire où se situent les sondes de supervision
- Le champ **Script de démarrage du broker** contient le chemin vers le script de démarrage du broker
- Le champ **Chemin complet de l'exécutable** contient le chemin vers l'exécutable permettant d'envoyer des mails
- Les listes **Nombre maximum d'hôtes à afficher** et **Nombre maximum de services à afficher** contiennent le nombre maximal d'hôte ou de services à afficher dans la vue d'ensemble (menu **Accueil > Accueil**)
- Le champ **Intervalle de rafraîchissement de la page** définit l'intervalle de rafraîchissement des données dans la vue d'ensemble
- Les cases contenues dans les catégories **Options d'acquiescement par défaut** et **Options de temps d'arrêt par défaut** définissent les options par défaut qui seront cochées ou non lors de la définition d'un acquiescement ou d'un temps d'arrêt
- Le champ **Durée** permet de définir la durée par défaut d'un temps d'arrêt

8.6.3 CentCore

Cette partie permet de paramétrer le fonctionnement du processus CentCore.

1. Rendez-vous dans le menu **Administration > Paramètres**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Centcore**

Options du processus Centcore

☐ Activer la récupération des fichiers de statistiques des composants Centreon Broker ☐

☐ Temps maximum d'exécution des commandes centcore secondes

- Le champ **Activer la récupération des statistiques de Centreon Broker** active la récupération des statistiques de Centreon Broker par CentCore. Cette option peut être bloquante car la lecture du tuyau (pipe) peut être une action bloquante
- Le champ **Temps maximum d'exécution des commandes Centcore** permet de définir un temps de d'exécution maximal des commandes locales et via SSH du processus

8.6.4 LDAP

Cette partie permet de configurer la connexion au(x) annuaire(s) LDAP.

Pour ajouter un nouvel annuaire :

1. Rendez-vous dans le menu **Administration > Paramètres**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **LDAP**
3. Cliquez sur **Ajouter**

Informations générales

Nom de la configuration *

Description *

☐ Activer l'authentification LDAP ☒ Oui ☐ Non

☐ Sauvegarde du mot de passe LDAP ☒ Oui ☐ Non

☐ Import automatiques des utilisateurs ☐ Oui ☒ Non

Taille limite de la recherche LDAP 60

Temps maximum d'exécution de la recherche LDAP 60

Modèle de contact aaa

☐ Utiliser le service DNS ☐ Oui ☒ Non

Serveurs LDAP

+ Ajouter une nouvelle entrée

Adresse du serveur Port ☐ SSL ☐ TLS

Informations LDAP

Utilisateur du domaine

Mot de passe

Version du protocole 2

Modèle

Base de recherche d'utilisateur DN

Base de recherche de groupe DN

Le filtre de recherche pour les utilisateurs

- Les champs **Nom de la configuration** et **Description** définissent le nom et la description du serveur LDAP
- Le champ **Activer l'authentification LDAP** permet d'activer l'authentification à travers le serveur LDAP
- Le champ **Sauvegarde du mot de passe LDAP** permet de stocker le mot de passe des utilisateurs en base de données, utile en cas de perte de connexion avec l'annuaire pour authentifier les utilisateurs
- Le champ **Import automatiques des utilisateurs** permet d'importer automatiquement les utilisateurs de l'annuaire LDAP dans Centreon. En cliquant sur **Importer les utilisateurs manuellement**, vous pouvez choisir les utilisateurs que vous souhaitez importer

Note : Si l'option **Import automatiques des utilisateurs** est cochée, alors pour toute nouvelle personne qui se connecte à l'interface Centreon, ses paramètres LDAP seront automatiquement importés dans Centreon (nom, prénom, adresse mail, ...). Les profils ACL seront appliqués lors de l'accès ([Lien vers Les ACLs](#)). Par contre, si cette option n'est pas cochée, seuls les utilisateurs importés manuellement pourront s'authentifier.

- Le champ **Taille limite de la recherche LDAP** permet de limiter la taille de la recherche des utilisateurs
- Le champ **Temps maximum d'exécution de la recherche LDAP** permet de définir le temps maximum de la recherche LDAP
- Le champ **Modèle de contact** définit le modèle de contact qui sera lié pour tous les utilisateurs importés depuis cet annuaire LDAP
- Le champ **Utiliser le service DNS** indique s'il faut utiliser le serveur DNS pour résoudre l'adresse IP de l'annuaire LDAP
- Le champ **LDAP servers** permet d'ajouter un ou plusieurs annuaires LDAP vers lequel Centreon va se connecter.

Le tableau ci-dessous résume les différents paramètres à insérer pour ajouter un serveur LDAP :

Colonne	Description
Adresse du serveur	Contient l'adresse IP ou nom DNS du serveur LDAP
Port	Indique le port de connexion pour accéder à l'annuaire LDAP
SSL	Indique si le protocole SSL est utilisé pour la connexion au serveur
TLS	Indique si le protocole TLS est utilisé pour la connexion au serveur

- Les champs **Utilisateur du domaine** et **Mot de passe** définissent le nom d'utilisateur et le mot de passe pour se connecter au serveur LDAP
- Le champ **Versión du protocole** indique la version du protocole à utiliser pour se connecter
- La liste **Modèle** permet de préconfigurer les filtres de recherches des utilisateurs sur l'annuaire LDAP. Ces filtres permettant de proposer par défaut une recherche sur un annuaire de type MS AD ou de type Posix.

Note : Avant tout import, vérifiez les paramètres par défaut proposés. Si vous n'avez sélectionné aucun modèle, vous devez définir manuellement les filtres de recherches en complétant les champs.

Sous CentOS 7, on peut définir de ne pas vérifier le certificat serveur avec la procédure suivante :

Ajouter la ligne suivante dans le fichier "/etc/openldap/ldap.conf" :

```
TLS_REQCERT never
```

Puis redémarrez le serveur Apache :

```
service httpd restart
```

8.6.5 RRDTool

Cette partie permet de configurer le moteur de génération des graphiques RRDTool ainsi que les tailles des polices utilisées pour la présentation de ces derniers.

1. Rendez-vous dans le menu **Administration > Paramètres**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **RRDTool**
3. Cliquez sur **RRDTool**

Configuration de RRDTool	
Chemin complet de l'exécutable RRDTOOL	/usr/bin/rrdtool
Version de RRDTool	1.4.7
Propriétés du titre	
Police	Arial
Taille de police	5 px
Propriétés de l'unité	
Police	Arial
Taille de police	5 px
Propriétés des axes	
Police	Arial
Taille de police	5 px
Propriétés de la légende	
Police	Arial
Taille de police	5 px
Propriété du filigrane	
Police	Arial
Taille de police	5 px
Configuration du module RRDCached : fonctionne seulement avec Centreon Broker	
Activer RRDCached	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non
Port TCP	
Chemin d'accès au socket Unix	

- Le champ **Chemin complet de l'exécutable RRDTOOL** définit le chemin vers l'exécutable RRDTool
- Les champs appartenant aux catégories **Propriétés du titre**, **Propriétés de l'unité**, **Propriétés des axes**, **Propriétés de la légende**, **Propriété du filigrane** permettent de définir la police ainsi que la taille de la police pour la propriété sélectionnée
- Le champ **Activer RRDCached** permet d'activer le processus RRDCached (Ne fonctionne qu'avec le broker Centreon Broker)
- Le champ **Port TCP** définit le port sur lequel écoute RRDCached (ne pas activer la connexion TCP)
- Le champ **Chemin d'accès au socket Unix** définit le chemin vers le socket Unix

Warning : N'activez RRDCacheD que si votre plate-forme de supervision rencontre de trop nombreux accès disques concernant l'écriture des données dans les fichiers RRD.

8.6.6 Debogage

Cette partie permet de configurer l'activation de la journalisation de l'activité des processus Centreon.

1. Rendez-vous dans le menu **Administration > Paramètres**
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur **Débogage**

Débogage	
Répertoire d'enregistrement des journaux	/var/log/centreon/
Enregistrer les authentifications	<input type="checkbox"/>
Débogage du moteur de supervision	<input type="checkbox"/>
Débogage RRDTool	<input type="checkbox"/>
Débogage de l'import d'utilisateurs LDAP	<input type="checkbox"/>
Enregistrer les requêtes SQL	<input type="checkbox"/>
Débogage Centcore Engine	<input type="checkbox"/>
Débogage du moteur de traitement des traps SNMP (centreontrapd)	<input type="checkbox"/>

- Le champ **Répertoire d'enregistrement des journaux** définir le chemin où seront enregistrés les journaux d'évènements
- La case **Enregistrer les authentifications** permet de journaliser les authentifications à l'interface Centreon
- La case **Débogage du moteur de supervision** active la journalisation du débogage de l'ordonnanceur
- La case **Débogage RRDTool** active la journalisation du débogage du moteur de graphique RRDTool
- La case **Débogage de l'import d'utilisateurs LDAP** active la journalisation du débogage de l'import des utilisateurs LDAP
- La case **Enregistrer les requêtes SQL** active la journalisation des requêtes SQL exécutées par l'interface Centreon
- La case **Débogage processus Centcore** active la journalisation du débogage du processus Centcore
- La case **Débogage du processus Centstorage** active la journalisation du débogage du processus Centstorage
- La case **Débogage du moteur de traitement des traps SNMP (centreontrapd)** active la journalisation du débogage du processus Centreontrapd

8.7 Journalisation des modifications de configuration

8.7.1 Principe

Par défaut, Centreon conserve dans un journal toutes les actions utilisateurs concernant la modification de la configuration de la supervision. Pour accéder à ces informations, rendez-vous dans le menu **Administration ==> Journal d'évènements**.

Objet

Utilisateur

Type d'objet

Tous

Rechercher

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 > >>

Heures	Type de modification	Type	Objet	Auteur
27/01/2016 15:50:57	Modifié	contact	Bob	scriptalbertbonjour/script (admin)
27/01/2016 15:50:48	Modifié	contact	Simpson	scriptalbertbonjour/script (admin)
27/01/2016 15:50:41	Modifié	contact	Clinton	scriptalbertbonjour/script (admin)
27/01/2016 15:50:35	Modifié	contact	Dylan	scriptalbertbonjour/script (admin)
27/01/2016 15:50:13	Modifié	contact	test	scriptalbertbonjour/script (admin)
27/01/2016 15:50:01	Modifié	contact	testéééééé	scriptalbertbonjour/script (admin)
27/01/2016 15:49:50	Modifié	contact	testééééé	scriptalbertbonjour/script (admin)
27/01/2016 15:49:42	Modifié	contact	Rémi_Werquin	scriptalbertbonjour/script (admin)
27/01/2016 10:23:37	Ajouté	service	Centreon-central-server_1 - Disk/	scriptalbertbonjour/script (admin)
20/01/2016 10:43:25	Ajouté	service	HP-VC - Traffic-Id-1	scriptalbertbonjour/script (admin)
20/01/2016 10:42:48	Ajouté	service	HP-VC - Traffic-name-eth0	scriptalbertbonjour/script (admin)
20/01/2016 10:42:15	Ajouté	service	HP-VC - Traffic-global	scriptalbertbonjour/script (admin)
20/01/2016 10:41:27	Ajouté	host	HP-VC	scriptalbertbonjour/script (admin)
20/01/2016 10:41:27	Ajouté	service	HP-VC - Hardware-Global	scriptalbertbonjour/script (admin)
20/01/2016 10:41:27	Ajouté	service	HP-VC - Ping	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 14:34:40	Modifié	host	Oracle	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 14:30:16	Ajouté	service	Oracle - ASM-Diskgroup-Usage-Global	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 14:29:44	Ajouté	service	Oracle - ASM-Diskgroup-Usage-Generic-Name	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 11:34:54	Modifié	host	Oracle	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 11:25:20	Modifié	host	Oracle	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 11:24:43	Modifié	host	Oracle	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 11:23:03	Modifié	host	Oracle	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 10:03:03	Ajouté	service	Oracle - Connection-Time	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 10:03:03	Ajouté	service	Oracle - Corrupted-Blocks	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 10:03:03	Ajouté	service	Oracle - Trnsping	scriptalbertbonjour/script (admin)
19/01/2016 10:03:03	Ajouté	service	Oracle - Tablespace-Usage	scriptalbertbonjour/script (admin)

La barre de recherche grise vous permet de filtrer les informations présentées via les filtres :

- **Objet** permettant de filtrer sur le nom de l'objet (hôte, service, contact, définition de trap SNMP, groupe, ...)
- **Utilisateur** permettant de filtrer par auteur de modification
- **Type d'objet** permettant de filtrer par type d'objet modifié.

8.7.2 Pratique

Exemple : Pour voir toutes les actions faites par l'utilisateur **admin**, renseignez “admin” dans le champ **Utilisateur** puis cliquez sur **Rechercher**.

Le tableau ci-dessous définit les colonnes du tableau de résultats :

Colonne	Description
Heures Type de modification	Indique la date et l'heure de l'évènement Contient le type d'action effectuée. Il existe plusieurs types d'actions possibles : <ul style="list-style-type: none">— Added : Indique que l'objet a été ajouté— Changed : Indique que l'objet a été modifié— Deleted : Indique que l'objet a été supprimé— Massive Change : Indique un changement massif de configuration sur des objets— Enabled : Indique que l'objet a été activé— Disabled : Indique que l'objet a été désactivé
Type Objet Auteur	Indique le type d'objet concerné Indique le nom de l'objet concerné Indique l'utilisateur ayant effectué cette modification

En cliquant sur le nom d'un objet, vous pouvez visualiser l'historique des modifications réalisées sur ce dernier.

Date	Nom de l'utilisateur	Type	Nom du champ	Avant	Après
13/03/2014 15:01	admin_admin	Change	service_is_volatile		2
			service_active_checks_enabled		2
			service_passive_checks_enabled		2
			service_obsess_over_service		2
			service_check_freshness		2
			service_event_handler_enabled		2
			service_flap_detection_enabled		2
			service_process_perf_data		2
			service_retain_status_information		2
			service_retain_nonstatus_information		2
			command_command_id_arg		loentangle
13/03/2014 15:01	admin_admin	Create	service_template_model_stm_id		50
			service_description		OS-SNMP-Process
			service_register		1
			service_activate		1
			service_hPars		25

Le tableau ci-dessous définit les colonnes du tableau des modifications :

Colonne	Description
Date Nom de l'utilisateur Type	Date et heure de la modification Nom de la personne ayant réalisé la modification Type de modification La dernière colonne décrit la modification en elle-même : <ul style="list-style-type: none">— Nom du champ : Décrit le champ du formulaire modifié— Avant : Indique l'ancienne valeur— Après : Indique la nouvelle valeur

8.8 Sauvegarde de la plate-forme

8.8.1 Fonctionnement

Exécution journalière

Le script de sauvegarde est exécuté de manière journalière par une tâche planifiée située dans **/etc/cron.d/centreon** :

```
#####
# Cron for Centreon-Backup
30 3 * * * root /usr/share/centreon/cron/centreon-backup.pl >> /var/log/centreon/centreon-backup.log
```

Chaque jour à 3H30, Le script de sauvegarde vérifie si une sauvegarde doit être réalisée ce jour.

Types de sauvegarde

Il y a deux types de sauvegarde : base de données et fichiers de configuration.

Sauvegarde de la base de données

La sauvegarde de la base de données peut être réalisée sur deux bases : **centreon** et **centreon_storage**

Il y a deux types de sauvegarde :

- MySQLdump : la commande mysqldump est utilisée pour sauvegarder la base de données. Attention, cette commande peut prendre un certain temps si la base est volumineuse.
- LVM Snapshot : Copie binaire des fichiers MySQL. Vous devez avoir un volume logique dédiée à MySQL (ex : /var/lib/mysql) et 1Go d'espace disponible dans son groupe de volumes.

Format de la sauvegarde :

- yyyy-mm-dd-centreon.sql.gz
- yyyy-mm-dd-centreon_storage.sql.gz

Sauvegarde des fichiers de configuration

Tous les fichiers de configuration du serveur central sont sauvegardés : MySQL, Apache, PHP, SNMP, centreon, centreon-broker

Format de la sauvegarde :

- yyyy-mm-dd-Monitoring-Engine.tar.gz (fichiers de configuration centreon-engine)
- yyyy-mm-dd-Central.tar.gz (autres fichiers de configuration)

8.8.2 Configuration

Ce chapitre décrit la configuration de centreon-backup.

1. Se rendre dans le menu : **Administration** ==> **Paramètres** ==> **Backup**

La fenêtre suivante est affichée :

| Backup properties

General Options

Backup enabled	<input checked="" type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
Backup directory *	<input type="text" value="/var/backup"/>
Temporary directory *	<input type="text" value="/tmp/backup"/>

Database Options

Backup database centreon	<input checked="" type="checkbox"/>
Backup database centreon_storage	<input checked="" type="checkbox"/>
Backup type	<input type="radio"/> Dump <input checked="" type="radio"/> LVM Snapshot
Full backup	<input type="checkbox"/> Monday <input type="checkbox"/> Tuesday <input type="checkbox"/> Wednesday <input type="checkbox"/> Thursday <input type="checkbox"/> Friday <input type="checkbox"/> Saturday <input checked="" type="checkbox"/> Sunday
Partial backup	<input checked="" type="checkbox"/> Monday <input checked="" type="checkbox"/> Tuesday <input checked="" type="checkbox"/> Wednesday <input checked="" type="checkbox"/> Thursday <input checked="" type="checkbox"/> Friday <input checked="" type="checkbox"/> Saturday <input type="checkbox"/> Sunday
Backup retention *	<input type="text" value="7"/> days

Configuration Files Options

Backup configuration files	<input checked="" type="checkbox"/>
MySQL configuration file path	<input type="text" value="/etc/my.cnf.d/centreon.cnf"/>
Zend configuration file path	<input type="text" value="/etc/php.d/ZendGuard.ini"/>

Export Options

SCP export enabled	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
Remote user	<input type="text"/>
Remote host	<input type="text"/>
Remote directory	<input type="text"/>

- **Backup enabled** Activer/Désactiver la sauvegarde
- **Backup directory** Répertoire de stockage des sauvegardes
- **Temporary directory** Répertoire utilisé durant le processus de sauvegarde
- **Backup database centreon** Activer la sauvegarde de la base de données centreon
- **Backup database centreon_storage** Activer la sauvegarde de la base de données centreon_storage
- **Backup type** Type de sauvegarde (MySQLdump or LVM snapshot)
- **Full backup** Période pour la sauvegarde complète
- **Partial backup** Période pour la sauvegarde partielle (seulement disponible pour la sauvegarde par LVM snapshot)
- **Backup retention** Durée de rétention des sauvegardes (en jours)
- **Backup configuration files** Activer la sauvegarde des fichiers de configuration
- **MySQL configuration file path** Chemin d'accès au fichier de configuration MySQL
- **SCP export enabled** Activer l'export des sauvegardes par SCP
- **Remote user** Utilisateur distant pour l'export SCP
- **Remote host** Hôte distant pour l'export SCP
- **Remote directory** Répertoire distant pour l'export SCP

Warning : **Temporary directory** ne peut pas être un sous répertoire de **Backup directory**.

8.8.3 Restauration d'un serveur central Centreon

Le processus de restauration consiste en deux étapes :

- Réinstaller la plate-forme suivant le documentation d'installation de Centreon. Ne pas oublier de faire la mise à jour du système.
- Restaurer les différents fichiers de configuration, puis les bases de données Centreon.

Restauration des fichiers de configuration de Centreon

Avant de restaurer les bases de données, il faudra restaurer certains fichiers de configuration dans un premier temps :

```
# cd /var/backup
# tar -xvf AAAA-MM-JJ-central.tar.gz
# cd backup/central/etc/centreon
# cp * /etc/centreon/
```

Restauration des bases de données

Une fois le serveur Centreon réinstallé (**même version de Centreon**), il suffit de décompresser les sauvegardes des bases de données centreon et centreon_storage :

```
# mysql
mysql> drop database centreon;
mysql> drop database centreon_storage;
mysql> CREATE database centreon;
mysql> CREATE database centreon_storage;
mysql> GRANT ALL ON centreon.* TO 'centreon'@'<adresse_ip_centreon>' IDENTIFIED BY 'password' ;
mysql> GRANT ALL ON centreon_storage.* TO 'centreon'@'<adresse_ip_centreon>' IDENTIFIED BY 'password';
mysql> exit;
# gzip -d AAAA-MM-JJ-centreon.sql.gz
# mysql centreon < AAAA-MM-JJ-centreon.sql
# gzip -d AAAA-MM-JJ-centreon_storage.sql.gz
# mysql centreon_storage < AAAA-MM-JJ-centreon_storage.sql
```

Ces opérations peuvent prendre un certain temps du fait de la taille de la base “centreon_storage”.

Note : Le mot de passe (**password** ci-dessus), est stocké dans les fichiers de configuration restaurés précédemment. Par exemple le champ `$mysql_passwd` dans le fichier “/etc/centreon/conf.pm”.

Note : Par défaut, il n’y a pas de mot de passe pour le compte root de mysql lors de l’installation d’un serveur via Centreon ISO.

La manipulation ci-dessus est valide pour des versions identiques de Centreon.

Restauration des clés SSH

Cette étape consiste à restaurer les clés SSH de l'utilisateur **centreon**, voir **centreon-engine** dans le cadre d'un environnement distribué. Leur restauration doit être manuelle. Il faut donc dans un premier temps extraire cette archive dans un répertoire temporaire puis déplacer un à un les fichiers suivant leur emplacement.

Sur le serveur central :

```
# cd /var/backup
# tar -xvf AAAA-MM-JJ-centreon-engine.tar.gz
# cd backup/ssh
# mkdir -p /var/spool/centreon/.ssh/
# chmod 700 /var/spool/centreon/.ssh/
```

```
# cp -p id_rsa /var/spool/centreon/.ssh/  
# cp -p id_rsa.pub /var/spool/centreon/.ssh/
```

Test de connexion du central central vers les satellites :

```
# su - centreon  
# ssh <adresse_ip_poller>
```

Répondre “Oui” à la question.

Note : Cette opération est à effectuer si et seulement si votre plate-forme est en mode distribuée.

Restauration des plugins

Les plugins ont été sauvegardés dans l’archive : “AAAA-MM-JJ-centreon-engine.tar.gz”. Leur restauration doit être manuelle. Il faut donc dans un premier temps extraire cette archive dans un répertoire temporaire puis déplacer un à un les fichiers suivant leur emplacement.

Sur chaque collecteur, il faudra réaliser l’action suivante :

```
# cd /var/backup  
# tar -xvf AAAA-MM-JJ-centreon-engine.tar.gz  
# cd backup/plugins  
# cp -pRf * /usr/lib/nagios/plugins
```

Restauration des scripts d’initialisation

Certains points de contrôles concernant Oracle ou SAP entraînent la modification du script d’initialisation de l’ordonnanceur afin d’y ajouter des variables d’environnements. Si vous avez modifié le script d’initialisation de votre ordonnanceur, il faudra le restaurer.

Dans un premier temps extraire cette archive dans un répertoire temporaire puis déplacer un à un les fichiers suivant leurs emplacements :

```
# cd /var/backup  
# tar -xvf AAAA-MM-JJ-centreon-engine.tar.gz  
# cd backup  
# cp init_d_centengine /etc/init.d/centengine
```

Restauration des agents de supervision

Si vous utilisez les agents NRPE, ou NSCA il faudra les réinstaller puis restaurer leur configuration :

```
# cd /var/backup  
# tar -xvf YYYY-MM-DD-centreon-engine.tar.gz  
# cd backup/etc  
# cp nrpe.cfg /etc/centreon-engine/  
# cp nsca.cfg /etc/centreon-engine/
```

Note : Cette manipulation est à utiliser si et seulement si vous utilisez les agents NRPE ou NSCA. Si vous utiliser NSCA le fichier de configuration à copier n’est pas nrpe.cfg mais nsca.cfg.

Génération de la configuration du central

Une fois toutes les étapes (nécessaires) effectuées, il faudra générer la configuration de chaque collecteur.

Reconstruction des graphiques

Une fois que vous avez restauré votre plate-forme de supervision et que tout est en ordre, il faudra reconstruire les fichiers RRD afin de retrouver tous vos “anciens” graphiques de performance.

Pour reconstruire les graphiques de performance, il faudra vous rendre dans le menu **Administration -> Options -> Centstorage -> Manage**. Sur cette page, il faudra sélectionner tous les services et cliquer sur **Rebuild RRD Database**.

Le serveur central est maintenant restauré.

8.9 Partitionnement des bases de données

8.9.1 Présentation

Le module Centreon Partitioning est maintenant intégré de base avec Centreon Web, il offre différentes fonctionnalités et avantages.

- Il permet de partitionner les tables MySQL en fonction de la date des lignes. Ce qui offre une optimisation du temps d'exécution de nombreuses requêtes.
- La purge des données est améliorée, il est maintenant juste nécessaire de supprimer les partitions trop anciennes.
- L'étendue d'un crash MySQL est limitée par la reconstruction des partitions en erreur.
- Les tables existantes peuvent être partitionnées

Note : Ce partitionnement comporte des limitations : - Le nombre maximal de partitions (pour une table) est 1024 - Les clés étrangères ne sont pas supportées

Depuis la version 2.8.0 de Centreon Web, les tables logs, data_bin, log_archive_host et log_archive_service sont partitionnées automatiquement lors de l'installation.

Plus de détails sur le partitionnement MySQL [ici](#).

8.9.2 Pré-requis

Les pré-requis nécessaires pour l'utilisation de ce module sont les suivants :

- php-mysql
- Pear-DB
- MySQL (>= 5.1.x)

Le paramètre MySQL **open_files_limit** doit être fixé à 32000 dans la section [server] :

```
[server]
open_files_limit = 32000
```

Note : En installant via l'ISO de Centreon, ce paramètre est déjà convenablement configuré. Si vous installez les rpm sur votre propre install RedHat ou CentOS, vous serez obligé de le faire vous même. N'oubliez pas de redémarrer le service mysql / mariadb si vous avez besoin de configurer ce paramètre dans le fichier my.cnf.

Si vous utilisez systemd, il est nécessaire de créer le fichier “/etc/systemd/system/mariadb.service.d/mariadb.conf” :


```
[Service]
LimitNOFILE=32000
```

Puis recharger systemd et MySQL :

```
$ systemctl daemon-reload
$ systemctl restart mysql
```

Afin d'exploiter le module, vous pouvez suivre la documentation suivante :

Guide utilisateur

Configuration

Centreon Partitioning utilise des fichiers de configuration XML. Les fichiers des tables Centreon sont fournis.

Exemple avec partitioning-data_bin.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<centreon-partitioning>
<table name="data_bin" schema="centreon_storage">
  <activate>1</activate>
  <column>ctime</column>
  <type>date</type>
  <duration>daily</duration>
  <retention>365</retention>
  <retentionforward>10</retentionforward>
  <backup>
    <folder>/var/backups/</folder>
    <format>%Y-%m-%d</format>
  </backup>
  <createstmt>
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `data_bin` (
  `id_metric` int(11) DEFAULT NULL,
  `ctime` int(11) DEFAULT NULL,
  `value` float DEFAULT NULL,
  `status` enum('0','1','2','3','4') DEFAULT NULL,
  KEY `index_metric` (`id_metric`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8;
  </createstmt>
</table>
</centreon-partitioning>
```

Explication Centreon Partitioning permet de créer des partitions journalières. Pour cela, votre table doit avoir un champ dont la valeur est un timestamp (temps en secondes depuis le 1er janvier 1970).

Le sens des attributs/valeurs des fichiers XML :

- Attributs 'name' et 'schema' : Respectivement nom de la table et nom de la base
- tag 'column' : nom du champ ayant pour valeur un timestamp unix
- tag 'type' : seulement la valeur "date" est supportée
- tag 'duration' : seulement la valeur "daily" est supportée (les futures versions supporteront : "weekly", "monthly")
- tag 'timezone' : la timezone du serveur (la timezone est présente dans '/etc/sysconfig/clock' pour un OS CentOS)
- tag 'retention' : nombre de jours de retention

- tag ‘retentionforward’ : nombre de partition créées par avance (utile pour la durée de partitionnement)

Exploitation

Migration des tables La ligne de commande exécute la procédure suivante :

- Renomme la table existante (‘xxx’ devient ‘xxx_old’)
- Crée une table partitionnée vide
- Migre les données dans la table partitionnée (instructions ‘SELECT INSERT’)

Warning : Des vérifications doivent être faites avant :

- L’espace disponible sur le volume sur lequel se trouvent les bases MySQL doit être suffisant pour contenir deux fois la taille des tables traitées (Indexes + données).
- Les tables ne doivent pas contenir de données dans le futur (le temps est un facteur clé pour la mise en place du partitionnement).
- La mémoire sur le serveur MySQL doit être suffisante.

Warning : Les requêtes/instructions ‘SELECT INSERT’ vont verrouiller la table et probablement certains traitements.

La migration de la table est effectuée en utilisant l’option ‘-m’ :

```
# php /usr/share/centreon/bin/centreon-partitioning.php -m data_bin
```

Si la migration de la table est ok l’ancienne table peut être supprimée avec la commande suivante :

```
# mysql centreon_storage
mysql> DROP TABLE data_bin_old;
```

Mise à jour des tables Une fois le partitionnement effectué un script cron sera exécuté tous les jours :

```
0 4 * * * centreon /usr/bin/php /usr/share/centreon/cron/centreon-partitioning.php >> /var/log/centreon
```

Supervision

Plugins Packs Il est possible de superviser le bon fonctionnement du partitioning en utilisant les Plugins Packs. Pour cela, il est nécessaire d’installer le pack “Centreon DB”.

L’indicateur Partitioning remontera alors les alertes utiles.

Sur l’interface Le menu **Administration => Etat du Serveur** remonte toutes les informations nécessaires concernant le système de partition. Ce menu contient la liste complète des partitions sur les différentes tables.

data_bin	logs	log_archive_host	log_archive_service	comments	downtimes
Partitioning Properties					
Partition name	Creation time	Number of entries	Data size	Index size	Total size
pmax	2016-09-15 04:00:03	0	0 MB	0 MB	0 MB
p20160925	2016-09-15 04:00:02	0	0 MB	0 MB	0 MB
p20160924	2016-09-14 04:00:01	0	0 MB	0 MB	0 MB
p20160923	2016-09-13 04:00:02	0	0 MB	0 MB	0 MB
p20160922	2016-09-12 04:00:02	0	0 MB	0 MB	0 MB
p20160921	2016-09-11 04:00:02	0	0 MB	0 MB	0 MB
p20160920	2016-09-10 04:00:02	0	0 MB	0 MB	0 MB
p20160919	2016-09-09 04:00:01	0	0 MB	0 MB	0 MB
p20160918	2016-09-08 04:00:02	0	0 MB	0 MB	0 MB
p20160917	2016-09-07 04:00:02	0	0 MB	0 MB	0 MB
p20160916	2016-09-06 04:00:02	42199	0.56 MB	0.16 MB	0.72 MB
p20160915	2016-09-05 04:00:02	72345	0.97 MB	0.29 MB	1.26 MB
p20160914	2016-09-04 04:00:03	72804	0.97 MB	0.29 MB	1.26 MB
p20160913	2016-09-03 04:00:02	72779	0.97 MB	0.3 MB	1.27 MB
p20160912	2016-09-02 04:00:02	72309	0.97 MB	0.3 MB	1.27 MB
p20160911	2016-09-01 04:00:02	72430	0.97 MB	0.29 MB	1.26 MB
p20160910	2016-08-31 04:00:02	72528	0.97 MB	0.3 MB	1.27 MB

Des informations plus globales sur l'état de santé des bases de données sont également présentes.

Database Informations

Database Engine		
Engine Name	MariaDB	
Version	10.1.10	
Centreon DataBase Statistics		
	centreon	centreon_storage
Data size	8.13 MB	37.32 MB
Index size	4.92 MB	15.8 MB
Number of entries	3851	1395436
Data free	0 MB	0 MB

8.10 URI personnalisée

Il est possible de modifier l'URI de Centreon. Par exemple, **/centreon** peut être remplacé par **/monitoring**.

Pour mettre à jour l'URI Centreon, vous devez suivre les étapes suivantes :

- Supprimer ce dossier sur le serveur central : **centreon/www/static**
- Remplacer les occurrences **/centreon** par **/votre_uri_personnalise** dans **centreon/www/index.html**
- Remplacer les occurrences **/centreon** par **/votre_uri_personnalise** dans **centreon/www/.htaccess**
- Naviguer vers l'URL Centreon

Mise à jour

Ce chapitre décrit le processus de mise à jour d'une plate-forme Centreon.

La procédure dépend de la méthode d'installation de votre plate-forme Centreon. Sélectionner **Mise à jour RPM** si vous avez installé Centreon à partir de l'ISO ou des RPMS, sinon sélectionner **A partir des sources**. Avant de mettre à jour réaliser une sauvegarde.

Warning : En cas de migration d'une plate-forme disposant du module **Centreon Poller Display 1.6.x**, référez-vous à la *procédure de migration suivante*.

9.1 Mise à jour vers Centreon 18.10

Ce chapitre décrit la procédure de mise à jour de votre plate-forme vers Centreon 18.10.

Warning : A la fin de cette procédure, les utilisateurs de Centreon EMS devront demander de nouvelles licences au [Support Centreon](#).

Warning : Cette procédure ne s'applique que pour une plate-forme Centreon installée à partir des dépôts Centreon 3.4 sur des distributions **Red Hat / CentOS en version 7**.
Si cela n'est pas le cas, se référer à la procédure de *migration*.

Pour mettre à jour votre serveur Centreon Map, référez-vous à la [documentation associée](#).

Pour mettre à jour votre serveur Centreon MBI, référez-vous à la [documentation associée](#).

9.1.1 Sauvegarde

Avant toute chose, il est préférable de s'assurer de l'état et de la consistance des sauvegardes de l'ensemble des serveurs centraux de votre plate-forme :

- Serveur(s) Centreon central(aux) ;
- Serveur(s) de gestion de base de données ;

9.1.2 Mise à jour du serveur Centreon Central

Mise à jour des dépôts

Afin d'installer les logiciels Centreon, le dépôt Software collections de Red Hat doit être activé.

Note : Le dépôt *Software collections* est nécessaire pour l'installation de PHP 7 et les librairies associées.

Exécutez la commande suivante :

```
# yum install centos-release-scl
```

Il est maintenant nécessaire de mettre à jour le dépôt Centreon.

Exécutez la commande suivante :

```
# wget http://yum.centreon.com/standard/18.10/el7/stable/noarch/RPMS/centreon-release-18.10-2.el7.centos.noarch.rpm
# yum install --nogpgcheck /tmp/centreon-release-18.10-2.el7.centos.noarch.rpm
```

Mise à jour de la solution Centreon

Mettez à jour le cache de yum :

```
# yum clean all
```

Mettez à jour l'ensemble des composants :

```
# yum update centreon\*
```

Note : Acceptez les nouvelles clés GPG des dépôts si nécessaire.

Actions complémentaires

Le fuseau horaire par défaut de PHP 7 doit être configurée. Exécuter la commande suivante :

```
# echo "date.timezone = Europe/Paris" > /etc/opt/rh/rh-php71/php.d/php-timezone.ini
```

Note : Changez **Europe/Paris** par votre fuseau horaire.


Redémarrez les services en Exécuter les commandes suivantes :

```
# systemctl enable rh-php71-php-fpm
# systemctl start rh-php71-php-fpm
# systemctl restart httpd
# systemctl restart cbd
# systemctl restart centengine
```

Finalisation de la mise à jour

Connectez-vous à l'interface web Centreon pour démarrer le processus de mise à jour :

Cliquez sur **Next** :


 **centreon**

1 Centreon Upgrade

You are about to upgrade Centreon. The entire process should take around ten minutes.
It is strongly recommended to make a backup of your databases before going any further.

[Refresh](#) [Next](#)

Cliquez sur **Next** :

 **centreon**

2 Dependency check up

Module name	File	Status
MySQL	pdo_mysql	Loaded
GD	gd	Loaded
LDAP	ldap	Loaded
XML Writer	xmlwriter	Loaded
MB String	mbstring	Loaded
SQLite	pdo_sqlite	Loaded
INTL	intl	Loaded

[Back](#) [Refresh](#) [Next](#)

La note de version présente les principaux changements, cliquez sur **Next** :

Centreon Web 18.10.0¶

New features¶

Centreon Remote Server is a new building-block in the Centreon distributed monitoring architecture. It comes in addition to the existing Centreon Central Server and Centreon Pollers.

Centreon Remote Server allows remote IT operations team to benefit from the full Centreon user experience, albeit on a subset of Centreon Pollers. Monitoring configuration takes place on the Central Server and is automatically synchronized with all Remote Servers. Monitoring Operations (Acknowledge, Downtime...) may take place both on a Remote Server or the Central Server.

In case of network link failure between a Remote Server and the Central Server, data retention takes place and the two Servers are synchronized as soon as the connection is up again.

Centreon Remote Server is integrated in Centreon Core. It fully replaces the Poller Display module.

UI & UX Design¶

Add new banner system and UX

Add new menus system and UX

Unique format of dates displayed according to user language settings

Thanks to the community, Centreon is now available in Spanish and Portuguese (Portugal & Brazil)

Notice: The "Home > Poller Statistics" menu moved to "Administration > Server Status". Moreover, this one is now named "Platform Status".

.....

Technical architecture changes¶

Upgrade from PHP 5.x to PHP 7.x compatibility (7.1/7.2)

Upgrade jQuery libraries

Add ReactJS technology for new interfaces

Prevent memory leaks - #4764

Upgrade from DB.php connector to PDO

Known bugs or issues¶

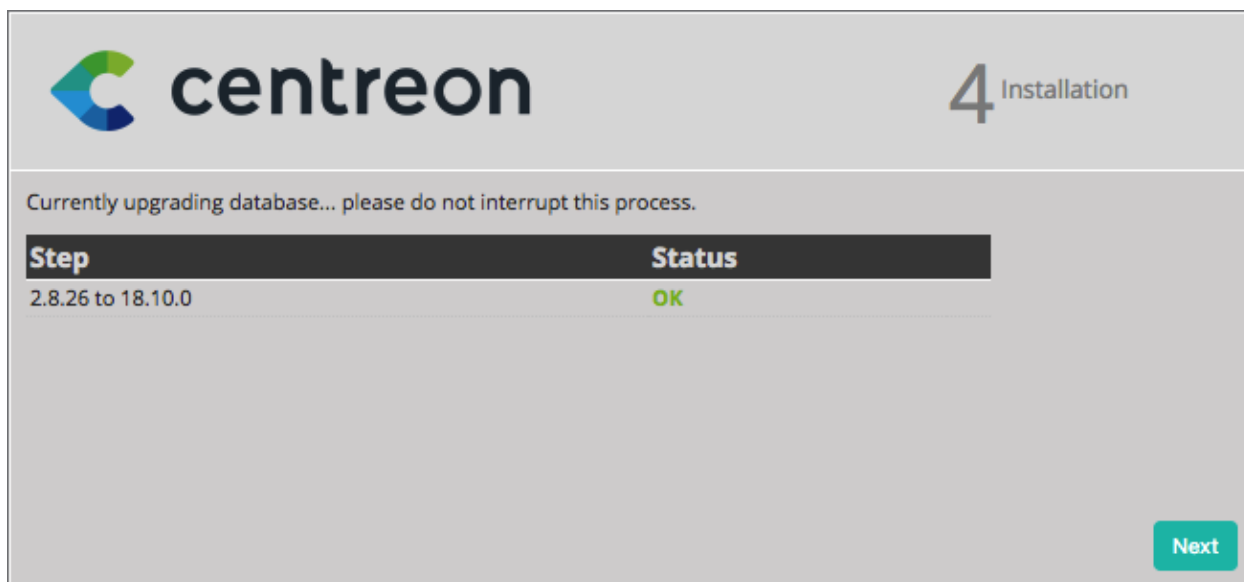
Meta-services management with ACL (add/duplicate)

Centreon AWIE issues when trying to export large configuration

Got bogus version XX in httpd error logs #6851

[Refresh](#)[Next](#)

Le processus réalise les différentes mises à jour, cliquez sur **Next** :



Votre serveur Centreon est maintenant à jour, cliquez sur **Finish** pour accéder à la page de connexion :



Pour mettre à jour votre module Centreon BAM, référez-vous à la [documentation](#) associée.

9.1.3 Mise à jour des collecteurs

Installation des dépôts

Exécutez la commande suivante :

```
# wget http://yum.centreon.com/standard/18.10/el7/stable/noarch/RPMS/centreon-release-18.10-2.el7.centos.noarch.rpm
# yum install --nogpgcheck /tmp/centreon-release-18.10-2.el7.centos.noarch.rpm
```

Mise à jour de la solution Centreon

Mettez à jour l'ensemble des composants :

```
# yum update centreon*
```

Note : Acceptez les nouvelles clés GPG des dépôts si nécessaire.

Actions complémentaires

Redémarrez le service centengine en exécutant la commande suivante :

```
# systemctl restart centengine
```

9.1.4 Mise à jour des serveurs Poller Display

Référez-vous à la documentation de *migration d'un serveur Poller Display vers Remote Server 18.10*.

9.2 A partir des sources

Pour mettre à jour Centreon depuis les sources, [télécharger](#) la dernière version de Centreon.

9.2.1 Installation shell

Extraire le paquet :

```
$ tar xvfz centreon-2.x.x.tar.gz
```

Se déplacer de répertoire :

```
$ cd centreon-2.x.x
```

Exécuter le script :

```
$ ./install -u /etc/centreon
```

Où **/etc/centreon** correspond au répertoire de configuration de centreon à rempalcer le cas échéant.

Contrôle des prérequis

Si l'étape [Step 01] est réussie, vous devriez avoir aucun problème ici. Sinon revenir à l'étape [Step 01] et installer les prérequis :

```
#####  
#  
#                               Centreon (www.centreon.com)                               #  
#                               Thanks for using Centreon                               #  
#                               #                                                       #  
#                               v2.8.1                                                  #  
#                               #                                                       #  
#                               #                                                       #
```

```

#                                     infos@centreon.com                                     #
#                                     #                                                     #
#                                     Make sure you have installed and configured           #
#                                     sudo - sed - php - apache - rrdtool - mysql           #
#                                     #                                                     #
#####
-----
      Checking all needed binaries
-----
rm                                     OK
cp                                     OK
mv                                     OK
/bin/chmod                             OK
/bin/chown                             OK
echo                                   OK
more                                   OK
mkdir                                  OK
find                                   OK
/bin/grep                              OK
/bin/cat                               OK
/bin/sed                               OK
-----
      Detecting old installation
-----
Finding configuration file in: /etc/centreon          OK
You seem to have an existing Centreon.

```

Choix des composants principaux

Chargement des paramètres d'installation précédents :

```

Do you want to use the last Centreon install parameters ?
[y/n], default to [y]:
> y

Using:  /etc/centreon/instCentCore.conf
        /etc/centreon/instCentPlugins.conf
        /etc/centreon/instCentStorage.conf
        /etc/centreon/instCentWeb.conf

```

Sélectionner les composants à mettre à jour :

```

Do you want to install : Centreon Web Front
[y/n], default to [n]:
> y

Do you want to install : Centreon CentCore
[y/n], default to [n]:
> y

Do you want to install : Centreon Nagios Plugins
[y/n], default to [n]:
> y

Do you want to install : Centreon Snmp Traps process
[y/n], default to [n]:

```

```
> y
Convert variables for upgrade:
```

Mise à jour de l'interface web

De nouvelles informations sont nécessaires.

Le chemin vers les binaires de Centreon :

```
-----
      Start CentWeb Installation
-----

Where is your Centreon binaries directory
default to [/usr/local/centreon/bin]
>
Path /usr/local/centreon/bin                                OK
```

Le chemin de données supplémentaires pour Centreon Web :

```
Where is your Centreon data information directory
default to [/usr/local/centreon/data]
>

Do you want me to create this directory ? [/usr/local/centreon/data]
[y/n], default to [n]:
> y
Path /usr/local/centreon/data                                OK
/usr/bin/perl                                                OK
Finding Apache user :                                       www-data
Finding Apache group :                                     www-data
```

Le groupe applicatif Centreon. Ce groupe est utilisé pour les droits d'accès entre les applications Centreon :

```
What is the Centreon group ? [centreon]
default to [centreon]
>

Do you want me to create this group ? [centreon]
[y/n], default to [n]:
> y
```

L'utilisateur applicatif Centreon :

```
What is the Centreon user ? [centreon]
default to [centreon]
>

Do you want me to create this user ? [centreon]
[y/n], default to [n]:
> y
```

L'utilisateur du module broker. Cet utilisateur est utilisé pour ajouter des droits à Centreon sur les répertoires de configuration et journaux. Si vide, l'utilisateur du moteur de supervision sera utilisé.

Par exemple :

— Centreon Broker : *centreon-broker*

```
What is the Broker user ? (optional)
>
```

Le chemin vers les journaux. Par exemple :

— Centreon Engine : */var/log/centreon-engine*

Le chemin vers les sondes de supervision :

```
Where is your monitoring plugins (libexec) directory ?
default to [/usr/lib/nagios/plugins]
>
```

```
Path /usr/lib/nagios/plugins OK
Add group centreon to user www-data OK
Add group centreon to user nagios OK
Add group nagios to user www-data OK
Add group nagios to user centreon OK
```

```
-----
Configure Sudo
-----
```

Le chemin vers le script de démarrage de l'ordonnanceur. Par exemple :

— Centreon Engine : */etc/init.d/centengine*

Le chemin vers le répertoire de configuration du broker. Par exemple :

— Centreon Broker : */etc/centreon-broker*

Le chemin vers le script de démarrage du broker. Par exemple :

— Centreon Broker : */etc/init.d/cbd*

Remplacement ou non du fichier de droits utilisateurs. Pour plus de sécurité, sauvegarder le fichier */etc/sudoers*.

```
Do you want me to reconfigure your sudo ? (WARNING)
[y/n], default to [n]:
> y
Configuring Sudo OK
```

```
-----
Configure Apache server
-----
```

```
Create '/etc/apache2/conf.d/centreon.conf' OK
Configuring Apache OK
```

```
Do you want to reload your Apache ?
[y/n], default to [n]:
> y
Reloading Apache service OK
Preparing Centreon temporary files
Change right on /usr/local/centreon/log OK
Change right on /etc/centreon OK
Change macros for insertBaseConf.sql OK
Change macros for sql update files OK
Change macros for php files OK
Disconnect users from WebUI
All users are disconnected OK
Copy CentWeb in system directory
Install CentWeb (web front of centreon) OK
Change right for install directory
Change right for install directory OK
Install libraries OK
Write right to Smarty Cache OK
```

```

Copying libinstall OK
Change macros for centreon.cron OK
Install Centreon cron.d file OK
Change macros for centAcl.php OK
Change macros for downtimeManager.php OK
Change macros for eventReportBuilder.pl OK
Change macros for dashboardBuilder.pl OK
Install cron directory OK
Change right for eventReportBuilder.pl OK
Change right for dashboardBuilder.pl OK
Change macros for centreon.logrotate OK
Install Centreon logrotate.d file OK
Prepare export-mysql-indexes OK
Install export-mysql-indexes OK
Prepare import-mysql-indexes OK
Install import-mysql-indexes OK
Prepare indexes schema OK
Install indexes schema OK

```

----- Pear Modules -----

```

Check PEAR modules
PEAR          1.4.9      1.9.4      OK
DB            1.7.6      1.7.14     OK
DB_DataObject 1.8.4      1.10.0     OK
DB_DataObject_FormBuilder 1.0.0RC4  1.0.2      OK
MDB2          2.0.0      2.4.1      OK
Date          1.4.6      1.4.7      OK
HTML_Common   1.2.2      1.2.5      OK
HTML_QuickForm 3.2.5     3.2.13     OK
HTML_QuickForm_advmultiselect 1.1.0     1.5.1      OK
HTML_Table    1.6.1      1.8.3      OK
Archive_Tar   1.1        1.3.7      OK
Auth_SASL     1.0.1      1.0.6      OK
Console_Getopt 1.2        1.2.3      OK
Net_SMTP      1.2.8      1.6.1      OK
Net_Socket    1.0.1      1.0.10     OK
Net_Traceroute 0.21       0.21.3     OK
Net_Ping      2.4.1      2.4.5      OK
Validate      0.6.2      0.8.5      OK
XML_RPC       1.4.5      1.5.5      OK
SOAP          0.10.1     0.13.0     OK
Log           1.9.11     1.12.7     OK
Archive_Zip   0.1.2      0.1.2      OK
All PEAR modules OK

```

----- Centreon Post Install -----

```

Create /usr/local/centreon/www/install/install.conf.php OK
Create /etc/centreon/instCentWeb.conf OK
Convert variables for upgrade:

```

Mise à jour de Centreon Storage

De nouvelle informations sont nécessaires.

```

-----
Start CentStorage Installation
-----
Preparing Centreon temporary files
/tmp/centreon-setup exists, it will be moved...
install www/install/createTablesCentstorage.sql OK
CentStorage status Directory already exists PASSED
CentStorage metrics Directory already exists PASSED
Change macros for centstorage binary OK
Install CentStorage binary OK
Install library for centstorage OK
Change right : /var/run/centreon OK
Change macros for centstorage init script OK
Replace CentCore default script Macro OK

Do you want me to install CentStorage init script ?
[y/n], default to [n]:
> y
CentStorage init script installed OK
CentStorage default script installed OK

Do you want me to install CentStorage run level ?
[y/n], default to [n]:
> y
update-rc.d: using dependency based boot sequencing
inserv: warning: current start runlevel(s) (3 5) of script 'centstorage' overwrites defaults (2 3 4)
Change macros for logAnalyser OK
Install logAnalyser OK
Change macros for logAnalyser-cbroker OK
Install logAnalyser-cbroker OK
Change macros for nagiosPerfTrace OK
Install nagiosPerfTrace OK
Change macros for purgeLogs OK
Install purgeLogs OK
Change macros for purgeCentstorage OK
Install purgeCentstorage OK
Change macros for centreonPurge.sh OK
Install centreonPurge.sh OK
Change macros for centstorage.cron OK
Install CentStorage cron OK
Change macros for centstorage.logrotate OK
Install Centreon Storage logrotate.d file OK
Create /etc/centreon/instCentStorage.conf OK
Convert variables for upgrade:

```

Mise à jour Centreon Core

De nouvelles informations sont nécessaires.

```

-----
Start CentCore Installation
-----
Preparing Centreon temporary files
/tmp/centreon-setup exists, it will be moved...
Change CentCore Macro OK
Copy CentCore in binary directory OK
Change right : /var/run/centreon OK

```

```

Change right : /var/lib/centreon          OK
Change macros for centcore.logrotate     OK
Install Centreon Core logrotate.d file   OK
Replace CentCore init script Macro       OK
Replace CentCore default script Macro    OK

Do you want me to install CentCore init script ?
[y/n], default to [n]:
> y
CentCore init script installed           OK
CentCore default script installed        OK

Do you want me to install CentCore run level ?
[y/n], default to [n]:
> y
update-rc.d: using dependency based boot sequencing
insserv: warning: current start runlevel(s) (3 5) of script 'centcore' overwrites defaults (2 3
Create /etc/centreon/instCentCore.conf   OK
Convert variables for upgrade:

```

Mise à jour des sondes Centreon

De nouvelle informations sont nécessaires.

```

-----
      Start CentPlugins Traps Installation
-----
Finding Apache user :                      www-data
Preparing Centreon temporary files
/tmp/centreon-setup exists, it will be moved...
Change macros for CentPluginsTraps        OK
Change macros for init scripts            OK
Installing the plugins Trap binaries      OK
Backup all your snmp files                OK
Change macros for snmptrapd.conf          OK
Change macros for snmptt.ini              OK
SNMPTT init script installed              OK
SNMPTT default script installed            OK
update-rc.d: using dependency based boot sequencing
Install : snmptrapd.conf                  OK
Install : snmp.conf                       OK
Install : snmptt.ini                     OK
Install : snmptt                          OK
Install : snmptthandler                   OK
Install : snmpttconvertmib                OK
Generate SNMPTT configuration             OK
Create /etc/centreon/instCentPlugins.conf OK

```

Fin de la mise à jour :

```

#####
#
#           Go to the URL : http://localhost/centreon/
#                   to finish the setup
#
#           Report bugs at https://github.com/centreon/centreon/issues
#
#

```



```

#                                     Thanks for using Centreon.                #
#                                     -----                                #
#                                     Contact : infos@centreon.com             #
#                                     http://www.centreon.com                  #
#                                     #                                         #
#####

```

9.2.2 Installation Web

Durant la mise à jour web suivre les instructions suivantes :

Présentation




Contrôle des dépendances

Cette étape contrôle la liste des dépendances PHP.

Module name	File	Status
MySQL	mysql	Loaded
GD	gd	Loaded
LDAP	ldap	Loaded
XML Writer	xmlwriter	Loaded
MB String	mbstring	Loaded
SQLite	pdo_sqlite	Loaded
INTL	intl	Loaded

[Back](#)[Refresh](#)[Next](#)

 **centreon**

3 Release notes

Centreon 2.8.1

Released November 14th, 2016

The 2.8.1 release for Centreon Web is now available for download. The release notes for 2.8.0 version is the follow one:

Changes

- New theme for Centreon web installation and update;
- Add REST exposure for Centreon API, Centreon CLAPI still available;
- Integration of Centreon Backup module in Centreon;
- Integration of Centreon Knowledge Base module in Centreon;
- Integration of Centreon Partitioning module in Centreon;
- New design to display charts using C3JS.
- New filters available to select display charts
- Possibility to display charts on 1, 2 or 3 columns;
- Apply zoom on one chart apply zoom for all displayed charts;
- Merge of meta-services and services real-time monitoring display;
- Strict inheritance of contacts and contacts groups from hosts on services notification parameters. Contacts and groups of contacts from services definition will be erased during generation of configuration by settings from host;

Features

- New servicegroups filters in real-time monitoring;
- New display of chart in pop-up of services in real-time monitoring and status details
- Add poller name in pop-up of hosts in real-time monitoring;
- Add monitoring command line with macros type password hidden (via ACL) in service status details;
- Integration of poller's name in "Monitoring > System Logs" page;
- Integration of ACL action on poller for generation and export of configuration;
- Add new notification settings to not send recovery notification if status of host or service came back quickly to non-ok (issue for SNMP traps for example);
- Add geo-coordinates settings on hosts, services and groups. Used by Centreon Map product;
- Possibility to define a command on multi-lines;
- Add Centreon Broker graphite and InfluxDB export;
- Add possibility for all Centreon web users to select their home page after connection;
- Add possibility to define downtimes on hostgroups, servicegroups and multi-hosts;
- Add an acknowledge expiration time on host and service;
- Better ergonomity on selectbox for Mac OS and MS Windows users;
- Add possibility to set downtimes on Centreon Poller display module;
- Add possibility to reduce Centreon Broker input/output configuration;
- Optimization of SQL table for logs access;
- Add timezone on host's template definition;

Mise à jour des bases de données

Cette étape met à jour le modèle des bases de données ainsi que les données, version par version.

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

Step	Status
2.7.8 to 2.8.0-beta1	OK
2.8.0-beta1 to 2.8.0-beta2	OK
2.8.0-beta2 to 2.8.0	OK
2.8.0 to 2.8.1	OK

[Next](#)

Finalisation

Congratulations, you have successfully upgraded to Centreon version **2.8.1**.

[Documentation](#) | [Github](#) | [Forum](#) | [Support](#)

www.centreon.com

[Refresh](#)[Finish](#)

Migration vers Centreon 18.10

Ce chapitre présente les procédures de migration d'une plate-forme de supervision vers Centreon 18.10 :

10.1 Migration depuis une plate-forme Centreon 3.4

10.1.1 Prérequis

Cette procédure ne s'applique que pour une plate-forme **Centreon 3.4**, installé sur une distribution GNU/Linux 64 bits et disposant des prérequis suivants :

Composants	Version
Centreon Web	2.8.x
Centreon Broker	3.0.x
Centreon Engine	1.8.x

Note : Si votre plate-forme a été installée à partir de l'ISO Centreon ou des dépôts Centreon 3.4 sur CentOS ou Red Hat en version 7, référez-vous à la documentation de *mise à jour*.

10.1.2 Migration

Warning : En cas de migration d'une plate-forme disposant du système de redondance Centreon, il est nécessaire de contacter votre [support Centreon](#).

Warning : En cas de migration d'une plate-forme disposant du module **Centreon Poller Display 1.6.x**, référez-vous à la *procédure de migration suivante*.

Installation du nouveau serveur

Installez un nouveau serveur Centreon à partir de l'*ISO* ou *des paquets* et terminez le processus d'installation en vous connectant à l'interface web.

Note : Il est préférable de saisir le même mot de passe pour l'utilisateur 'centreon' lors du processus d'installation web.

Synchronisation des données

Connectez-vous à votre ancien serveur Centreon et synchronisez les répertoires suivants :

```
# rsync -avz /etc/centreon root@IP_New_Centreon:/etc
# rsync -avz /etc/centreon-broker root@IP_New_Centreon:/etc
# rsync -avz /var/log/centreon-engine/archives/ root@IP_New_Centreon:/var/log/centreon-engine
# rsync -avz --exclude centcore/ --exclude log/ /var/lib/centreon root@IP_New_Centreon:/var/lib
# rsync -avz /var/spool/centreon/.ssh root@IP_New_Centreon:/var/spool/centreon
```

Note : Remplacez **IP_New_Centreon** par l'adresse IP de votre nouveau serveur Centreon.

Si le SGBD MySQL/MariaDB est installé sur même serveur que le serveur Centreon, exécutez les commandes suivantes :

1. Arrêtez le processus **mysqld** sur les deux serveurs (ancien et nouveau) :

```
# systemctl stop mysqld
```

2. Sur le nouveau serveur, supprimer le contenu du répertoire **/var/lib/mysql/** :

```
# rm -Rf /var/lib/mysql/*
```

3. Sur l'ancien serveur, lancer la synchronisation des données :

```
# rsync -avz /var/lib/mysql/ root@IP_New_Centreon:/var/lib/mysql/
```

4. En cas de migration d'un SGBD MySQL/MariaDB 5.x vers 10.x, il est nécessaire de lancer la commande suivante sur le nouveau serveur :

```
# mysql_upgrade
```

5. Redémarrage du processus **mysqld** sur nouveau serveur :

```
# systemctl start mysqld
```

Synchronisation des plugins

La synchronisation des sondes de supervision (plugins) est plus délicate et dépend de votre installation. Les principaux répertoires à synchroniser sont :

1. **/usr/lib/nagios/plugins/**
2. **/usr/lib/centreon/plugins/**

Note : Il est important d'installer les dépendances nécessaires au fonctionnement des sondes de supervision.

Mise à jour de la suite Centreon

Forcez la mise à jour du nouveau serveur en déplaçant le contenu du répertoire **/usr/share/centreon/installDir/install-18.10.0-YYYYMMDD_HHMMSS** dans le répertoire **/usr/share/centreon/www/install** :

```
# cd /usr/share/centreon/installDir/
# mv install-18.10.0-YYYYMMDD_HHMMSS/ ../www/install/
```

Se connecter à l'url [http://\[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR\]/centreon](http://[ADRESSE_IP_DE_VOTRE_SERVEUR]/centreon) et suivre les étapes de mise à jour.

Note : Si vous avez modifié le mot de passe de l'utilisateur 'centreon' lors de l'installation de votre nouveau serveur Centreon pour accéder aux bases de données, il sera nécessaire de réaliser les actions suivantes sur le nouveau serveur Centreon :

1. Modifiez le fichier `/etc/centreon/centreon.conf.php`
 2. Modifiez le fichier `/etc/centreon/conf.pm`
 3. Éditer la configuration du Centreon Broker central, via l'interface web Centreon et modifier le mot de passe pour les deux output broker **Perfdata generator** et **Broker SQL database**.
-

Si l'adresse IP de votre serveur Centreon a changé, éditez la configuration de l'ensemble des modules broker de vos collecteurs et modifiez l'adresse IP de connexion au serveur Centreon central (output IPv4).

Puis *générez* la configuration de l'ensemble de la plate-forme et exportez là.

Mise à jour des modules

Référez-vous à la documentation des modules installés afin de connaître leur compatibilité avec Centreon 18.10, et pour mettre à jour ces derniers.

10.2 Migration d'une plate-forme avec Poller Display

10.2.1 Mise à jour du serveur Centreon Central

Si le module `centreon-poller-display-central-1.6.x` est installé :

1. Rendez-vous dans le menu **Administration > Extensions > Modules** et désinstallez le module **centreon-poller-display-central**
2. Supprimez le paquet associé :

```
# yum remove centreon-poller-display-central
```

Puis suivez la *procédure de mise à jour* si vous avez une plate-forme **CentOS v7** avec paquets Centreon, sinon la *procédure de migration* d'un serveur Centreon central vers 18.10.

Note : Si vous possédez des modules Centreon EMS, il est nécessaire de mettre à jour ces dépôts. Contactez votre support Centreon pour obtenir ces derniers. Demandez également les nouvelles licences associées.

10.2.2 Migration d'un server Poller Display vers Remote Serve

1. Rendez-vous dans le menu **Administration > Extensions > Modules** et supprimez le module **Centreon Poller Display**
2. Si vous avez installé le module à partir du paquet RPM, supprimez le paquet en exécutant la commande suivante :

```
# yum remove centreon-poller-display
```

Note : Si vous possédez des modules Centreon EMS, il est nécessaire de mettre à jour ces dépôts. Contactez votre support Centreon pour obtenir ces derniers.

3. Si votre serveur est basé sur la distribution CentOS ou Red Hat en version 7, réalisez la mise à jour en suivant *la procédure de mise à jour* ; sinon exécutez *la procédure de migration*.
4. Rendez-vous dans le menu **Administration > Extensions > Modules** et installez le module **centreon-license-manager**.

Note : Si vous possédez des modules Centreon EMS, demandez les nouvelles licences de vos modules.

5. Exécutez la commande suivante :

```
# /usr/share/centreon/bin/centreon -u admin -p centreon -a enableRemote -o CentreonRemoteServer
```

Note : Remplacez **@IP_CENTREON_CENTRAL** par l'IP du serveur Centreon vu par le collecteur.

Cette commande va activer le mode **Remote Server**

Starting Centreon Remote enable process:

```
Limiting Menu Access...Success
Limiting Actions...Done

Notifying Master...Success

Set 'remote' instance type...Done

Centreon Remote enabling finished.
```

6. Echange de clé SSH :

Si vous n'avez pas de clé SSH privée sur le serveur central pour l'utilisateur 'centreon'

```
# su - centreon
$ ssh-keygen -t rsa
```

Vous devez copier cette clé sur le Remote Server :

```
# su - centreon
$ ssh-copy-id -i .ssh/id_rsa.pub centreon@IP_POLLER
```

7. Sur le serveur **Centreon Central**, dans l'interface web Centreon, éditez tous les collecteurs rattachés au **Remote Server** et liez ceux-ci au nouveau Remote Server via la liste de sélection.

Note : N'oubliez pas de *générer la configuration* de votre **Remote Server**.

Note : Un serveur Centreon Remote Server est un serveur dont l'administration est autonome. Ainsi, la configuration de l'annuaire LDAP, celle des utilisateurs ainsi que celle des ACL sont propres à ce serveur et doivent être configurées via les menus **Configuration** (pour les utilisateurs) et **Administration** (pour l'annuaire LDAP et les ACL).

10.3 Nagios Reader vers Centreon CLAPI

Nagios Reader to Centreon CLAPI est un projet libre et open source qui permet d'analyser une configuration Nagios contenue dans les fichiers CFG et de transformer celle-ci en commandes compatibles Centreon CALPI afin de pouvoir importer les objets dans l'interface Centreon web.

10.3.1 Prérequis

Avant toute chose vous devez avoir une plate-forme Centreon installée et prête à l'emploi. Se référer à la documentation *d'installation de Centreon*.

10.3.2 Installation

Le script nécessite le module Perl-Nagios-Object pour lire les fichiers CFG. Pour installer ce dernier, exécutez les commandes suivantes sur votre serveur Nagios(R) :

```
$ yum install perl-Module-Build
$ cd /tmp
$ wget http://search.cpan.org/CPAN/authors/id/D/DUNCS/Nagios-Object-0.21.20.tar.gz
$ tar xzf Nagios-Object-0.21.20.tar.gz
$ cd Nagios-Object-0.21.20
$ perl Build.PL
$ ./Build
$ ./Build test
$ ./Build install
```

Puis télécharger le script depuis github sur votre serveur Nagios(R) :

```
$ cd /tmp
$ git clone https://github.com/centreon/nagiosToCentreon.git
$ cd nagiosToCentreon
```

10.3.3 Utilisation

Sur une nouvelle installation de Centreon, le collecteur par défaut est appelé "Central". Si le nom de ce dernier est différent, vous devez modifier le script pour modifier le nom par défaut à la ligne 65 :

```
my $default_poller = "Central";
```

Pour afficher l'aide, exécutez la commande :

```
$ perl nagios_reader_to_centreon_clapi.pl --help
#####
#      Copyright (c) 2005-2015 Centreon          #
#      Bugs to http://github.com/nagiosToCentreon  #
#####
```

```
Usage: nagios_reader_to_centreon_clapi.pl
  -V (--version) Show script version
  -h (--help)    Usage help
  -C (--config)  Path to nagios.cfg file
```

Pour exécuter le script lancer la commande :

```
$ perl nagios_reader_to_centreon_clapi.pl --config /usr/local/nagios/etc/nagios.cfg > /tmp/centreon_
```

Exportez le fichier **/tmp/centreon_clapi_import_commands.txt** sur votre serveur Centreon.

Enfin exécutez la commande suivante pour importer les objets dans Centreon web :

```
$ /usr/share/centreon/www/modules/centreon-clapi/core/centreon -u admin -p @PASSWORD -i /tmp/centreon_
```

Note : Remplacez **@PASSWORD** par le mot de passe de l'utilisateur **admin** de Centreon web.

Programme CEIP

Rejoignez le programme CEIP d'amélioration de l'expérience utilisateur Centreon.

11.1 Programme CEIP d'amélioration de l'expérience utilisateur Centreon

Centreon s'efforce en permanence de comprendre et d'anticiper les besoins de ses clients afin de fournir des produits et des solutions de qualité. Le programme d'amélioration de l'expérience client, appelé Centreon Customer Experience Improvement Program en anglais ou CEIP, bénéficiera aux clients en nous permettant de comprendre comment vous utilisez notre logiciel ; ceci afin que nous puissions vous fournir une amélioration continue de votre expérience logicielle Centreon. Le programme est volontaire et anonyme. Les clients qui choisissent de participer acceptent de partager :

- Informations telles que la version du système d'exploitation du serveur principal Centreon de la plate-forme, ainsi que le nom et la version du SGBD
- Informations sur les produits Centreon, telles que le nombre de serveurs et le numéro de version des composants installés sur le serveur principal de Centreon (modules et widgets)
- Informations sur la configuration Centreon tels que le nombre d'hôtes, de services, de groupes d'hôtes et les services
- Le fuseau horaire du serveur Centreon

Au cours du processus d'installation ou de mise à jour, il vous sera demandé de participer au programme d'amélioration. Gardez la case cochée pour rejoindre le programme d'amélioration.

11.2 Questions fréquemment posées (FAQ)

11.2.1 Quels sont les paramètres de configuration possibles du programme CEIP ?

La participation au programme est activée par défaut. Cependant cette option peut être modifiée dans l'interface Web. Les options sont :

- Activée
- Désactivé

Les utilisateurs peuvent modifier l'option du menu **Administration > Paramètres > Centreon UI > Envoyer des statistiques anonymes** à tout moment.

11.2.2 Que fera Centreon avec les informations collectées ?

Les informations collectées seront utilisées pour mieux comprendre comment les clients utilisent les produits Centreon et comment les améliorer, en résolvant les problèmes et en fournissant les nouvelles fonctionnalités les plus utiles de manière beaucoup plus rationnelle.

11.2.3 Les informations collectées sont-elles anonymes ?

OUI ! De plus, Centreon prend de nombreuses précautions pour protéger la sécurité des informations collectées, transmises et stockées. Nous collectons uniquement les données des produits Centreon. Le programme n'effectue que les actions décrites sur cette page, et uniquement si vous décidez de participer. Ce programme ne peut pas collecter d'informations à votre insu ou sans votre consentement.

11.2.4 Comment fonctionne le programme d'amélioration de l'expérience Centreon ?

Il s'agit d'un processus automatisé qui ne nécessite aucun effort de participation et est transparent pour les utilisateurs. Les utilisateurs choisissent simplement de participer, en accordant à Centreon l'autorisation de recevoir des données anonymes de manière sécurisée.

11.2.5 Vais-je recevoir du spam si je participe au programme ?

Vous ne recevrez pas de courrier électronique de la part de Centreon concernant ce programme, que vous y participiez ou non. Nous ne collectons pas d'informations personnelles identifiables dans le cadre de ce programme qui seraient utilisées pour vous identifier ou vous contacter.

11.2.6 Ai-je besoin d'une connexion Internet ?

Une connexion Internet est requise pour participer à ce programme. Cependant, vous n'avez pas besoin d'être connecté tout le temps. Lorsqu'une connexion Internet devient disponible, les informations sont automatiquement transmises avec un impact minimal sur votre connexion.

11.2.7 Puis-je voir les données collectées avant leur envoi à Centreon ?

Non, les informations ne peuvent pas être affichées. Ce programme est conçu pour fonctionner avec des milliers d'utilisateurs sans affecter leur utilisation du produit. Les données sont donc envoyées automatiquement. Les données sont également codées et compressées pour pouvoir être traitées efficacement.

11.2.8 Combien de temps dure le programme ?

Les informations sont collectées tant que vous utilisez la version du produit pour laquelle vous avez accepté de participer ou jusqu'à ce que vous décidiez de ne plus participer au programme.

11.2.9 A quoi sert l'ID d'installation anonyme ?

Lors du premier démarrage du serveur Centreon, un numéro aléatoire est généré, l'ID d'installation anonyme. Cet ID est unique au serveur. Il permet d'agréger toutes les informations en provenance d'un même serveur tout en garantissant l'anonymat du serveur.

11.2.10 Quels produits prennent en charge le programme d'amélioration de Centreon Experience ?

Le programme CEIP concerne le serveur Centreon central.

Foire Aux Questions

12.1 A propos du nouveau nommage des solutions

Pourquoi cette version s'appelle-t-elle 18.10 plutôt que 2.9 ?

Il y a deux raisons. Pour faciliter la maintenance d'une plateforme Centreon, tous ses composants logiciels et modules possèdent maintenant le même numéro de version que la solution elle-même. Et parce que nous produirons désormais une nouvelle solution tous les six mois, ce numéro de version prend la forme AA.MM où AA désigne l'année de sortie et MM le mois. Vous trouverez plus de détails dans [cet article de blog](#).

Pendant combien de temps Centreon 3.4.6 / Centreon Web 2.8 sera-t-elle supportée ?

Nous corrigerons les problèmes critiques de Centreon 3.4.6 et tous ses composants logiciels, comme Centreon Web 2.8, jusqu'en octobre 2019.

Pendant combien de temps Centreon 18.10 sera-t-elle supportée ?

Nous corrigerons les problèmes logiciels de Centreon 18.10 jusqu'en avril 2020.

Quand sera disponible la version suivante de Centreon ?

La version suivante sera disponible en avril 2019 et s'appellera Centreon 19.04.

Quel est le plan prévisionnel de disponibilité des versions Centreon ?

Centreon produira une nouvelle version tous les six mois. *Référez-vous au chapitre.*

12.2 Mettre à niveau en Centreon 18.10

Quelles versions de Centreon puis-je mettre à niveau en Centreon 18.10 ?

Les plateformes Centreon 2.6, 2.7 ou 2.8 peuvent être facilement mises à niveau vers 18.10. Pour les plateformes plus anciennes, il est recommandé de mettre à jour en 2.6 dans un premier temps, puis en 18.10.

J'utilise Centreon open source version 2.x, puis-je mettre à niveau gratuitement vers 18.10 ?

Oui, vous pouvez mettre à niveau vers Centreon open source 18.10, qui est gratuit.

J'utilise Centreon EPP, MAP, BAM ou MBI, puis-je mettre à niveau en 18.10 ?

Si votre contrat de support est à jour, vous avez le droit de mettre à niveau votre plateforme en Centreon 18.10. Vous devez contacter l'équipe support pour obtenir l'accès aux nouveaux dépôts. Vous aurez aussi besoin de nouvelles clés de licence.

J'utilise Centreon EPP, MAP, BAM ou MBI, la version courante de ces modules est-elle compatible avec Centreon 18.10 ?

Non, vous devez mettre à niveau la plateforme complète, et donc mettre à niveau ces modules dans leur version 18.10.

J'ai souscrit en ligne à un abonnement IMP, puis-je mettre à niveau ma plateforme en 18.10 ?

Oui, si votre souscription IMP est valide, vous avez le droit de mettre à niveau votre plateforme en 18.10.

Sur quel système d'exploitation s'appuie Centreon 18.10 ?

Centreon 18.10 s'appuie sur CentOS 7 et n'est pas compatible avec les versions précédentes de CentOS.

Ma plateforme Centreon s'appuie sur CentOS 6, puis-je mettre à niveau vers 18.10 ?

Oui, vous pouvez mettre en oeuvre la procédure de migration d'une plateforme Centreon depuis CentOS 6 vers CentOS 7. *Référez-vous au chapitre.*

Quelle est la différence entre une migration et une mise à jour ?

Si votre plateforme s'appuie déjà sur CentOS 7, une simple mise à jour logicielle suffit à mettre à niveau en 18.10. Si votre plateforme s'appuie encore sur CentOS 6, une procédure de migration est nécessaire pour mettre à niveau en 18.10.

Référez-vous au chapitre.

Où puis-je trouver la procédure de mise à jour d'un serveur Centreon ?

Référez-vous au chapitre.

Où puis-je trouver la procédure de migration d'un serveur Centreon ?

Référez-vous au chapitre.

Lors de la migration de CentOS 6 vers CentOS 7, dois-je migrer les Pollers en même temps que le serveur Central ?

Il est possible de migrer les Pollers un par un, après le serveur Central. Le serveur Central 18.10 est compatible avec la version précédente de Poller.

J'utilise le module optionnel Poller Display sur l'un de mes Pollers. Lors de la mise à niveau en 18.10, ce Poller doit-il être transformé en Remote Server ?

Oui, car le module Poller Display n'est pas compatible avec Centreon 18.10. Ceci est détaillé plus bas dans cette FAQ.

12.3 Clés de licence logicielle pour Centreon EPP, MAP, BAM, MBI

J'utilise Centreon EPP, MAP, BAM et/ou MBI, pourquoi dois-je changer les clés de licence logicielle lors de la mise à niveau en 18.10 ?

Nous avons changé de technologie et le format des clés de licence a été modifié avec Centreon 18.10. Les anciennes clés de licence ne sont pas compatibles avec Centreon 18.10.

Comment puis-je obtenir mes nouvelles clés de licence ?

Veuillez contacter l'équipe support. Vous devrez vous munir du fingerprint de votre serveur.

Comment puis-je trouver le fingerprint de mon serveur Centreon ?

Celui-ci est accessible depuis l'IHM Centreon, menu **Administration > Extensions > Subscription**

12.4 Centreon Remote Server

La fonctionnalité Remote Server est-elle incluse dans la solution open source de Centreon ?

Oui, la nouvelle fonctionnalité Centreon Remote Server est incluse dans la solution gratuite Centreon 18.10 open source.

Est-ce que Remote Server est un complément à Poller Display, ou bien un remplacement ?

La fonctionnalité Centreon Remote Server remplace le module Poller Display. Le module Poller Display n'est pas compatible avec Centreon 18.10. La fonctionnalité Centreon Remote Server est intégrée à Centreon 18.10 et ne nécessite pas de module additionnel.

Quel est la différence entre Poller Display et Remote Server ?

Poller Display est un module additionnel de Centreon, alors que Remote Server est une fonctionnalité intégrée à la solution. L'ajout et la configuration d'un Remote Server se fait en quatre étapes simples depuis l'IHM Centreon. Centreon Remote Server combine des fonctionnalités disponibles dans les versions 1.5 et 1.6 de Poller Display, le tout de façon robuste et intégrée à Centreon.

Le module Poller Display est-il compatible avec Centreon 18.10 ?

Non, le module Poller Display n'est pas compatible avec Centreon 18.10.

Comment puis-je mettre à niveau un Poller Display en Remote Server ?

Référez-vous au chapitre.

12.5 Customer Experience Improvement Program (CEIP)

Où puis-je trouver de l'information sur le programme CEIP d'amélioration de l'expérience utilisateur Centreon ?

Une FAQ dédiée au programme CEIP est disponible dans [la documentation](#).

12.6 Conformité RGPD

12.6.1 Information pour les utilisateurs Centreon afin de préparer leur conformité RGPD

Dans un contexte de fournisseur de services d'infogérance (MSP), la plate-forme Centreon délivre un service de supervision aux clients du fournisseur.

Stockage des informations d'identification de l'utilisateur

Pour chaque client du fournisseur, le serveur Centreon central stocke en base de données les informations d'identification de l'utilisateur afin d'accéder au serveur de supervision :

- nom (name)
- pseudo (alias/login), mot de passe
- adresse mail
- numéro de téléphone (optionnel, pour notification associée)

Le serveur central enregistre également des paramètres additionnels pour chaque utilisateur :

- langue, fuseau horaire
- paramétrage de la notification
- groupes de contrôle d'accès (ACL)

Gestion de l'information :

- Chaque utilisateur peut accéder à ses informations via le menu **Administration > Paramètres > Mon compte**
- Les utilisateur peuvent être créés, modifiés et supprimés depuis le menu **Configuration > Utilisateurs** par un utilisateur possédant les droits nécessaires.

Journalisation des actions utilisateur

Si un utilisateur possède les droits de configuration de la supervision (défini dans les accès utilisateur), une entrée dans le journal stockée en base de données et liée à son compte utilisateur sera présente pour chaque modification réalisée :

- L'accès aux journaux est disponible via le menu **Administration > Logs** avec possibilité de filtrer par utilisateur.
- Ces journaux ne peuvent être supprimés qu'en accédant à la base de données SQL et en supprimant tout enregistrement pertinent.

Transactions HTTP

Centreon recommande de sécuriser l'accès à la plate-forme de surveillance en activant le mode HTTPS sur le serveur Apache. Un certificat officiel signé est requis pour assurer un niveau de sécurité minimum.

Authentification

Afin de rester cohérent avec votre politique de sécurité et de mieux gérer le cycle de vie et les approbations des utilisateurs, Centreon dispose d'une option pour activer la liaison vers un annuaire Active Directory ou LDAP. Centreon recommande d'activer cette option et de ne pas utiliser un compte local.

Sauvegarde

Centreon fournit un module d'extraction de données Centreon pour permettre la mise en place d'une politique de sauvegarde des données de supervision. Centreon recommande fortement d'activer ce module et surtout d'exporter la sauvegarde sur un serveur tiers.

12.7 Administration de la plate-forme Centreon

12.7.1 Comment la fonction Supprimer des graphiques fonctionne ?

Afin de préserver les performances globales, cette action ne supprime pas toutes les données de la base de données juste après son lancement. Les entrées seront retirées des tables **index_data** et **metrics** mais pas de la table **data_bin**.

La principale raison est que la table **data_bin** stocke rapidement une énorme quantité de données et utilise le moteur MyISAM qui ne prend pas en charge le verrouillage par ligne. Si vous essayez de supprimer trop d'entrées simultanément, vous pourriez bloquer toute votre base de données pendant plusieurs heures.

Quoi qu'il en soit, cela ne signifie pas que les données resteront dans votre base de données indéfiniment. Elles seront supprimées plus tard, en fonction de votre politique de rétention des données programmée.

12.7.2 Mon dashboard sur plusieurs jours est indéterminé, que dois-je contrôler ?

Il s'agit d'un bug du à certaines versions mysql avec les tables partitionnées (<https://bugs.mysql.com/bug.php?id=70588>). Remplacer les '=' par des LIKE dans les requêtes corrige le problème mais réduit les performances.

Nous vous recommandons de mettre à jour votre SGBD MySQL 5.5.36, 5.6.16, 5.7.4, MariaDB 10.0.33, 10.1.29, 10.2.10.

12.7.3 Aucun graphique ne semble être généré, que dois-je contrôler ?

Il ya plusieurs choses à vérifier lorsque les RRDs ne semblent pas être générés.

Espace disque

Par défaut, les fichiers contenant les graphiques (.rrd) sont stockés dans le répertoire `/var/lib/centreon/metrics`. Il est évidemment nécessaire de disposer d'assez d'espace sur votre système de fichiers.

Permissions

Est-ce que les fichiers contenant les graphiques (.rrd) peuvent être écrit dans le répertoire `/var/lib/centreon/metrics` ? Le processus qui écrit dans ce répertoire est soit **cbd** soit **centstorage**.

Plugins

Est-ce que vos plugins génèrent correctement les données de performance ? Se référer à la [documentation officielle](#) pour plus d'informations.

Centreon Broker

Centreon Broker doit être correctement configuré. Se référer à la [documentation de configuration](#) pour plus d'informations.

Le démon `cbd` doit être en cours d'exécution :

```
# systemctl status cbd
cbd.service - Centreon Broker watchdog
   Loaded: loaded (/etc/systemd/system/cbd.service; enabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since mer. 2018-07-18 17:46:03 CEST; 2 months 9 days ago
   Process: 21410 ExecReload=/bin/kill -HUP $MAINPID (code=exited, status=0/SUCCESS)
   Main PID: 9537 (cbwd)
   CGroup: /system.slice/cbd.service
           -9537 /usr/sbin/cbwd /etc/centreon-broker/watchdog.xml
           -9539 /usr/sbin/cbd /etc/centreon-broker/central-rrd.xml
           -9540 /usr/sbin/cbd /etc/centreon-broker/central-broker.xml
```

12.8 Performance de la plate-forme Centreon

Ce chapitre est un guide pour optimiser Centreon

12.8.1 Bases de données

Le serveur de base de données est l'un des éléments centraux de Centreon. Sa performance a un impact direct sur l'utilisateur de l'interface web. Centreon utilise deux ou trois bases de données en fonction de votre broker :

- `centreon` – Stockage de la configuration
- `centreon_storage` – Données temps réelle et historique

Index

Les bases de données utilisent des index pour accélérer les requêtes. Dans le cas où des index sont manquants les requêtes sont plus longues à être exécutées.

Synchronisation des index

Des fichiers d'index sont générés pour chaque version de Centreon depuis la version 2.4.0'. Ils sont situés dans le répertoire `data` normalement situé dans les répertoires `bin` ou `www`. Il y a un fichier JSON pour chaque base de données :

- `centreonIndexes.json` – Index pour la base `centreon`
- `centreonStorageIndexes.json` – Index pour la base `centreon_storage`
- `centreonStatusIndexes.json` – Index pour la base `centreon_status`

Vérifiez si votre base de données est désynchronisée :

```
$ cd CENTREONBINDIR
$ ./import-mysql-indexes -d centreon -i ../data/centreonIndexes.json
```

Si des différences sont détectées, vous pouvez synchroniser votre base de données. Le processus prend quelques minutes mais **si votre base de données contient un fort volume de données sans index, cela peut prendre plus de 2 heures**. Soyez sûre d'avoir assez de place disponible sur la partition pour reconstruire les index :

```
$ ./import-mysql-indexes -d centreon -i ../data/centreonIndexes.json -s
```

Note : Les index utilisés par les clés étrangères ('foreign keys') ne peuvent être synchronisés.

L'option `-s` ou `--sync` doit être utilisée pour mettre à jour la base de données. Si vous avez besoin de définir l'utilisateur et le mot de passe, utiliser respectivement les options `-u` et `-p`.

Optimisations InnoDB

Cette section n'est pas encore documentée.

Schema des Bases de données

Le schema de la base de données Centreon peut être consulté ici :

[illegible]

RRDCacheD est un processus qui permet de limiter les E/S disque lors de la mise à jour des graphiques de performance et/ou des graphiques de statut (fichiers RRDs). Pour cela, le processus RRDCacheD est appelé par le module Centreon Broker et mutualise les écritures sur disque plutôt que d'enregistrer une à une les données issues de la collecte.

Installation

Le processus RRDCacheD est disponible dans le paquet **rrdtool** déjà installé sur votre serveur Centreon.

Configuration

Options générales

Éditer le fichier **/etc/sysconfig/rrdcached** et modifier les informations suivantes

```
# Settings for rrdcached
OPTIONS="-m 664 -l unix:/var/rrdtool/rrdcached/rrdcached.sock -s rrdcached -b /var/rrdtool/rrd
RRDC_USER=rrdcached
```

Note : L'ordre des options est très important, si l'option **** -m 664**** est placée après l'option **-l unix :/var/rrdtool/rrdcached/rrdcached.sock** alors la socket sera créée avec les mauvais droits.

Concernant les autres options importantes :

Op-tion	Description
-w	Les données sont écrites sur le disque toutes les x secondes (ici 3600s donc 1h)
-z	Doit être inférieur ou égale à l'option -w . RRDCacheD utilise une valeur aléatoire dans l'intervalle [0 :-z] pour décaler l'écriture d'un fichier afin d'éviter que trop d'écritures soient mises en attente simultanément.
-f	Correspond à un temps maximum de mise à jour (timeout). Si dans le cache des valeurs sont supérieures ou égales au nombre de secondes définies, alors celle-ci sont automatiquement écrite sur le disque.

Note : Ces valeurs doivent être adaptées en fonction du besoin/des contraintes de la plate-forme concernée !

Configuration des groupes

Créer les groupes en exécutant les commandes suivantes

```
# usermod -a -g rrdcached centreon-broker
# usermod -a -g rrdcached apache
# usermod -a -g centreon rrdcached
# usermod -a -g centreon-broker rrdcached
```

Redémarrer le processus Apache pour prendre en compte les modifications

```
# /etc/init.d/httpd restart
```

Démarrer le processus RRDCacheD

```
# /etc/init.d/rrdcached start
```

Configurer le processus dans l'interface web Centreon

Se rendre dans le menu **Administration -> Options -> RRDTool**, activer l'utilisation du processus et renseigner l'accès au socket **/var/rrdtool/rrdcached/rrdcached.sock** :

Configuration du module RRDcached : fonctionne seulement avec Centreon Broker	
? Activer RRDcached	<input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non
? Port TCP	<input type="text"/>
? Chemin d'accès au socket Unix	<input type="text" value="/var/rrdtool/rrdcached/rrdcached.sock"/>

Warning : Attention, même si la modification a été réalisé dans le menu **Administration**, il est nécessaire d'exporter la configuration et de redémarrer le processus centreon-broker via un export de la configuration du serveur central et un redémarrage du processus cbd.

Output 1 - RRD file generator	
? Nom *	<input type="text" value="RRDFile"/>
? RRD file directory for metrics	<input type="text" value="/var/lib/centreon/metrics/"/>
? Failover name	<input type="text"/>
? RRD file directory for statuses	<input type="text" value="/var/lib/centreon/status/"/>
? Retry interval	<input type="text"/>
? Buffering timeout	<input type="text"/>
? Unix socket	<input type="text" value="/var/rrdtool/rrdcached/rrdcached.sock"/>
? TCP port	<input type="text"/>
? Write metrics	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
? Write status	<input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Yes
? Filter category	<div> <div>Available</div> <div> BAM Correlation Neb Storage </div> <div> Add Remove </div> </div> <div>Selected</div>

Interface web Centreon

La mise en place de rrdcached fait que les graphiques ne sont plus mis à jours en temps réel. Il est donc possible de voir un petit blanc sur la droite de certains graphiques. Cela veut dire que les données sont encore dans le cache du processus, cela est normal !

Warning : Attention, si le **processus crash** pour une raison quelconque (aucune en théorie c'est plutôt stable), les **données sont perdues**, donc aucun moyen de les rejouer sauf en reconstruisant les graphiques via centreon-broker.

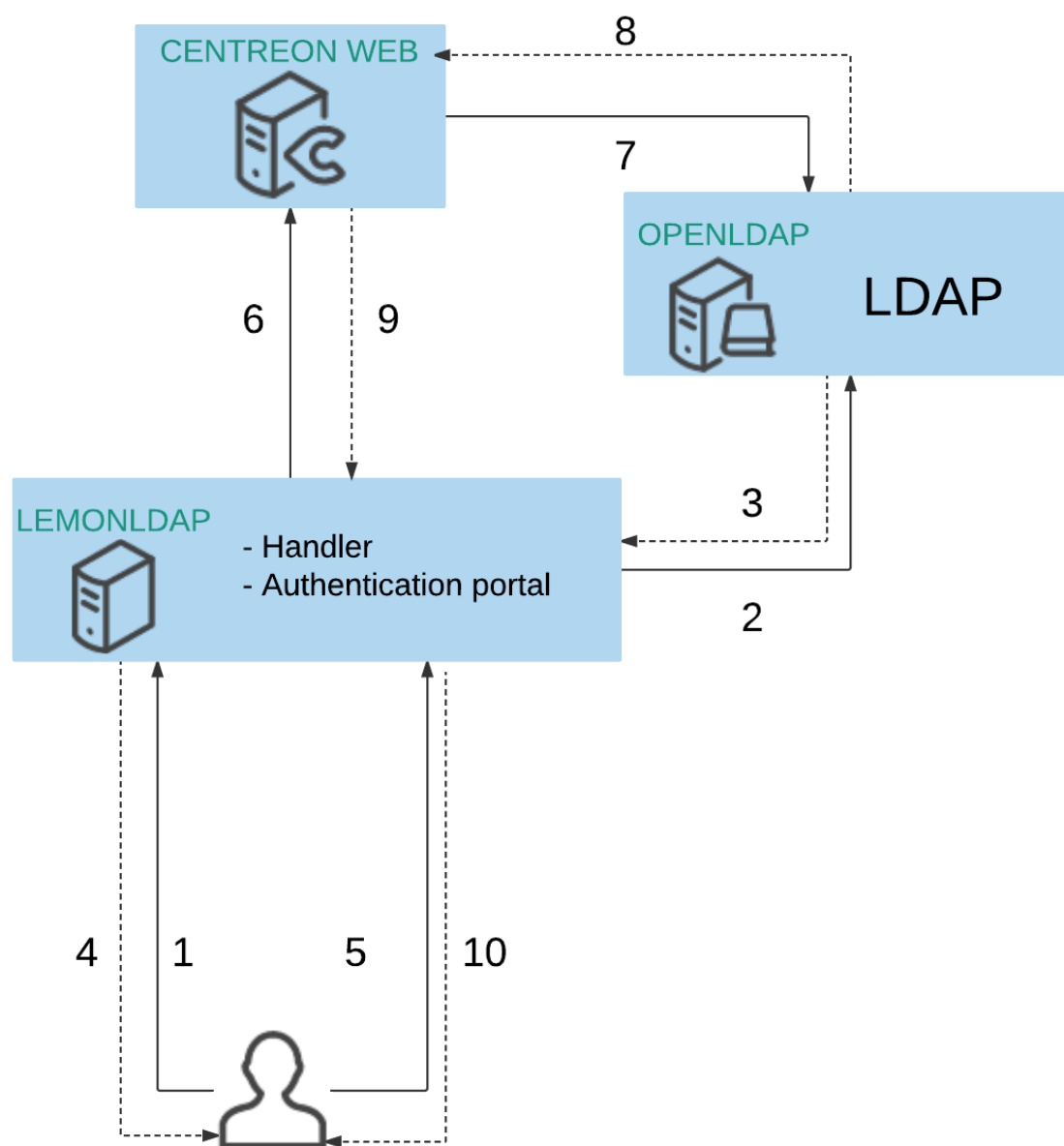
Comment déployer la supervision ?

Avec Centreon vous avez la possibilité de superviser des environnements relativement variés. Serveurs, application, UPS, sites web, équipements réseau : tous ces environnements ont leur spécificités. C'est pour cette raison que Centreon met à disposition de ses utilisateurs des "Plugins Packs" basés sur les centreon plugins. Pour vous aider à implémenter facilement ces derniers au sein de votre Centreon, cette documentation a pour vocation de vous aider à configurer la supervision de ces environnements dans Centreon.

13.1 Implementation du SSO

13.1.1 Comment fonctionne le SSO avec Centreon ?

Voici un exemple d'architecture SSO avec LemonLDAP :



1. L'utilisateur s'authentifie sur le portail SSO
2. Le portail d'authentification vérifie les droits d'accès auprès du serveur LDAP
3. Le serveur LDAP renvoie les données de l'utilisateur
4. Le portail d'authentification crée une session pour stocker les données de l'utilisateur et renvoie un cookie SSO à l'utilisateur
5. L'utilisateur est redirigé vers Centreon Web and intercepté par le handler SSO wui vérifie les droits d'accès de l'utilisateur
6. Le handler envoie une requête à Centreon Web avec l'en-tête d'authentification (ex : HTTP_AUTH_USER)
7. Centreon Web vérifie les droits d'accès auprès du serveur LDAP grâce à l'en-tête de la requête
8. Le serveur LDAP renvoie les informations d el'utilisateur
9. Centreon Web renvoie les informations au handler
10. Le handler SSO transfère les informations à l'utilisateur

13.1.2 Comment configurer le SSO dans Centreon ?

Vous pouvez configurer le SSO dans le menu **Administration > Paramètres** :

Enable SSO authentication	<input checked="" type="checkbox"/>
SSO mode	<input type="radio"/> SSO only <input checked="" type="radio"/> Mixed
SSO trusted client addresses	<input type="text" value="192.168.0.1,192.168.0.2"/>
SSO blacklist client addresses	<input type="text"/>
SSO login header	<input type="text" value="HTTP_AUTH_USER"/>
SSO pattern matching login	<input type="text"/>
SSO pattern replace login	<input type="text"/>

Pour plus d'informations, se référer [ici](#)

13.1.3 Avertissement de sécurité

La fonctionnalité SSO doit être activée seulement dans un environnement dédié et sécurisé pour le SSO. Les accès direct des utilisateurs à Centreon Web doivent être désactivés.

Si vous avez des expériences que vous souhaitez partager avec la communauté Centreon, n'hésitez pas à vous en faire part sur le github de Centreon. Votre guide pourrait faire partie de la documentation officielle de Centreon.

Ce chapitre est une reprise sans traduction de la documentation anglaise.

14.1 How to write a module

You want to create a new module for Centreon 2 or to adapt an existing one ? You're at the right place !

You should know Centreon contains a page dedicated to the installation and the uninstallation of modules (*Administration > Modules*). To make the module appears on this page, its directory must be placed inside Centreon's modules/ directory. Example :

```
/usr/local/centreon/www/modules/module-Dummy
```

An empty module template can be found inside 'Centreon's repository
<<http://svn.centreon.com/trunk/module-Dummy>>`_.

```
*****
Basis
*****
```

The essential elements your module's directory must contain are presented below (* = required):

```
**[conf.php]\***::

// Short module's name. Must be equal to your module's directory name
$module_conf['dummy']['name'] = "dummy";
// Full module's name
$module_conf['dummy']['rname'] = "Dummy Module";
// Module's version
$module_conf['dummy']['mod_release'] = "2.0";
// Additional information
$module_conf['dummy']['infos'] = "First of all";
// Allow your module to be uninstalled
$module_conf['dummy']['is_removeable'] = "1";
// Module author's name
$module_conf['dummy']['author'] = "Centreon Team";
// 1: the module executes an SQL file for installation and/or uninstallation
// 0: the module doesn't execute any SQL file
$module_conf['dummy']['sql_files'] = "1";
// 1: the module executes a PHP file for installation and/or uninstallation
// 0: the module doesn't execute any SQL file
$module_conf['dummy']['php_files'] = "1";
```

[infos > infos.txt]

This file can contain various information about your module.

[php > install.php]

This PHP file is executed at module installation if it is configured inside the *conf.php* file.

[php > uninstall.php]

This PHP file is executed at module uninstallation if it is configured inside the *conf.php* file.

[sql > install.sql]

This SQL file is executed during the module installation if it is configured inside the *conf.php* file. If you want your module to be available from Centreon menus, you must insert new entries into the `topology` table of the `centreon` database. An example is available inside the `Dummy` module.

[sql > uninstall.sql]

This SQL file is executed during the module uninstallation if it is configured inside the *conf.php* file. It can also remove your module from Centreon menus.

[generate_files > *.php]

The PHP files contained inside the `generate_files` directory will be executed during the configuration files generation (inside *Configuration > Monitoring Engines*). Those files must generate configuration files.

[UPGRADE > dummy-x.x > sql > upgrade.sql]

Centreon provides an upgrade system for modules. To use it, just add a directory under `UPGRADE` named using the following pattern : `<module name>-<version>`. When clicking on the upgrade button, Centreon will search for scripts to execute, following the logical order of versions.

For example, if the version 1.0 of the dummy module is installed and the following directories exist :

```
$ ls UPGRADE
dummy-1.1 dummy-1.2
```

Centreon will execute the scripts in the following order : 1.1, 1.2. A configuration file in each upgrade directory is present in order to allow (or not) the execution.

You're free to organize the remaining files (your module's content) as you like.

14.1.1 Advanced

That's great, you know how to install a module ! As an empty module is not really usefull, put your imagination at work. Knowing that you can do almost everything, it should not be too complicated :-).

Connecting to the database

You can use the `centreon`, `centstorage` and `ndo` databases by calling the following file :

```
centreon/www/class/centreonDB.class.php.
```

For example, execute requests like this :

```
<?
$pearDB = new CentreonDB();
$pearDB->query("SELECT * FROM host");
?>
```

Existing functions

You can access most of the functions already developed within Centreon using `include()` statements. They're generally stored in `centreon/www/class/`.

Before developing your own function, check the existing code, it could spare your time !

14.2 How to write a widget

Centreon (since version 2.4) offers a custom view system which allows user to view one or different widgets in the same page : *Home > Custom views*.

You may have specific needs that are not yet covered by our widget catalog and this tutorial will explain to you how to write your first widget for Centreon.

14.2.1 Should I make a widget or a module ?

If you are wondering if you should be making a module or a widget, then ask yourself if your project is meant to contain many menus or is it rather a plain page which is going to display little information ?

Of course, you could make a widget that would only work with a certain module.

14.2.2 Directory structure

Widgets work pretty much like Modules. They have to be placed in the following directory :

```
# centreon/www/widgets/name-of-your-widget/
```

Your widget must contain one mandatory file named **configs.xml** at its root.

14.2.3 Configuration file

This is the XML configuration file of our Dummy widget :

```
<configs>
  <title>Dummy</title>
  <author>Centreon</author>
  <email>contact@centreon.com</email>
  <website>http://www.centreon.com</website>
  <description>Dummy widget</description>
  <version>1.0.3</version>
  <keywords>dummy, widget, centreon</keywords>
  <screenshot></screenshot>
  <thumbnail>./widgets/dummy/resources/logoCentreon.png</thumbnail>
  <url>./widgets/dummy/index.php</url>
  <autoRefresh></autoRefresh>
  <preferences>
    <preference label="text preference" name="text preference" defaultValue="default value" type="text"/>
    <preference label="boolean preference" name="boolean preference" defaultValue="1" type="boolean"/>
    <preference label="date" name="date" defaultValue="" type="date"/>
    <preference label="host preference" name="host preference" defaultValue="" type="host"/>
    <preference label="list preference" name="list preference" defaultValue="none" type="list">
      <option value="all" label="all"/>
    </preference>
  </preferences>
</configs>
```

```

        <option value="none" label="none"/>
    </preference>
    <preference label="range preference" name="range preference" defaultValue="5" type="range">
    <preference label="host search" name="host search" defaultValue="notlike _Module_%" type="text">
</preferences>
</configs>

```

Now, let's see what these tags refer to.

Basic tags

* = Mandatory tag

Tag	nameDescription
title*	Title of your widget
author*	Your name
email	Your email address
website	URL of your project
description*	Short description of your widget
version*	Version of your widget. Increment this number whenever you publish a new version.
keywords	A few key words that describe your widget
screenshot	Screenshot that shows the best side of your widget. Screenshot should be placed within your widget directory.
thumbnail	Logo of your project. Best size is 100px x 25px. Thumbnail should be placed within your widget directory.
url*	Path of the main page of your widget
autorefresh	This parameter is not implemented yet

Parameter attributes

* = Mandatory parameter

Tag attributes	Description
label*	Label of the parameter
name*	Name of the parameter that will be used for retrieving its value
defaultValue*	Default Value of the parameter
requirePermission	Value can be "1" or "0". When set to 1, this parameter will not be shown to unauthorized users.
type*	Parameter type, must be one of the following : text,boolean,date,list,range,compare,host,hostgroup, hostTemplate,servicegroup,serviceTemplate
min*	For range type only. It refers to the minimum value of the range parameter
max*	For range type only. It refers to the maximum value of the range parameter
step*	For range type only. It refers to the step value of the range parameter

Parameter type

Type name	Description
text	Renders a text input element
boolean	Renders a checkbox
date	Renders two text input elements. One for the date of start, the other one for the date of end.
list	Renders a selectbox. The selectbox will be populated with the option tags which have to be defined within the preference tag.
range	Renders a selectbox which will be populated with values depending on the min, max and step definitions.
compare	Renders a selectbox and a text input. Selectbox will contain SQL operands such as : > : greater than < : less than >= : greater or equal <= : less or equal = : equal != : not equal LIKE : can be used with the wildcard % NOT LIKE : can be used with the wildcard %
host	Renders a selectbox populated with a list of hosts.
hostgroup	Renders a selectbox populated with a list of hostgroups.
hostTemplate	Renders a selectbox populated with a list of host templates.
servicegroup	Renders a selectbox populated with a list of servicegroups.
serviceTemplate	Renders a selectbox populated with a list of service templates.

The preference window would look like this as a result :

Widget Preferences for

text preference	<input type="text" value="default value"/>
boolean preference	<input checked="" type="checkbox"/>
date	<input type="text"/> to <input type="text"/>
host preference	<input type="text"/>
list preference	<input type="text" value="none"/>
range preference	<input type="text" value="5"/>
host search	<input type="text" value="NOT LIKE"/> <input type="text" value="_Module_%"/>

Apply
Reset

14.2.4 Code

Now, let's see how you could retrieve the parameter values in your PHP code.

widgets/dummy/index.php :

```

<?php
// required classes
require_once "/etc/centreon/centreon.conf.php";
require_once _CENTREON_PATH_ . "www/class/centreon.class.php";
require_once _CENTREON_PATH_ . "www/class/centreonSession.class.php";
require_once _CENTREON_PATH_ . "www/class/centreonDB.class.php";
require_once _CENTREON_PATH_ . "www/class/centreonWidget.class.php";

// check if session is alive
session_start();
if (!isset($_SESSION['centreon'])) {
    echo "Session expired";
    exit;
}
$centreon = $_SESSION['centreon'];

// variable initialization
$db = new CentreonDB();
$widget = new CentreonWidget($centreon, $db);

// retrieve widget preferences
$preferences = $widget->getWidgetPreferences($_GET['widgetId']);
// print the retrieved preferences
print_r($preferences);
?>

```

The result :

```

Array ( [text preference] => default value
        [boolean preference] => 1
        [date] =>
        [host preference] =>
        [list preference] => none
        [range preference] => 5
        [host search] => notlike _Module_% )

```

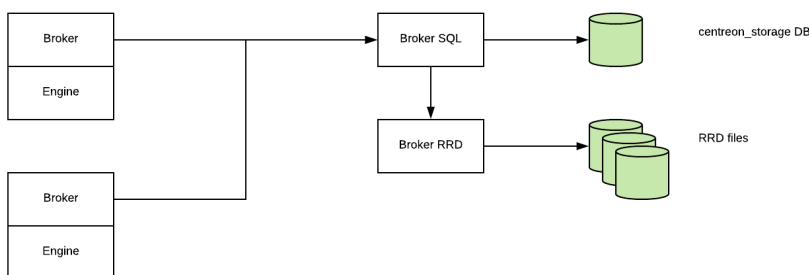
14.3 How to write a Stream Connector

14.3.1 Overview

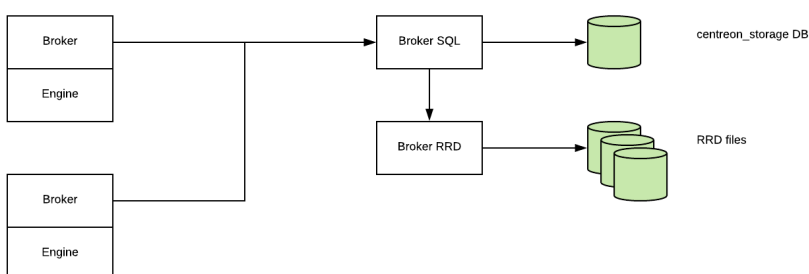
Centreon Stream Connector is a feature introduced in Centreon 3.4.6. It allows one to export Centreon data (events and metrics) to an external storage or application such as Elasticsearch, Splunk, InfluxDB, files, etc.

In a Centreon platform, the component that carries information between the remote pollers and the Centreon central server is called Centreon Broker. This broker stores received data into the Centreon local storage : MariaDB and RRDtool.

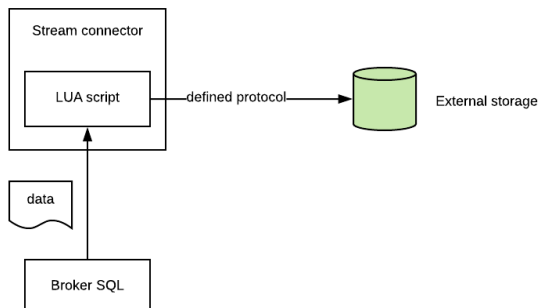
The following diagram explains the transfer of collected data and insertion into storages :



The Stream Connector functionality is a new Centreon Broker output getting data from Centreon Broker Master (also known as Centreon Broker SQL) to aggregate and forward it to external storage :



This output loads a Lua script called a Stream Connector, which job is to handle, aggregate and enrich the data before forwarding it to the defined protocol :



Because it is an output of Centreon Broker, the principle of creating retention files upon interrupting external storage access is retained. In the same way, it is possible to filter input on the categories of flow to handle.

14.3.2 Requirements

To use the Centreon Stream connector functionality you need to update your Centreon platform to Centreon 3.4.6 :

- Centreon Web >= 2.8.18
- Centreon Broker >= 3.0.13
- Lua >= 5.1.x

14.3.3 Creating a new Lua script

The complete technical documentation is available [here](#). In this how-to, we will write two scripts :

- The first one, easy, that explains the basics of Stream Connectors. Its goal is to export data to a log file.

- The second one is more exigent for the reader ; it exports performance data to the TSDB InfluxDB but is easily adaptable to export to another TSDB.

Programming language

Centreon chose the Lua programming language to let you handle, aggregate and transfer data. Lua is a programming language that is easy to use. You can find more information with the [Lua official documentation](#)

Storage of Lua scripts

Broker's Lua scripts can be stored in any directory readable by the **centreon-broker** user.

We recommend to store them in **/usr/share/centreon-broker/lua**.

Note : In a near future, this directory will be in the *default path* of the Lua scripts launched by broker. It will then be easier to use user defined Lua libraries because you will just have to add your libraries there like stream connectors.

Write all information into a file

Store raw data

Let's start with the first script. Our goal is to store all events given by Broker in a log file. We will call our stream connector **bbdo2file.lua**.

As we said previously, we will store this file into the **/usr/share/centreon-broker/lua** directory on the Centreon central server.

If the directory does not exist, as root, we can create it with the following command :

```
mkdir -p /usr/share/centreon-broker/lua
```

Centreon Broker provides several log functions to write logs, warnings or errors into a file. We will use one of these functions *info()* to write Broker events. [See technical documentation for more information](#).

The function *info()* makes part of the *broker_log* object. To call it, the syntax is the following :

```
broker_log:info(level, text)
```

- *level* is an integer from 1 (most important) to 3 (least important).
- *text* is the text to write as log.

Note : Did you notice the separator between **broker_log** and **info**, yes it is a colon ! Objects functions, also called *methods* are called like this in Lua.

Let's start our script. The more important function in a stream connector is the **write()** function. Each time an event is received from a poller through Broker, this function is called with the event as an argument.

Note : You will never have to call the **write()** function by yourself, it is always Broker's work to do so. And it would be a fault to make such a call. In other words, there should not be any call to the **write()** function in your script.

[See technical documentation for more information](#).

Here is the **bbdo2file.lua** first version :

```

function init(conf)
  broker_log:set_parameters(3, "/var/log/centreon-broker/bbdo2file.log")
end

function write(d)
  for k,v in pairs(d) do
    broker_log:info(3, k .. " => " .. tostring(v))
  end
  return true
end

```

Note : Information about the initialization of the Broker's log function and its parameters are given here [see technical documentation](#).

Let's explain what we are doing in this script.

We must provide an **init()** function, it is described in the [technical documentation](#).

This function is called during the stream connector initialization. Here, we use it to initialize the **broker_log** object. To achieve this, we call the **broker_log :set_parameters()** method that needs two parameters :

- A max level (from 1 to 3). If you give 2 here, only logs of levels 1 and 2 will be returned.
- A file to write the logs in. This file must be in a writable directory for the **centreon-broker** user.

The second function is the **write()** function. We already said its argument is a Broker event. This type of object is a collection of keys/values. For example :

```

{
  "check_hosts_freshness": false,
  "active_host_checks": true,
  "category": 1,
  "event_handlers": true,
  "instance_id": 1,
  "last_command_check": 1522836592,
  "type": 65552,
  "global_service_event_handler": "",
  "obsess_over_services": false,
  "passive_service_checks": true,
  "last_alive": 1522836593,
  "active_service_checks": true,
  "check_services_freshness": true,
  "flap_detection": false,
  "global_host_event_handler": "",
  "notifications": true,
  "obsess_over_hosts": false,
  "passive_host_checks": true,
  "element": 16
}

```

In all events, you will find *category*, *element* and *type*.

- Information about the *category* can be found [here in the bbdo documentation](#)
- The *element* is the *sub-category* (also called *type* in the bbdo documentation).
- The *type* is a number built from the *category* and the *element* (binary concatenation).

In this example, the *category* is 1 and the *element* is 16. So, by reading the documentation, we can say this event is a NEB event with sub-category *instance-status*.

To finish with the **write()** function, we make a loop on the **d** event parameters. For each step, *k* is a key and *v* is the corresponding value. And we send to the log file a string *k .. " => " .. tostring(v)* that means the *concatenation* of *k*, *=>* and *v* converted into a string. You will see an example of the result below.

Another possibility would be to use the **broker.json_encode(d)** function that converts any Lua object to a *json* string representation of it. So, we could write the function like this :

```
function write(d)
    broker_log:info(3, broker.json_encode(d))
    return true
end
```

Note : You can notice that **broker.json_encode(d)** is made of **broker** and **json_encode(d)** separated by a *dot* and not a *colon*. This is because **broker** is not a Lua object. In fact, you can see it as a functions set provided by *Centreon Broker*.

Once your file `/usr/share/centreon-broker/lua/bbdo2file.lua` is ready, verify it is readable by the **centreon-broker** user (or the **centreon-engine** user who is the owner of the **centreon-broker** group), if it is not the case, as root you can enter :

```
# chown centreon-engine:centreon-engine /usr/share/centreon-broker/lua/bbdo2file.lua
```

Then configure the new output into Centreon Web interface in **Configuration > Pollers > Broker configuration > Central Broker**. In **Output** tab select **Generic – Stream connector** and click **Add** :

Configuration > Pollers > Broker configuration

General Input **Logger** **Output** Save Reset

Centreon-Broker Output

Generic - Stream connector Add

Output 1 - Perfdata generator (Centreon Storage) X

Output 2 - Broker SQL database X

Output 3 - IPv4 X

Save Reset

Define the name of this output and the path to the Lua connector :

Configuration > Pollers > Broker configuration

General Input **Logger** **Output** Save Reset

Centreon-Broker Output

Generic - Stream connector Add

Output 1 - Perfdata generator (Centreon Storage) X

Output 2 - Broker SQL database X

Output 3 - IPv4 X

Output 6 - Stream connector X

Name * bbdo2file

Path * /usr/share/centreon-broker/lua/bbdo2file.lua

Filter category

Available: BAM, Correlation, Dumper, Neb, Storage

Selected:

Add Remove

lua parameter + Add a new entry

Save Reset

Then click **Save** and go to generate the configuration and restart **cbd**.

Once the Centreon Broker will be restarted on your Centreon central server, data will appear in your `/var/log/centreon-broker/bbdo2file.log` log file :

```
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: flap_detection => true
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: enabled => true
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: host_id => 102
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: last_time_ok => 1522240053
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: state => 0
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: last_update => 1522240054
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: last_check => 1522240053
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: execution_time => 0.005025
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: acknowledged => false
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: service_id => 778
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: active_checks => true
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: notify => false
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: max_check_attempts => 3
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: obsess_over_service => true
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: check_type => 0
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: last_hard_state_change => 1522165654
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: category => 1
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: perfdata => used=41986296644o;48103633715;54116587930;0;60129
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: check_interval => 5
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: output => Disk /var - used : 39.10 Go - size : 56.00 Go - per
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: check_command => check-bench-disk
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: check_period => 24x7
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: type => 65560
mer. 28 mars 2018 14:27:35 CEST: INFO: last_hard_state => 0
```

Note : This log file will grow quickly, do not forget to add a log rotate.

Use parameters

The Centreon Broker log functions should be used for log only. To write into a file, we must use the Lua dedicated function. Moreover, it is possible to use parameters to define the name of the log file.

So it is time to improve our Stream Connector :

```
function init(conf)
    logFile = conf['logFile']
    broker_log:set_parameters(3, "/var/log/centreon-broker/debug.log")
end

function writeIntoFile(output)
    local file,err = io.open(logFile, 'a')
    if file == nil then
        broker_log:info(3, "Couldn't open file: " .. err)
    else
        file:write(output)
        file:close()
    end
end

function write(d)
    for k,v in pairs(d) do
        writeIntoFile(k .. " => " .. tostring(v) .. "\n")
    end
end
```

```

return true
end

```

Did you notice that expression *local file,err = io.open(logFile, 'a')*?

Lua is able to store several variables at the same time. Also, Lua functions can return several variables !

For example, if you want to swap variables *a* and *b*, you can enter :

```
a, b = b, a
```

Another example that illustrates several values returned :

```

function fib(a, b)
    return b, a + b
end

```

So, this call to **io.open** returns two variables, a first variable **file** that is a *file descriptor* used to access the file and a second variable not always defined that contains error if one occurs or **nil** (not defined) otherwise.

The **init()** function allows to get parameters and define these from Centreon web interface. See technical documentation for more information. Here, we add the possibility to choose the destination file name. The **conf** table has a key *logFile* defined in the web interface. The corresponding value is the file name used to store events.

Edit your Broker output to declare this parameter :

It is important that the name of the parameter in the web interface matches the key name in the **conf** table. Here, it is *logFile*.

Then click **Save** and go to generate the configuration and restart **cbd**.

Data are stored into **/var/log/centreon-broker/bbdo2file.log** log file as this :

```

name => error
category => 3
interval => 300
rrd_len => 3456000
value => 0
value_type => 0
type => 196612
ctime => 1522315660
index_id => 4880
element => 4

```



```

state => 0
category => 3
interval => 300
rrd_len => 3456000
is_for_rebuild => false
service_id => 1056
type => 196609
ctime => 1522315660
host_id => 145
element => 1
is_for_rebuild => false
metric_id => 11920

```

Manipulate data

Here, we continue to improve our stream connector by choosing what events to export and also by improving outputs.

We will select only the NEB category and the events regarding hosts and services status.

We know that NEB is the category 1, also service status is the sub-category 24, whereas host status is the sub-category 14.

So, only events with the following criteria :

- category = 1
- element = 14 or element = 24

are interesting for us.

Moreover, we would prefer to have a host name instead of a host id and a service description instead of a service id.

At last, we would be interested to get status information and outputs.

NEB Events with elements 14 and 24 give almost all we want except host names and service descriptions.

To get those two information, we will have to use the **broker_cache** object. This one is filled when pollers are restarted or reloaded. So, do not forget to restart your pollers if you want something in your **broker_cache** object !

If the cache is well filled, it is easy to get a host name from the host id :

```
broker_cache:get_hostname(host_id)
```

And it is also easy to get the service description from the host id and service id :

```
broker_cache:get_service_description(host_id, service_id)
```

To install the filter on events, there is a useful function called **filter()** that takes two parameters into account : *category*, *element*.

This function, if defined, is called just before **write()**. If it returns **true**, the **write()** function will be called, otherwise, the event will be thrown away.

Let's complete our Lua script :

```

function init(conf)
    logFile = conf['logFile']
    broker_log:set_parameters(3, "/var/log/centreon-broker/debug.log")
end

local function writeIntoFile(output)
    local file,err = io.open(logFile, 'a')
    if file == nil then

```

```

        broker_log:info(3, "Couldn't open file: " .. err)
    else
        file:write(output)
        file:close()
    end
end

function write(d)
    local output = ""

    local host_name = broker_cache:get_hostname(d.host_id)
    if not host_name then
        broker_log:info(3, "Unable to get name of host, please restart centengine")
        host_name = d.host_id
    end

    if d.element == 14 then
        output = "HOST:" .. host_name .. ";" .. d.host_id .. ";" .. d.state .. ";" .. d.output
        writeIntoFile(output)
        broker_log:info(output)
    elseif d.element == 24 then
        local service_description = broker_cache:get_service_description(d.host_id, d.service_id)
        if not service_description then
            broker_log:info(3, "Unable to get description of service, please restart centengine")
            service_description = d.service_id
        end
        output = "SERVICE:" .. host_name .. ";" .. d.host_id .. ";" .. service_description .. ";" .. d.s
        writeIntoFile(output)
        broker_log:info(output)
    end
    return true
end

function filter(category, element)
    -- Get only host status and services status from NEB category
    if category == 1 and (element == 14 or element == 24) then
        return true
    end
    return false
end

```

Just several remarks on this new script before showing what we get.

In the **init()** function, we access the *logFile* key in the *conf* table by using *conf['logFile']*. Whereas, in the **write()** function, we access the *element* key in the *d* table by using *d.element*...

In fact, the two syntaxes are allowed : *d.element* is the same value than *d['element']*.

Another remark, in the **write()** function we can see something like :

```
if not host_name then
```

And in the **writeIntoFile()** function, we can see that :

```
if file == nil then
```

Do they mean the same thing ? Where is the difference ?

You must know that in Lua, a variable is considered to be **true** if it is defined and not **false** :

so, the following code

```

if toto then
  print ("Good")
else
  print ("Bad")
end

```

will write *Good* if *toto* is defined and not **false**. More precisely, it will write *Good* in the following cases :

- `toto=12`
- `toto=true`
- `toto="A string"`
- `toto=0` (surprising !)

It will write *Bad* in these cases :

- `toto=nil` (by default a variable is nil, which means not defined)
- `toto=false`

The `/var/log/centreon-broker/bbdo2file.log` file will now contain :

```

HOST:srv-DC-djakarta;215;0;OK - srv-DC-djakarta: rta 0.061ms, lost 0%
SERVICE:mail-titan-gateway;92;disk-/usr;623;0;Disk /usr - used : 42.98 Go - size : 142.00 Go - percent
SERVICE:mail-sun-master;87;memory-stats;535;0;Memory usage (Total 13.0GB): 0.12GB [buffer:0.00GB] [ca
SERVICE:mail-saturn-frontend;86;traffic-eth1;512;0;Traffic In : 4.73 Mb/s (4.73 %), Out : 4.79 Mb/s
SERVICE:mail-saturn-frontend;86;memory-stats;515;0;Memory usage (Total 16.0GB): 8.89GB [buffer:0.43GB]
SERVICE:mail-neptune-frontend;80;traffic-eth1;392;0;Traffic In : 4.82 Mb/s (4.82 %), Out : 6.48 Mb/s
HOST:srv-DC-casablanca;207;0;OK - srv-DC-casablanca: rta 2.042ms, lost 0%
SERVICE:mail-neptune-frontend;80;memory-stats;395;0;Memory usage (Total 9.0GB): 0.54GB [buffer:0.03GB]
SERVICE:mail-mercury-frontend;82;traffic-eth1;432;0;Traffic In : 8.28 Mb/s (8.28 %), Out : 1.23 Mb/s
SERVICE:mail-mercury-frontend;82;memory-stats;435;0;Memory usage (Total 12.0GB): 1.58GB [buffer:0.00GB]
SERVICE:mail-mars-frontend;84;traffic-eth1;472;0;Traffic In : 7.24 Mb/s (7.24 %), Out : 3.36 Mb/s (3.36 %)
SERVICE:mail-mars-frontend;84;memory-stats;475;0;Memory usage (Total 3.0GB): 1.19GB [buffer:0.01GB]
SERVICE:mail-jupiter-frontend;85;traffic-eth1;492;0;Traffic In : 1.41 Mb/s (1.41 %), Out : 9.08 Mb/s
SERVICE:mail-jupiter-frontend;85;memory-stats;495;0;Memory usage (Total 12.0GB): 0.57GB [buffer:0.04GB]
SERVICE:mail-io-backend;88;traffic-eth1;547;0;Traffic In : 1.51 Mb/s (1.51 %), Out : 7.12 Mb/s (7.12 %)
SERVICE:mail-io-backend;88;diskio-system;551;0;Device /dev/sda: avg read 4.78 (MB/s) and write 9.08

```

14.3.4 Export performance data to InfluxDB

Now, you have already seen many things about stream connectors. It is time to create something more useful !

InfluxDB is a Time Series database. We will use this storage to insert performance data collected by the Centreon platform. For this example, we will use the predefined **InfluxDB Docker**.

To send data to InfluxDB, we need parameters to access to InfluxDB storage :

- **http_server_address** : IP address of the storage
- **http_server_port** : 8086 by default
- **http_server_protocol** : http or https
- **influx_database** : name of database
- **influx_user** : user to access to database if defined
- **influx_password** : password of user to access to database if defined

In order to not saturate the storage, we will add all events in a queue and once its max size is reached, we will send data by bulk.

We need to define the size of the queue and the maximum delay before sending events :

- **max_buffer_size**
- **max_buffer_age**

To create this queue, we introduce a code a little more complicated. We construct an object **event_queue**. It is composed of parameters such as *events*, *influx_database* and methods like *new()*, *add()*.

To understand how to create such an object in Lua, we recommend the Lua documentation [here](#) for classes and [there](#) for metatables.

To send data to a server, we provide a **broker_tcp_socket** object.

Its API is very simple (too simple ?). This *socket* is a TCP socket, it does not support encryption and it can be tricky to send data in http. Here is an example :

```
-- Here, we create our socket
local socket = broker_tcp_socket.new()

-- We establish the connection with the server
socket:connect(address, port)

-- Now, we can send data
socket:write("This is a text to send")

-- If, we want an answer, we also have a function to read
local content = socket:read()

-- When exchanges are finished, we can close the socket
socket:close()
```

For our purpose, we do not use **broker_tcp_socket** because of its limitations. We want to be able to send data to an https server.

A prerequisite is to install the [lua-socket library](#). This library provides several functionalities, we need two of them :

- http socket
- ltn12

To access them, Lua provides the **require** function.

Let's introduce the beginning of our new Stream Connector.

The queue parameters

```
-- We declare the objects to import here
local http = require("socket.http")
local ltn12 = require("ltn12")

-- Here are predefined queue parameters
local event_queue = {
    __internal_ts_last_flush    = nil,
    http_server_address        = "",
    http_server_port            = 8086,
    http_server_protocol        = "http",
    events                      = {},
    influx_database              = "mydb",
    influx_user                  = "",
    influx_password              = "",
    max_buffer_size              = 5000,
    max_buffer_age               = 5
}
```

In this table, we give default values to parameters that can possibly be changed during the **init()** call. This table will be used to store important data for the script and is also our queue object.

A method to create the queue

To declare this table as a Lua object, we need a constructor. So, here it is :

```
-- Constructor of the event_queue
function event_queue:new(o, conf)
    o = o or {}
    setmetatable(o, self)
    self.__index = self
    for i,v in pairs(conf) do
        if self[i] and i ~= "events" and string.sub(i, 1, 11) ~= "__internal_" then
            broker_log:info(1, "event_queue:new: getting parameter " .. i .. " => " .. v)
            self[i] = v
        else
            broker_log:warning(1, "event_queue:new: ignoring parameter " .. i .. " => " .. v)
        end
    end
    self.__internal_ts_last_flush = os.time()
    broker_log:info(2, "event_queue:new: setting the internal timestamp to " .. self.__internal_ts_last_flush)
    return o
end
```

Note : In this function, we use a Lua sugar “`o = o or {}`” that means *o* stays the same if it is **true**, otherwise it is affected with an empty table `{}`.

Another point to notice is the `~=` operator that means **different from**.

And to finish on this function, the variable **self** is implicitly defined when we declare an object’s method. Its meaning is the same as **this** in Java or in C++. It represents the object we are working on.

A method to add event in queue

We have a queue object. It would be great to use it like this :

```
-- We construct it
local queue = event_queue:new(nil, conf)

-- We add an event to it
queue:add(event)

-- When the queue is full, we would like to do something like this
queue:flush()
```

Let’s do it ! Below, we present an **add()** method that retrieves a host name and service description from the cache, builds a string from the event and pushes it on its stack.

```
function event_queue:add(e)
    local metric = e.name
    -- time is a reserved word in influxDB so I rename it
    if metric == "time" then
        metric = "_" .. metric
    end

    -- retrieve objects names instead of IDs
    local host_name = broker_cache:get_hostname(e.host_id)
    local service_description = broker_cache:get_service_description(e.host_id, e.service_id)
```

```

-- what if we could not get them from cache
if not host_name then
    broker_log:warning(1, "event_queue:add: host_name for id " .. e.host_id .. " not found. Restarting")
    host_name = e.host_id
end
if not service_description then
    broker_log:warning(1, "event_queue:add: service_description for id " .. e.host_id .. "." .. e.service_id)
    service_description = e.service_id
else
    service_description = service_description:gsub(" ", "_")
end

-- we finally append the event to the events table
metric = metric:gsub(" ", "_")
broker_log:info(3, 'event_queue:add: adding ' .. service_description .. ",host=" .. host_name .. " ")
self.events[#self.events + 1] = service_description .. ",host=" .. host_name .. " " .. metric .. " "

-- then we check whether it is time to send the events to the receiver and flush
if #self.events >= self.max_buffer_size then
    broker_log:info(2, "event_queue:add: flushing because buffer size reached " .. self.max_buffer_size)
    self:flush()
    return true
elseif os.time() - self.__internal_ts_last_flush >= self.max_buffer_age then
    broker_log:info(2, "event_queue:add: flushing " .. #self.events .. " elements because buffer age reached " .. self.max_buffer_age)
    self:flush()
    return true
else
    return false
end
end
end

```

A method to flush the queue

Once the events added in the queue and the maximum size of the queue or the timeout is reached, events will be sent to the InfluxDB storage.

This function builds data from the queue and sends them to the storage. If an error occurs, it dumps a log error.

It is here that we use the **http** and **ltn12** objects loaded at the beginning of the script.

```

function event_queue:flush()
    broker_log:info(2, "event_queue:flush: Concatenating all the events as one string")
    -- we concatenate all the events
    local http_post_data = ""
    local http_result_body = {}
    for i, raw_event in ipairs(self.events) do
        http_post_data = http_post_data .. raw_event
    end
    broker_log:info(2, 'event_queue:flush: HTTP POST request "' .. self.http_server_protocol .. "://" .. self.http_server_address .. ":" .. self.http_server_port .. "'")
    broker_log:info(3, "event_queue:flush: HTTP POST data are: '" .. http_post_data .. "'")

    -- build url
    local influxdb_url = self.http_server_protocol .. "://" .. self.http_server_address .. ":" .. self.http_server_port
    -- add authentication if needed
    if string.len(self.influx_user) >= 1 and string.len(self.influx_password) >= 1 then
        influxdb_url = influxdb_url .. "&u=" .. self.influx_user .. "&p=" .. self.influx_password
    end
end

```

```

local hr_result, hr_code, hr_header, hr_s = http.request{
    url = influxdb_url,
    method = "POST",
    -- sink is where the request result's body will go
    sink = ltn12.sink.table(http_result_body),
    -- request body needs to be formatted as a LTN12 source
    source = ltn12.source.string(http_post_data),
    headers = {
        -- mandatory for POST request with body
        ["content-length"] = string.len(http_post_data)
    }
}
-- Handling the return code
if hr_code == 204 then
    broker_log:info(2, "event_queue:flush: HTTP POST request successful: return code is " .. hr_code)
else
    broker_log:error(1, "event_queue:flush: HTTP POST request FAILED: return code is " .. hr_code)
    for i, v in ipairs(http_result_body) do
        broker_log:error(1, "event_queue:flush: HTTP POST request FAILED: message line " .. i .. ' is ' .. v)
    end
end

-- now that the data has been sent, we empty the events array
self.events = {}
-- and update the timestamp
self.__internal_ts_last_flush = os.time()
end

```

The init() function to get parameters and create the queue

In this case, the **init()** function creates the queue with parameters defined by users in the web interface or uses default parameters already defined in the queue. This alternative is managed by the queue constructor.

```

function init(conf)
    broker_log:set_parameters(1, "/var/log/centreon-broker/stream-connector-influxdb.log")
    broker_log:info(2, "init: Beginning init() function")
    queue = event_queue:new(nil, conf)
    broker_log:info(2, "init: Ending init() function, Event queue created")
end

```

Note : **queue** is not defined as local, this is important so that it is accessible from all the functions.

The write() function to insert events in queue

The **write()** function is only used to insert filtered events into the queue :

```

function write(e)
    broker_log:info(3, "write: Beginning write() function")
    queue:add(e)
    broker_log:info(3, "write: Ending write() function\n")
    return true
end

```

The filter() function to select only performance data events

To select only performance data, we need to select *category* 3 (“Storage”) and *element* 1 for *metric* :

```
function filter(category, element)
  if category == 3 and element == 1 then
    return true
  end
  return false
end
```

Complete script

The complete script can be downloaded [here](#).

Configure Centreon Broker

Configure the new output into Centreon Web interface in **Configuration > Pollers > Broker configuration > Central Broker**. In **Output** tab select **Generic – Stream connector** and click **Add** :

Configuration > Pollers > Broker configuration

General Input **Logger** **Output** Save Reset

Centreon-Broker Output

Generic – Stream connector Add

► Output 1 - Perfdata generator (Centreon Storage) ✕

► Output 2 - Broker SQL database ✕

► Output 3 - IPv4 ✕

Save Reset

Define the name of this output and the path to the Lua connector :

► Output 4 - Stream connector

① Name influxdb-storage

① Path /usr/share/centreon-broker/lua/influxdb-metrics.lua

Available Add Selected

① Filter category BAM
Correlation
Dumper
Web
..... Remove

lua parameter + Add a new entry

① Type String

① Name http_server_address

① Value localhost

① Type Number

① Name http_server_port

① Value 8086

① Type String

① Name http_server_protocol

① Value http

① Type String

① Name influx_database

① Value mydb

① Type Number

① Name max_buffer_size

① Value 5000

① Type Number

① Name max_buffer_age

① Value 5

Save Reset

Then click **Save** and go to generate the configuration and restart **cbd**.

Note : Don't forget to restart "centengine" too to create the Centreon Broker cache.

If you install the [Grafana](#) dashboard, you can visualize the stored data :



Discover other Centreon Stream Connectors

Centreon provides a Github repository to host Lua scripts developed by Centreon and the community. Please go to the [dedicated Github](#).

Need help to develop your Stream connector? You want to share your experience with the community? Join the [Centreon community Slack channel](#).

14.4 How to translate Centreon

If you want to contribute to translate Centreon, this new tutorial is for you ! Discover how to translate Centreon web interface and how to help us to add new language in Centreon.

14.4.1 Install translation environment

Download the following [archive](#) and copy it on a Linux server.

Execute the following commands :

```
$ unzip centreon-translation.zip
$ cd centreon-translation
```

Your environment to translate Centreon is now ready.

14.4.2 First generation

During the first generation, the script will clone Centreon sources from GitHub on your server.

Execute the following command :

```
$ bash make-translation.sh
```

At the end of execution, two files are available :

- messages.pot to translate Centreon web interface menu and forms
- help.pot to translate help tooltips in configuration forms

Rename messages.pot to messages.po and help.pot to help.po

You can now start translation of Centreon by editing files with a PO file editor like poedit.

Note : Keep always your *.po files for next translation.

14.4.3 Use your translation

On your Centreon server, install gettext :

```
$ sudo yum install gettext
```

Create the locale directory for your Centreon :

```
$ sudo mkdir -p /usr/share/centreon/www/locale/`locale | grep LC_MESSAGES | cut -d \" -f 2`/LC_MESSAGES
```

Note : /usr/share/centreon is the Centreon installed directory.

If you want to translate Centreon in other language than use by your Centreon server, you have to define manually the locale.

For example, for Brazilian users, execute the following command :

```
$ sudo mkdir -p /usr/share/centreon/www/locale/pt_BR/LC_MESSAGES
```

Compile translated files :

```
$ msgfmt messages.po -o messages.mo
$ msgfmt help.pot -o help.mo
```

Copy compiled translated files :

```
$ sudo cp *.mo /usr/share/centreon/www/locale/`locale | grep LC_MESSAGES | cut -d \" -f 2`/LC_MESSAGES
```

Change rights on directory :

```
$ sudo chown -R apache.apache /usr/share/centreon/www/locale/`locale | grep LC_MESSAGES | cut -d \" -f 2`/LC_MESSAGES
```

Restart Apache :

```
$ sudo service httpd restart
```

Connect to your Centreon web interface, edit your profil and select new language :

| [Change my settings](#)

General Information	
Name *	<input type="text" value="admin admin"/>
Alias / Login *	<input type="text" value="admin"/>
Email *	<input type="text" value="admin@localhost"/>
Pager	<input type="text"/>
Language	<div><div>Detection by browser</div><div><input checked="" type="radio"/> en_US</div><div><input type="radio"/> fr_FR.UTF-8</div><div><input type="radio"/> pt_BR.UTF-8</div></div>
Timezone / Location	

Save the form and access to another menu, your interface will be translated.

14.4.4 Upgrade translation

Centreon developers released every month a new version of Centreon Web. So translation could be modified with every new release.

To maintain translation up-to-date follow this steps :

```
$ bash make-translation.sh
```

At the end of execution, two files up-to-date are available :

- messages.pot to translate Centreon Web interface menu and forms
- help.pot to translate help tooltips in configuration forms

Merge this files with previous translation (messages.po and help.po) :

```
$ msgmerge help.po help.pot -o new_help.po
$ msgmerge messages.po messages.pot -o new_messages.po
```

Follow chapter “Use your translation” to upgrade translation for Centreon.

14.4.5 Participate to Centreon project

Once your translation is up-to-date, you can ask to the Centreon team to add your translation to Centreon project. This will allow for all person using Centreon to have access to your translation on their Centreon platform.

- Create an account on GitHub
- Fork centreon/centreon project on GitHub
- Add your translated *.mo and *.po files to lang/<your_lang>/LC_MESSAGES directory
- Commit your change on your project
- Create a pull request on centreon/centreon project
- We will add your translation to Centreon.

Thank you for your help !

Ce chapitre est une reprise sans traduction de la documentation anglaise.

15.1 API Rest

15.1.1 Introduction

Welcome to the Centreon API rest documentation. This documentation is for developers familiar with HTTP requests and JSON. It explains various API operations, related request and response structure, and error codes. If you are not familiar with the JSON API, we recommend you to use the Centreon command line API documentation.

This documentation is available in english only.

15.1.2 Permissions

To perform API calls using a specific Centreon user, you need permissions to do so.

There are two types of permission :

You can give access to the configuration for a specific Centreon user. To do so you have to edit user settings on the menu **Configuration > Users > Contacts/Users**, edit user and on second tab check box **Reach API Configuration**.

You can give access to the realtime for a specific Centreon user. To do so you have to edit user settings on the menu **Configuration > Users > Contacts/Users**, edit user and on second tab check box **Reach API Realtime**.

If you want both then check **both** checkboxes

15.1.3 Authentication

Using POST method and the URL below :

```
api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=authenticate
```

Body form-data :

Parameter	Type	Value
username	Text	The user name you use to login on Centreon
password	Text	Your Centreon password

The response is a json flow getting back the authentication token

```
{
  "authToken": "NTc1MDU3MGE3M2JiODIuMjA4OTA2OTc="
}
```

This token will be used later on the other API actions.

15.1.4 Realtime information

Host Status

All monitoring information regarding hosts are available in throw the Centreon API.

Using GET method and the URL below :

```
api.domain.tld/centreon/api/index.php?object=centreon_realtime_hosts&action=list
```

Header :

key	value
Content-Type	application/json
centreon-auth-token	the value of authToken you got on the authentication response

Parameters

You can pass a list of parameters in order to select the data you want.

Parameters	values
viewType	select the predefined filter like in the monitoring view : all, unhandled, problems
fields	the fields list that you want to get separated by a ","
status	the status of hosts that you want to get (up, down, unreachable, pending, all)
hostgroup	hostgroup id filter
instance	instance id filter
search	search pattern applied on host name
criticality	a specific criticality
sortType	ASC ou DESC
limit	number of line you want
number	page number
order	the order type (selected in the field list)

Field list :

Fields	Description
id	host id
name	host name
alias	host alias (description of the host)
address	host address (domain name or ip)
state	host state (UP = 0, DOWN = 2, UNREA = 3)
state_type	host state type (SOFT = 0, HARD = 1)
output	Plugin output - state message
max_check_attempts	maximum check attempts
check_attempt	current attempts
last_check	last check time
last_state_change	last time the state change
last_hard_state_change	last time the state change in hard type
acknowledged	acknowledged flag
instance	name of the instance who check this host
instance_id	id of the instance who check this host
criticality	criticality fo this host
passive_checks	accept passive results
active_checks	active checks are enabled
notify	notification is enabled
action_url	shortcut for action URL
notes_url	shortcut for note URL
notes	note
icon_image	icone image for this host
icon_image_alt	title of the image
scheduled_downtime_depth	scheduled_downtime_depth
flapping	is the host flapping ?

Using GET method and the URL below :

```
api.domain.tld/centreon/api/index.php?object=centreon_realtime_hosts&action=list&limit=60&viewType=a
```

Service Status

All monitoring information regarding services are available in throw the Centreon API. With this call, you can also get host informations in the same time that service information. This web service provide the same possibility that the service monitoring view.

Using GET method and the URL below :

```
api.domain.tld/centreon/api/index.php?object=centreon_realtime_services&action=list
```

Header :

key	value
Content-Type	application/json
centreon-auth-token	the value of authToken you got on the authentication response

Parameters

You can pass a list of parameters in order to select the data you want.

Parameters	values
viewType	select the predefined filter like in the monitoring view : all, unhandled, problems
fields	the fields list that you want to get separated by a ","
status	the status of services that you want to get (ok, warning, critical, unknown, pending, all)
hostgroup	hostgroup id filter
servicegroup	servicegroup id filter
instance	instance id filter
search	search pattern applied on service
searchHost	search pattern applied on host
searchOutput	search pattern applied on output
criticality	a specific criticality
sortType	ASC ou DESC
limit	number of line you want
number	page number
order	the order type (selected in the field list)

Field list :

Fields	Description
host_id	host id
host_name	host name
host_alias	host alias (description of the host)
host_address	host address (domain name or ip)
host_state	host state (UP = 0, DOWN = 2, UNREA = 3)
host_state_type	host state type (SOFT = 0, HARD = 1)
host_output	Plugin output - state message
host_max_check_attempts	maximum check attempts for host
host_check_attempt	current attempts
host_last_check	last check time
host_acknowledged	acknowledged flag
instance	name of the instance who check this host
instance_id	id of the instance who check this host
host_action_url	shortcut for action URL
host_notes_url	shortcut for note URL
host_notes	note
description	service description - service name
display_name	service display name
service_id	service id
state	service state
state_type	service state type (SOFT = 0, HARD = 1)
output	service output returned by plugins
perfdata	service perfdata returned by plugins
current_attempt	maximum check attempts for the service
last_update	last update date for service
last_state_change	last time the state change
last_hard_state_change	last time the state change in hard type
next_check	next check time for service
max_check_attempts	maximum check attempts for service
action_url	shortcut for action URL
notes_url	shortcut for note URL
notes	notes
icone_image	icone image for service
passive_checks	accept passive results
active_checks	active checks are enabled
Suite sur la page suivante	

TABLE 15.1 – Suite de la page précédente

Fields	Description
acknowledged	acknowledged flag
notify	notification is enabled
scheduled_downtime_depth	scheduled_downtime_depth
flapping	is the host flapping ?
event_handler_enabled	is the event-handler enabled
criticality	criticality fo this service

Example :

Using GET method and the URL below :

```
api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=list&object=centreon_realtime_services&limit=60&viewType
```

Submit results

You can use the centreon API to submit information to the monitoring engine. All information that you submit will be forwarded to the centreon engine poller that host the configuration.

To provide information, Centreon need to have specific and mandatory information.

The user must be admin or have access to “Reach API Configuration”.

For the service submission please provide the following information :

Fields	Description
host	host name
service	service description
status	status id (0, 1, 2, 3) or ok, warning, critical, unknown
output	a specific message
perfdata (optional)	all performance metric following the nagios plugin API
updatetime	the check time (timestamp)

For the host submission please provide the following information :

Fields	Description
host	host name
status	status id (0, 1, 2, 3)
output	a specific message
updatetime	the check time (timestamp)

To send status, please use the following URL using POST method :

```
api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=submit&object=centreon_submit_results
```

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon-auth-token	the value of authToken you got on the authentication response

Example of service body submit : The body is a json with the parameters provided above formatted as below :

```
{
  "results": [
    {
      "updatetime": "1528884076",
```

```

    "host": "Centreon-Central"
    "service": "Memory",
    "status": "2"
    "output": "The service is in CRITICAL state"
    "perfdata": "perf=20"
  },
  {
    "updatetime": "1528884076",
    "host": "Centreon-Central"
    "service": "fake-service",
    "status": "1"
    "output": "The service is in WARNING state"
    "perfdata": "perf=10"
  }
]
}

```

Example of body response : : The response body is a json with the HTTP return code and a message for each submit :

```

{
  "results": [
    {
      "code": 202,
      "message": "The status send to the engine"
    },
    {
      "code": 404,
      "message": "The service is not present."
    }
  ]
}

```

15.1.5 Configuration

Getting started

Most of the actions available (about 95%) in the command line API is available in the rest API.

Here is an example for listing hosts using rest API.

Using POST method and the URL below :

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header :

key	value
Content-Type	application/json
centreon-auth-token	the value of authToken you got on the authentication response

Body :

```

{
  "action": "show",
  "object": "HOST"
}

```

- The key **action** corresponds to the option **-a** in Centreon CLAPI, the value **show** corresponds to the **-a** option value.
- The key **object** corresponds to the option **-o** in Centreon CLAPI, the value **HOST** corresponds to the **-o** option value.

The equivalent action using Centreon CLAPI is :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a show
```

Response : The response is a json flow listing all hosts and formatted as below :

```
{
  "result": [
    {
      "id": "12",
      "name": "mail-uranus-frontend",
      "alias": "mail-uranus-frontend",
      "address": "mail-uranus-frontend",
      "activate": "1"
    },
    {
      "id": "13",
      "name": "mail-neptune-frontend",
      "alias": "mail-neptune-frontend",
      "address": "mail-neptune-frontend",
      "activate": "1"
    },
    {
      "id": "14",
      "name": "srvi-mysql01",
      "alias": "srvi-mysql01",
      "address": "srvi-mysql01",
      "activate": "1"
    }
  ]
}
```

Note : Some actions need the values key (the option **-v** in Centreon CLAPI). Depending on the called action, the body can contain **values** key. We will see that in detail later.

API Calls

All API calls you can do on objects are described below. Note that you need to be authenticate before each call.

API calls on the Host object are fully-detailed below. For the next objects, only the actions available are listed, so just follow the same approach as for the host object for an API call.

Host

List hosts

POST

```
api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi
```

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "show",
  "object": "host"
}
```

Response

```
{
  "result": [
    {
      "id": "79",
      "name": "mail-uranus-frontend",
      "alias": "mail-uranus-frontend",
      "address": "mail-uranus-frontend",
      "activate": "1"
    },
    {
      "id": "80",
      "name": "mail-neptune-frontend",
      "alias": "mail-neptune-frontend",
      "address": "mail-neptune-frontend",
      "activate": "1"
    },
    {
      "id": "81",
      "name": "mail-earth-frontend",
      "alias": "mail-earth-frontend",
      "address": "mail-earth-frontend",
      "activate": "1"
    }
  ]
}
```

Add host

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "add",
  "object": "host",
}
```

```
  "values": "test;Test host;127.0.0.1;generic-host;central;Linux-SerVers"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

Delete host

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "del",
  "object": "host",
  "values": "test"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

Set parameters

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "setparam",
  "object": "host",
  "values": "test;ParameterToSet;NewParameter"
}
```

Available parameters

Parameter	Description
2d_coords	2D coordinates (used by statusmap)
3d_coords	3D coordinates (used by statusmap)
action_url	Action URL
activate	Whether or not host is enabled
active_checks_enabled	Whether or not active checks are enabled
address	Host IP Address
alias	Alias
check_command	Check command
check_command_arguments	Check command arguments
check_interval	Normal check interval
check_freshness	Check freshness (in seconds)
check_period	Check period
checks_enabled	Whether or not checks are enabled
contact_additive_inheritance	Enables contact additive inheritance
cg_additive_inheritance	Enables contactgroup additive inheritance
event_handler	Event handler command
event_handler_arguments	Event handler command arguments
event_handler_enabled	Whether or not event handler is enabled
first_notification_delay	First notification delay (in seconds)
flap_detection_enabled	Whether or not flap detection is enabled
flap_detection_options	Flap detection options
icon_image	Icon image
icon_image_alt	Icon image text
max_check_attempts	Maximum number of attempt before a HARD state is declared
name	Host name
normal_check_interval	value in minutes
notes	Notes
notes_url	Notes URL
notifications_enabled	Whether or not notification is enabled
notification_interval	Notification interval
notification_options	Notification options
notification_period	Notification period
obsess_over_host	Whether or not obsess over host option is enabled
passive_checks_enabled	Whether or not passive checks are enabled
process_perf_data	Process performance data command
retain_nonstatus_information	Whether or not there is non-status retention
retain_status_information	Whether or not there is status retention
retry_check_interval	Retry check interval
snmp_community	Snmp Community
snmp_version	Snmp version
stalking_options	Comma separated options : 'o' for OK, 'd' for Down, 'u' for Unreachable
statusmap_image	Status map image (used by statusmap)
host_notification_options	Notification options (d,u,r,f,s)
timezone	Timezone

Response

```
{
  "result": []
}
```

Set instance poller

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "setinstance",
  "object": "host",
  "values": "test;Poller-2"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

Get macro

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "getmacro",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend"
}
```

Response Here is a response example

```
{
  "result": [
    {
      "macro name": "ALIVENUM",
      "macro value": "1",
      "is_password": "",
      "description": "",
      "source": "generic-host-bench"
    },
    {
      "macro name": "ALIVEWARNING",

```

```

    "macro value": "3000,80",
    "is_password": "",
    "description": "",
    "source": "generic-host-bench"
  },
  {
    "macro name": "ALIVECRITICAL",
    "macro value": "5000,100",
    "is_password": "",
    "description": "",
    "source": "generic-host-bench"
  }
]
}

```

Set macro

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```

{
  "action": "setmacro",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;MacroName;NewValue"
}

```

To edit an existing custom macro, The MacroName used on the body should be defined on the Custom Marco of the chosen host. If the marco doesn't exist, it will be created.

Response

```

{
  "result": []
}

```

Delete macro

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body


```
{
  "action": "delmacro",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;MacroName"
}
```

The MacroName used on the body is the macro to delete. It should be defined on the Custom Marco of the chosen host.

Response

```
{
  "result": []
}
```

Get template

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "gettemplate",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend"
}
```

Response Here is a response example

```
{
  "result": [
    {
      "id": "3",
      "name": "Servers-Linux"
    },
    {
      "id": "62",
      "name": "Postfix-frontend"
    },
    {
      "id": "59",
      "name": "Cyrus-murder-frontend"
    }
  ]
}
```

Set template

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "settemplate",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;MyHostTemplate"
}
```

The MyHostTemplate used on the body should exist as a host template. The new template erase templates already exist.

Response : { "result": [] }

Add template

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "addtemplate",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;MyHostTemplate"
}
```

The MyHostTemplate used on the body should exist as a host template. The new template is added without erasing template already linked

Response : { "result": [] }

Delete template

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "deltemplate",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;MyHostTemplate"
}
```

The MyHostTemplate used on the body should exist as a host template.

Response : { "result": [] }

Apply template

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "applytpl",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend"
}
```

Response : { "result": [] }

Get parent

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "getparent",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend"
}
```

Response

```
{
  "result": [
    {
      "id": "219",
      "name": "mail-uranus-frontdad"
    }
  ]
}
```

Add parent

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "addparent",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;fw-berlin"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To add more than one parent to a host, use the character '|'. Ex :

```
"values": "mail-uranus-frontend;fw-berlin|fw-dublin"
```

The add action add the parent without overwriting he previous configuration.

Set parent

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "setparent",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;fw-berlin"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To set more than one parent to a host, use the character '|'. Ex :

```
"values": "mail-uranus-frontend;fw-berlin|fw-dublin"
```

The set action overwrite the previous configuration before setting the new parent.

Delete parent

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "delparent",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;fw-berlin"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To delete more than one parent, use the character '|'. Ex :

```
"values": "mail-uranus-frontend;fw-berlin|fw-dublin"
```

Get contact group

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "getcontactgroup",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend"
}
```

Response

```
{
  "result": [
    {
      "id": "6",
      "name": "Mail-Operators"
    }
  ]
}
```

Add contact group

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "addcontactgroup",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;Supervisors"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To add more than one contactgroup to a host, use the character '|'. Ex :

```
"values": "mail-uranus-frontend;Supervisors|Guest"
```

The add action add the contact without overwriting he previous configuration.

Set contact group

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "setcontactgroup",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;Supervisors"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To set more than one contactgroup to a host, use the character '|'. Ex :

"values": "mail-uranus-frontend;Supervisors|Guest"

The set action overwrite the previous configuration before setting the new contactgroup.

Delete contact group

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "delcontactgroup",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;Guest"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To delete more than one contactgroup, use the character '|'. Ex :

```
"values": "mail-uranus-frontend;Guest|Supervisors"
```

Get contact

POST

```
api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi
```

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "getcontact",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend"
}
```

Response

```
{
  "result": [
    {
      "id": "20",
      "name": "user-mail"
    }
  ]
}
```

Add contact

POST

```
api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi
```

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "addcontact",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;admin"
}
```

Response


```
{
  "result": []
}
```

To add more than one contact to a host, use the character '|'. Ex :

```
"values": "mail-uranus-frontend;admin|SuperAdmin"
```

The add action add the contact without overwriting the previous configuration.

Set contact

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "setcontact",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;admin"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To set more than one contact to a host, use the character '|'. Ex :

```
"values": "mail-uranus-frontend;admin|SuperAdmin"
```

The set action overwrite the previous configuration before setting the new contact.

Delete contact

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "delcontact",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;Guest"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To delete more than one contact, use the character '|'. Ex :

```
"values": "mail-uranus-frontend;admin|SuperAdmin"
```

Get hostgroup

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "gethostgroup",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend"
}
```

Response

```
{
  "result": [
    {
      "id": "53",
      "name": "Linux-Servers"
    },
    {
      "id": "63",
      "name": "Mail-Cyrus-Frontend"
    }
  ]
}
```

Add hostgroup

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "addhostgroup",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;Mail-Postfix-Frontend"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To add more than one hostgroup to a host, use the character '|'. Ex :

```
"values": "mail-uranus-frontend;Mail-Postfix-Frontend|Linux-Servers"
```

The add action add the hostgroup without overwriting the previous configuration.

Set hostgroup

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "sethostgroup",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;Linux-Servers"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To set more than one hostgroup to a host, use the character '|'. Ex :

```
"values": "mail-uranus-frontend;Linux-Servers|Mail-Postfix-Frontend"
```

The set action overwrite the previous configuration before setting the new hostgroup.

Delete hostgroup

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "delhostgroup",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend;Linux-Servers"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

To delete more than one hostgroup, use the character '|'. Ex :

"values": "mail-uranus-frontend;Linux-Servers|Mail-Postfix-Frontend"

Enable

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "enable",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

Disable

POST

api.domain.tld/centreon/api/index.php?action=action&object=centreon_clapi

Header

key	value
Content-Type	application/json
centreon_auth_token	the value of authToken you got on the response of the authentication part

Body

```
{
  "action": "disable",
  "object": "host",
  "values": "mail-uranus-frontend"
}
```

Response

```
{
  "result": []
}
```

ACL

Object

— ACL

Actions

- reload
- lastreload

Action ACL

Object

— ACLACTION

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- getaclgroup
- grant
- revoke

ACL groups

Object

— ACLGROUP

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- getmenu
- getaction
- getresource
- getcontact
- getcontactgroup
- setmenu
- setaction
- setresource
- addmenu
- addaction
- addresource
- delmenu
- delaction
- delresource
- setcontact
- setcontactgroup
- addcontact
- addcontactgroup
- delcontact
- delcontactgroup

Menu ACL

Object

— ACLMENU

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- getaclgroup
- grant
- revoke

Resource ACL

Object

— ACLRESOURCE

Actions

- show

- add
- del
- setparam
- getaclgroup
- grant
- revoke

Centreon Broker

Object

- CENTBROKERCFG

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- listinput, listoutput, listlogger, listcorrelation, listtemporary, liststats
- getinput, getoutput, getlogger, getcorrelation, gettemporary, getstats
- addinput, addoutput, addlogger, addcorrelation, addtemporary, addstats
- delinput, deloutput, dellogger, delcorrelation, deltemporary, delstats
- setinput, setoutput, setlogger, setcorrelation, settemporary, setstats

CGI CFG

Object

- CGICFG

Actions

- show
- add
- del
- setparam

Commands

Object

- CMD

Actions

- show
- add
- del
- setparam

Contacts

Object

- CONTACT

Actions

- show

- add
- del
- setparam
- enable
- disable

Contact templates

Object

- CONTACTTPL

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- enable
- disable

Contact groups

Object

- CG

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- enable
- disable
- getcontact
- addcontact
- setcontact
- delcontact

Dependencies

Object

- DEP

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- listdep
- addparent
- addchild
- delparent
- delchild

Downtimes

Object

- DOWNTIME

Actions

- show
- add
- del
- listperiods
- addweeklyperiod
- addmonthlyperiod
- addspecificperiod
- addhost, addhostgroup, addservice, addservicegroup
- delhost, delhostgroup, delservice, delservicegroup
- sethost, sethostgroup, setservice, setservicegroup

Host template

Object

- HTPL

Actions APPLYTPL and SETINSTANCE actions on HTPL

- show
- add
- del
- setparam
- getmacro
- setmacro
- delmacro
- getparent
- addparent
- setparent
- delparent
- getcontactgroup
- addcontactgroup
- setcontactgroup
- delcontactgroup
- getcontact
- addcontact
- setcontact
- delcontact
- gethostgroup
- addhostgroup
- sethostgroup
- delhostgroup
- setseverity
- unsetseverity
- enable
- disable

Host categories

Object

— HC

Actions

- show
- add
- del
- getmember
- addmember
- setmember
- setseverity
- unsetseverity
- delmember

Hostgroups

Object

— HG

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- getmember
- addmember
- setmember
- delmember

Instances (Pollers)

Object

— INSTANCE

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- gethosts

Service templates

Object

— STPL

Actions

- show
- add
- del

- setparam
- addhosttemplate
- sethosttemplate
- delhosttemplate
- getmacro
- setmacro
- delmacro
- getcontact
- addcontact
- setcontact
- delcontact
- getcontactgroup
- setcontactgroup
- delcontactgroup
- gettrap
- settrap
- deltrap

Services

Object

- SERVICE

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- addhost
- sethost
- delhost
- getmacro
- setmacro
- delmacro
- setseverity
- unsetseverity
- getcontact
- addcontact
- setcontact
- delcontact
- getcontactgroup
- setcontactgroup
- delcontactgroup
- gettrap
- settrap
- deltrap

Service groups

Object

- SG

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- getservice
- gethostgroupservice
- addservice
- setservice
- addhostgroupservice
- sethostgroupservice
- delservice
- delhostgroupservice

Service categories

Object

- SC

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- getservice
- getservicetemplate
- addservice
- setservice
- addservicetemplate
- setservicetemplate
- delservice
- delservicetemplate
- setseverity
- unsetseverity

Time periods

Object

- TIMEPERIOD

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- getexception
- setexception
- delexception

Traps

Object

- TRAP

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- getmatching
- addmatching
- delmatching
- updatematching

Vendors

Object

- VENDOR

Actions

- show
- add
- del
- setparam
- generatetraps

15.1.6 Code errors

Code	Messages
200	Successful
400	<ul style="list-style-type: none">— Missing parameter— Missing name parameter— Unknown parameter— Objects are not linked
401	Unauthorized
404	<ul style="list-style-type: none">— Object not found— Method not implemented into Centreon API
409	<ul style="list-style-type: none">— Object already exists— Name is already in use— Objects already linked
500	Internal server error (custom message)

15.2 CLAPI

Centreon CLAPI is a Centreon API that enables users to configure their monitoring system through command lines.

This documentation aims to introduce all the actions you can perform with Centreon CLAPI, from adding host objects to restarting a remote monitoring poller.

Contents :

15.2.1 Overview

Centreon CLAPI aims to offer (almost) all the features that are available on the user interface in terms of configuration.

Features

- Add/Delete/Update objects such as hosts, services, host templates, host groups, contacts etc...
- Generate configuration files
- Test configuration files
- Move configuration files to monitoring pollers
- Restart monitoring pollers
- Import and export objects

Basic usage

All actions in Centreon CLAPI will require authentication, so your commands will always start like this :

```
# cd /usr/share/centreon/bin
# ./centreon -u admin -p centreon [...]
```

Obviously, the **-u** option is for the username and the **-p** option is for the password. The password can be in clear or the encrypted in the database.

Note : If your passwords are encoded with SHA1 in database (MD5 by default), use the **-s** option :

```
# ./centreon -u admin -p centreon -s [...]
```

15.2.2 Poller management

List available pollers

In order to list available pollers, use the **POLLERLIST** command :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a POLLERLIST
poller_id;name
1;Local Poller
2;Remote Poller
```

Generate local configuration files for a poller

In order to generate configuration files for poller “Local Poller” of id 1, use the **POLLERGENERATE** command :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a POLLERGENERATE -v 1
Configuration files generated for poller 1
```

You can generate the configuration using the poller name :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a POLLERGENERATE -v "Local Poller"
Configuration files generated for poller 'Local Poller'
```

Test monitoring engine configuration of a poller

In order to test configuration files for poller “Remote Poller” of id 2, use the **POLLERTEST** command :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a POLLERTEST -v 1
OK: Nagios Poller 2 can restart without problem...
```

You can test the configuration using the poller name :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a POLLERTEST -v "Local Poller"
Warning: Nagios Poller poller can restart but configuration is not optimal. Please see debug bellow :
-----
[1440681047] [15559] Reading main configuration file '/usr/share/centreon//filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Warning: temp_path variable ignored
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Processing object config file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Reading resource file '/usr/share/centreon/filesGeneration/nagiosCFG/5/centreon.cfg'
[1440681047] [15559] Checking global event handlers...
[1440681047] [15559] Checking obsessive compulsive processor commands...
[1440681047] [15559]
[1440681047] [15559] Checked 55 commands.
[1440681047] [15559] Checked 0 connectors.
[1440681047] [15559] Checked 7 contacts.
[1440681047] [15559] Checked 0 host dependencies.
[1440681047] [15559] Checked 0 host escalations.
[1440681047] [15559] Checked 0 host groups.
[1440681047] [15559] Checked 1 hosts.
[1440681047] [15559] Checked 0 service dependencies.
[1440681047] [15559] Checked 0 service escalations.
[1440681047] [15559] Checked 0 service groups.
[1440681047] [15559] Checked 1 services.
[1440681047] [15559] Checked 5 time periods.
[1440681047] [15559]
[1440681047] [15559] Total Warnings: 1
[1440681047] [15559] Total Errors: 0
-----
```

Return code end : 0

Move monitoring engine configuration files

In order to move configuration files for poller “Local Poller” of id 1 to the final engine directory, use the **CFGMOVE** command :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a CFGMOVE -v 2
OK: All configuration will be send to 'Remote Poller' by centcore in several minutes.
Return code end : 1
```

You can move the configuration files using the poller name :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a CFGMOVE -v "Remote Poller"
OK: All configuration will be send to 'Remote Poller' by centcore in several minutes.
Return code end : 1
```

Restart monitoring engine of a poller

In order to restart the monitoring process on poller “Local Poller” of id 1, use the the **POLLERRESTART** command :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a POLLERRESTART -v 2
OK: A restart signal has been sent to 'Remote Poller'
Return code end : 1
```

You can restart the poller using its name :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u Remote Poller -p centreon -a POLLERRESTART -v "Remote Poller"
OK: A restart signal has been sent to 'Remote Poller'
Return code end : 1
```

All in one command

Use the **APPLYCFG** command in order to execute all of the above with one single command :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a APPLYCFG -v 1
```

You can execute using the poller name :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a APPLYCFG -v "Remote Poller"
```

This will execute **POLLERGENERATE**, **POLLERTEST**, **CFGMOVE** and **POLLERRELOAD**.

Reload monitoring engine of a poller

In order to reload the monitoring process on poller “Remote Poller” of id 2, use the **POLLERRELOAD** command :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a POLLERRELOAD -v 2
OK: A reload signal has been sent to Remote Pollerpoller'
Return code end : 1
```

You can reload poller using its name :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a POLLERRELOAD -v "Remote Poller"
OK: A reload signal has been sent to 'Remote Poller'
Return code end : 1
```


Execute post generation commands of a poller

In order to execute post generation commands of a poller, use the **POLLEREXECCMD** command :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a POLLEREXECCMD -v 2
Running configuration check...done.
Reloading nagios configuration...done
```

You can execute post generation commands of a poller using its name :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -a POLLEREXECCMD -v "Remote Poller"
Running configuration check...done.
Reloading nagios configuration...done
```

15.2.3 Object management

ACL

Overview

Object name : **ACL**

Reload

In order to reload ACL, use the **RELOAD** command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACL -a reload
```

Lastreload

In order to check when the ACL was last reloaded, use the **LASTRELOAD** command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACL -a lastreload
1329833702
```

If you wish to get a human readable time format instead of a timestamp, use the following command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACL -a lastreload -v "d-m-Y H:i:s"
21-02-2012 15:17:01
```

You can change the date format :

Format character	Description
d	Day
m	Month
Y	Year
H	Hour
i	Minute
s	Second

Action ACL

Overview

Object name : **ACLACTION**

Show

In order to list available ACL Actions, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLACTION -a show
id;name;description;activate
1;Simple User;Simple User;1
[...]
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	
Name	
Description	
Activate	1 when ACL Action is enabled, 0 otherwise

Add

In order to add an ACL Action, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLACTION -a add -v "ACL Action test;my description"
```

Required fields :

Column	Description
Name	
Description	

Del

If you want to remove an ACL Action, use the **DEL** action. The Name is used for identifying the ACL Action to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLACTION -a del -v "ACL Action test"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of an ACL Action, use the **SETPARAM** action. The Name is used for identifying the ACL Action to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLACTION -a setparam -v "ACL Action test;description"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL action rule
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are the following :

Column	Description
name	
description	
activate	1 when ACL Action is enabled, 0 otherwise

Getacigroup

If you want to retrieve the ACL Groups that are linked to a specific ACL Action, use the **GETACLGROUP** command.

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL action rule

Example ::

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLACTION -a getaclgroup -v "ACL Action test"
id;name
1;ALL
3;Operators
```

Grant and Revoke

If you want to grant or revoke actions in an ACL Action rule definition, use the following commands : **GRANT**, **REVOKE**.

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL action rule
2	Actions to grant/revoke

Example ::

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLACTION -a grant -v "ACL Action test;host_acl"
```

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLACTION -a revoke -v "ACL Action test;host_s
```

The ‘*’ wildcard can be used in order to grant or revoke all actions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLACTION -a grant -v "ACL Action test;*"

```

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLACTION -a revoke -v "ACL Action test;*"

```

Below is the list of actions that you can grant/revoke :

Suite sur la page suivante

TABLE 15.3 – Suite de la page précédente

Action	Description
global_event_handler	Permission to globally enable/disable event handlers
global_flap_detection	Permission to globally enable/disable flap detection
global_host_checks	Permission to globally enable/disable host active checks
global_host_obsess	Permission to globally enable/disable obsess over host
global_host_passive_checks	Permission to globally enable/disable host passive checks
global_notifications	Permission to globally enable/disable notifications
global_perf_data	Permission to globally enable/disable performance data
global_restart	Permission to restart the monitoring engine
global_service_checks	Permission to globally enable/disable service active checks
global_service_obsess	Permission to globally enable/disable obsess over service
global_service_passive_checks	Permission to globally enable/disable service passive checks
global_shutdown	Permission to shut down the monitoring engine
host_acknowledgement	Permission to acknowledge hosts
host_checks	Permission to enable/disable host active checks
host_checks_for_services	Permission to enable/disable active checks of a host's services
host_comment	Permission to put comments on hosts
host_event_handler	Permission to enable/disable event handlers on hosts
host_flap_detection	Permission to enable/disable flap detection on hosts
host_notifications	Permission to enable/disable notification on hosts
host_notifications_for_services	Permission to enable/disable notification on hosts' services
host_schedule_check	Permission to schedule a host check
host_schedule_downtime	Permission to schedule a downtime on a host
host_schedule_forced_check	Permission to schedule a host forced check
host_submit_result	Permission to submit a passive check result to a host
poller_listing	Permission to see the Poller list on the monitoring console
poller_stats	Permission to see the poller statistics (on top screen)
service_acknowledgement	Permission to acknowledge services
service_checks	Permission to enable/disable service active checks
service_comment	Permission to put comments on services
service_event_handler	Permission to enable/disable event handlers on services
service_flap_detection	Permission to enable/disable flap detection on services
service_notifications	Permission to enable/disable notification on services
service_passive_checks	Permission to enable/disable service passive checks
service_schedule_check	Permission to schedule a service check
service_schedule_downtime	Permission to schedule a downtime on a service
service_schedule_forced_check	Permission to schedule a service forced check
service_submit_result	Permission to submit a passive check result to a service
top_counter	Permission to see the quick status overview (top right corner of the screen)

ACL Groups

Overview

Object name : **ACLGROUP**

Show

In order to list available ACL Groups, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a show
id;name;alias;activate
1;ALL;ALL;1
[...]
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	ID
Name	Name
Alias	Alias
Activate	1 when ACL Group is enabled, 0 otherwise

Add

In order to add an ACL Group, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a add -v "ACL Group test;my alias"
```

Required fields are :

Column	Description
Name	Name
Alias	Alias

Del

If you want to remove an ACL Group, use the **DEL** action. The Name is used for identifying the ACL Group to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a del -v "ACL Group test"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of an ACL Group, use the **SETPARAM** action. The Name is used for identifying the ACL Group to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a setparam -v "ACL Group test;alias;my alias"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL Group
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description
name	
alias	
activate	1 when ACL Group is enabled, 0 otherwise

Getmenu

If you want to retrieve the Menu Rules that are linked to a specific ACL Group, use the **GETMENU** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a getmenu -v "ACL Group test"
id;name
1;Configuration
3;Reporting
4;Graphs
2;Monitoring + Home
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL group

Getaction

If you want to retrieve the Action Rules that are linked to a specific ACL Group, use the **GETACTION** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a getaction -v "ACL Group test"
id;name
1;Simple action rule
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL group

Getresource

If you want to retrieve the Resource Rules that are linked to a specific ACL Group, use the **GETRESOURCE** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a getresource -v "ACL Group test"
id;name
1;All Resources
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL group

Getcontact and Getcontactgroup

If you want to retrieve the Contacts that are linked to a specific ACL Group, use the **GETCONTACT** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a getcontact -v "ACL Group test"
id;name
1;user1
```

If you want to retrieve the Contact Groups that are linked to a specific ACL Group, use the **GETCONTACTGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a getcontactgroup -v "ACL Group test;id;name
1;usergroup1
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL group

Setmenu, Setaction, Setresource, Addmenu, Addaction, Addresource

If you want to link rules to a specific ACL Group, use the following actions : **SETMENU, SETACTION, SETRESOURCE, ADDMENU, ADDACTION, ADDRESOURCE** :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a setmenu -v "ACL Group test;Menu rule1"
```

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a addresource -v "ACL Group test;All rules"
```

Command type	Description
set*	Overwrites previous definitions. Use the delimiter to set multiple rules
add*	Appends new rules to the previous definitions. Use the delimiter to add multiple rules

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL group
2	Name of the ACL rule to link

Delmenu, Delaction, Delresource

If you want to remove rules from a specific ACL Group, use the following actions : **DELMENU, DELACTION, DELRESOURCE** :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a delaction -v "ACL Group test;Ack rule1"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL group
2	Name of the ACL rule to remove

Setcontact, Setcontactgroup, Addcontact, Addcontactgroup

If you want to link contacts or contact groups to a specific ACL Group, use the following actions : **SETCONTACT, SETCONTACTGROUP, ADDCONTACT, ADDCONTACTGROUP** :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a setcontact -v "ACL Group test;user1"
```

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a addcontactgroup -v "ACL Group test;group1"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL group
2	Contact/Contact group to add/set

Command type	Description
set*	Overwrites previous definitions. Use the delimiter to set multiple contacts/contact groups
add*	Appends new contacts/contact groups to the previous definitions. Use the delimiter to add multiple rules

Delcontact, Delcontactgroup

If you want to remove rules from a specific ACL Group, use the following actions : **DELCONTACT**, **DELCONTACTGROUP** :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLGROUP -a delcontact -v "ACL Group test;user1"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL group
2	Contact/Contact group to remove from ACL group

Menu ACL

Overview

Object name : **ACLMENU**

Show

In order to list available ACL Menus, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLMENU -a show
id;name;alias;comment;activate
1;Configuration;Configuration;;1
2;Monitoring + Home;Monitoring + Home;;1
3;Reporting;Reporting;;1
4;Graphs;Graphs;just a comment;1
[...]
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	ID
Name	Name
Alias	Alias
Comment	Comment
Activate	1 when ACL Menu is enabled, 0 otherwise

Add

In order to add an ACL Menu, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLMENU -a add -v "ACL Menu test;my alias"
```


Required fields are :

Column	Description
Name	Name
Alias	Alias

Del

If you want to remove an ACL Menu, use the **DEL** action. The Name is used for identifying the ACL Menu to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLMENU -a del -v "ACL Menu test"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of an ACL Menu, use the **SETPARAM** action. The Name is used for identifying the ACL Menu to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLMENU -a setparam -v "ACL Menu test;alias;my"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL menu rule
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description
name	Name
alias	Alias
activate	1 when ACL Menu is enabled, 0 otherwise
comment	Comment

Getaclgroup

If you want to retrieve the ACL Groups that are linked to a specific ACL Menu, use the **GETACLGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLMENU -a getaclgroup -v "ACL Menu test"
id;name
1;ALL
3;Operators
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL menu rule

Grant and Revoke

If you want to grant in Read/Write, Read Only or revoke menus in an ACL Menu rule definition, use the following actions : **GRANTRW**, **GRANTRO**, **REVOKE**

Let's assume that you would like to grant full access to the [Monitoring] menu in your ACL Menu rule :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLMENU -a grantrw -v "ACL Menu test;1;Monitoring"
```

Then, you would like to grant access to the [Home] > [Poller statistics] menu ::

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLMENU -a grantrw -v "ACL Menu test;1;Home;Poller statistics"
```

Then, you would like to grant access in read only to the [Configuration] > [Hosts] menu ::

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLMENU -a grantro -v "ACL Menu test;1;Configuration;Hosts"
```

Then, you decide to revoke access from [Monitoring] > [Event Logs] ::

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLMENU -a revoke -v "ACL Menu test;1;Monitoring;Event Logs"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL menu rule
2	Grant/revoke children menus
3	Menu name to grant/revoke
n	Possible sub menu name

Resource ACL

Overview

Object name : **ACLRESOURCE**

Show

In order to list available ACL Resources, use the **SHOW** action ::

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLRESOURCE -a show
id;name;alias;comment;activate
1;All Resources;All Resources;;1
[...]
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	ID
Name	Name
Alias	Alias
Comment	Comment
Activate	1 when ACL Resource is enabled, 0 otherwise

Add

In order to add an ACL Resource, use the **ADD** action ::

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLRESOURCE -a add -v "ACL Resource test;my alias"
```

Required fields are :

Column	Description
Name	Name
Alias	Alias

Del

If you want to remove an ACL Resource, use the **DEL** action. The Name is used for identifying the ACL Resource to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLRESOURCE -a del -v "ACL Resource test"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of an ACL Resource, use the **SETPARAM** action. The Name is used for identifying the ACL Resource to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLRESOURCE -a setparam -v "ACL Resource test;"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL resource rule
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description
name	Name
alias	Alias
activate	1 when ACL Resource is enabled, 0 otherwise

Getaclgroup

If you want to retrieve the ACL Groups that are linked to a specific ACL Resource, use the **GETACLGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ACLRESOURCE -a getaclgroup -v "ACL Resource test"
id;name
1;ALL
3;Operators
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL group

Grant and revoke

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of ACL group
2	Name of resource

If you want to grant or revoke resources in an ACL Resource rule definition, use the following commands :

Command	Description	Example	Wildcard '*' supported
grant_host	Put host name(s)	[...] -a grant_host -v "ACL Resource Test;srv-esx"	Yes
grant_hostgroup	Put hostgroup name(s)	[...] -a grant_hostgroup -v "ACL Resource Test;Linux servers"	Yes
grant_servicegroup	Put servicegroup name(s)	[...] -a grant_servicegroup -v "ACL Resource Test;Ping"	Yes
grant_metaservice	Put metaservice name(s)	[...] -a grant_metaservice -v "ACL Resource Test;Traffic Average"	No
addhostexclusion	Put host name(s)	[...] -a addhostexclusion -v "ACL Resource Test;srv-test;srv-test2"	No
revoke_host	Put host name(s)	[...] -a revoke_host -v "ACL Resource Test;srv-esx"	Yes
revoke_hostgroup	Put hostgroup name(s)	[...] -a revoke_hostgroup -v "ACL Resource Test;Linux servers"	Yes
revoke_servicegroup	Put servicegroup name(s)	[...] -a revoke_servicegroup -v "ACL Resource Test;Ping"	Yes
revoke_metaservice	Put metaservice name(s)	[...] -a revoke_metaservice -v "ACL Resource Test;Traffic Average"	Yes
delhostexclusion	Put hostgroup name(s)	[...] -a delhostexclusion -v "ACL Resource Test;srv-test;srv-test2"	Yes
addfilter_instance	Put instance name(s)	[...] -a addfilter_instance -v "ACL Resource Test;Monitoring-2"	No
addfilter_hostcategory	Put host category name(s)	[...] -a addfilter_hostcategory -v "ACL Resource Test;Customer-1"	No
addfilter_servicecategory	Put service category name(s)	[...] -a addfilter_servicecategory -v "ACL Resource Test;System"	No
delfilter_instance	Put instance name(s)	[...] -a delfilter_instance -v "ACL Resource Test;Monitoring-2"	Yes
delfilter_hostcategory	Put host category name(s)	[...] -a delfilter_hostcategory -v "ACL Resource Test;Customer-1"	Yes
delfilter_servicecategory	Put service category name(s)	[...] -a delfilter_servicecategory -v "ACL Resource Test;System"	Yes

Note : Use delimiter “|” for defining multiple resources.

Centreon broker

Overview

Object name : **CENTBROKERCFG**

Show

In order to list available Centreon Broker CFG, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a show
config id;config name;instance
1;Central CFG;Central
2;Sattelite CFG;Sattelite
[...]
```

Columns are the following :

Order	Description
1	ID
2	Name of configuration
3	Instance that is linked to broker cfg

Add

In order to add a Centreon Broker CFG, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a add -v "broker cfg for poller"
```

Required fields are :

Order	Description
1	Name of configuration
2	Instance that is linked to broker cfg

Del

If you want to remove a Centreon Broker CFG, use the **DEL** action. The Name is used for identifying the configuration to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a del -v "broker cfg for poller"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of a Centreon Broker configuration, use the **SETPARAM** action. The configuration name is used for identifying the configuration to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a setparam -v "broker cfg for poller"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of Centreon Broker configuration
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description
filename	Filename of configuration (.xml extension)
name	Name of configuration
instance	Instance that is linked to Centreon Broker CFG
event_queue_max_size	Event queue max size (when number is reached, temporary output will be used).
cache_directory	Path for cache files
daemon	Link this configuration to cbd service (0 or 1)
correlation_activate	Enable correlation (0 or 1)

Listinput, Listoutput and Listlogger

If you want to list specific input output types of Centreon Broker, use one of the following commands : listinput listoutput listlogger

Example :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a listoutput -v "broker cfg for
id;name
1;Storage
2;RRD
3;PerfData
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	I/O ID
Name	I/O Name

Getinput, Getoutput and Getlogger

In order to get parameters of a specific I/O object, use one of the following commands :

- getinput
- getoutput
- getlogger

Example :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a getoutput -v "broker cfg for p
parameter key;parameter value
db_host;localhost
db_name;centreon_storage
db_password;centreon
db_port;3306
db_type;mysql
db_user;centreon
interval;60
length;
name;PerfData
type;storage
```

The ID is used for identifying the I/O to get.

Columns are the following :

Order	Description
1	Parameter key of the I/O
2	Parameter value of the I/O

Addinput, Addoutput and Addlogger

In order to add a new I/O object, use one of the following commands :

- **ADDINPUT**
- **ADDOUTPUT**
- **ADDLOGGER**

Example :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a addlogger -v "broker cfg for p
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a listlogger -v "broker cfg for p
id;name
1;/var/log/centreon-broker/central-module.log
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of Centreon Broker CFG
2	Name of the I/O object
3	Nature of I/O object

Delinput, Deloutput and Dellogger

In order to remove an I/O object from the Centreon Broker configuration, use one of the following commands :

- **DELINPUT**
- **DELOUTPUT**
- **DELLOGGER**

Example :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a dellogger -v "broker cfg for p
```

The I/O ID is used for identifying the object to delete.

Setinput, Setoutput and Setlogger

In order to set parameters of an I/O object, use one of the following commands :

- **SETINPUT**
- **SETOUTPUT**
- **SETLOGGER**

Example :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a setlogger -v "broker cfg for p
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of Centreon Broker CFG
2	ID of I/O object
3	Parameter name
4	Parameter value, for multiple values, use the "," delimiter

You may get help with the following CLAPI commands :

- **GETTYPELIST**
- **GETFIELDLIST**
- **GETVALUELIST**

Example :

```
[root@localhost core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a gettypelist -v "output"
type id;short name;name
27;bam_bi;BI engine (BAM)
16;sql;Broker SQL Database
32;correlation;correlation
28;db_cfg_reader;Database configuration reader
29;db_cfg_writer;Database configuration writer
11;file;File
3;ipv4;IPv4
10;ipv6;IPv6
26;bam;Monitoring engine (BAM)
14;storage;Perfdata Generator (Centreon Storage)
13;rrd;RRD File Generator
30;graphite;Storage - Graphite
31;influxdb;Storage - InfluxDB

[root@localhost core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a getfieldlist -v "ipv4"
field id;short name;name
3;ca_certificate;Trusted CA's certificate;text
2;host;Host to connect to;text
46;negotiation;Enable negotiation;radio
48;one_peer_retention_mode;One peer retention;radio
1;port;Connection port;int
4;private_key;Private key file.;text
12;protocol*;Serialization Protocol;select
5;public_cert;Public certificate;text
6;tls;Enable TLS encryption;radio
```

Note : Note that the “protocol” entry is followed by a star. This means that you have to use one of the possible values.

This is how you get the list of possible values of a given field :

```
[root@localhost core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CENTBROKERCFG -a getvaluelist -v "protocol"
possible values
ndo
```

The following chapters describes the parameters of each Object type

input **ipv4** :

ID	Label	Description	Possible values
buffering_timeout	Buffering timeout	Time in seconds to wait before launching failover.	—
compression	Compression (zlib)	Enable or not data stream compression.	—
compression_buffer	Compression buffer size	The higher the buffer size is, the best compression. This however increase data streaming latency. Use with caution.	—
compression_level	Compression level	Ranges from 0 (no compression) to 9 (best compression). Default is -1 (zlib compression)	—
retry_interval	Retry interval	Time in seconds to wait between each connection attempt.	—
category	Filter category	Category filter for flux in input	—
ca_certificate	Trusted CA's certificate	Trusted CA's certificate.	—
host	Host to connect to	IP address or hostname of the host to connect to (leave blank for listening mode).	—
one_peer_retention_mode	One peer retention	This allows the retention to work even if the socket is listening	—
port	Connection port	Port to listen on (empty host) or to connect to (with host filled).	—
private_key	Private key file.	Private key file path when TLS encryption is used.	—
protocol	Serialization protocol	Serialization protocol.	ndo
public_cert	Public certificate	Public certificate file path when TLS encryption is used.	—
tls	Enable TLS encryption	Enable TLS encryption.	—

ipv6 :

ID	Label	Description	Possible values
buffering_timeout	Buffering timeout	Time in seconds to wait before launching failover.	—
compression	Compression (zlib)	Enable or not data stream compression.	—
compression_buffer	Compression buffer size	The higher the buffer size is, the best compression. This however increase data streaming latency. Use with caution.	—
compression_level	Compression level	Ranges from 0 (no compression) to 9 (best compression). Default is -1 (zlib compression)	—
retry_interval	Retry interval	Time in seconds to wait between each connection attempt.	—
category	Filter category	Category filter for flux in input	—
ca_certificate	Trusted CA's certificate	Trusted CA's certificate.	—
host	Host to connect to	IP address or hostname of the host to connect to (leave blank for listening mode).	—
one_peer_retention_mode	One peer retention	This allows the retention to work even if the socket is listening	—
port	Connection port	Port to listen on (empty host) or to connect to (with host filled).	—
private_key	Private key file.	Private key file path when TLS encryption is used.	—
protocol	Serialization protocol	Serialization protocol.	ndo
public_cert	Public certificate	Public certificate file path when TLS encryption is used.	—
tls	Enable TLS encryption	Enable TLS encryption.	—

file :

ID	Label	Description	Possible values
buffering_timeout	Buffering timeout	Time in seconds to wait before launching failover.	—
compression	Compression (zlib)	Enable or not data stream compression.	—
compression_buffer	Compression buffer size	The higher the buffer size is, the best compression. This however increase data streaming latency. Use with caution.	—
compression_level	Compression level	Ranges from 0 (no compression) to 9 (best compression). Default is -1 (zlib compression)	—
retry_interval	Retry interval	Time in seconds to wait between each connection attempt.	—
max_size	Maximum size of file	Maximum size in bytes.	—
path	File path	Path to the file.	—
protocol	Serialization protocol	Serialization protocol.	ndo

logger file :

ID	Label	Description	Possible values
config	Configuration messages	Enable or not configuration messages logging.	—
debug	Debug messages	Enable or not debug messages logging.	—
error	Error messages	Enable or not error messages logging.	—
info	Informational messages	Enable or not informational messages logging.	—
level	Logging level	How much messages must be logged.	high,low,medium
max_size	Max file size in bytes	The maximum size of log file.	—
name	Name of the logger	For a file logger this is the path to the file. For a standard logger, one of 'stdout' or 'stderr'.	—

standard :

ID	Label	Description	Possible values
config	Configuration messages	Enable or not configuration messages logging.	—
debug	Debug messages	Enable or not debug messages logging.	—
error	Error messages	Enable or not error messages logging.	—
info	Informational messages	Enable or not informational messages logging.	—
level	Logging level	How much messages must be logged.	high,low,medium
name	Name of the logger	For a file logger this is the path to the file. For a standard logger, one of 'stdout' or 'stderr'.	—

syslog :

ID	Label	Description	Possible values
config	Configuration messages	Enable or not configuration messages logging.	—
debug	Debug messages	Enable or not debug messages logging.	—
error	Error messages	Enable or not error messages logging.	—
info	Informational messages	Enable or not informational messages logging.	—
level	Logging level	How much messages must be logged.	high,low,medium

monitoring :

ID	Label	Description	Possible values
config	Configuration messages	Enable or not configuration messages logging.	—
debug	Debug messages	Enable or not debug messages logging.	—
error	Error messages	Enable or not error messages logging.	—
info	Informational messages	Enable or not informational messages logging.	—
level	Logging level	How much messages must be logged.	high,low,medium
name	Name of the logger	For a file logger this is the path to the file. For a standard logger, one of 'stdout' or 'stderr'.	—

output ipv4 :

ID	Label	Description	Possible values
buffering_timeout	Buffering timeout	Time in seconds to wait before launching failover.	—
compression	Compression (zlib)	Enable or not data stream compression.	—
compression_buffer	Compression buffer size	The higher the buffer size is, the best compression. This however increase data streaming latency. Use with caution.	—
compression_level	Compression level	Ranges from 0 (no compression) to 9 (best compression). Default is -1 (zlib compression)	—
failover	Failover name	Name of the output which will act as failover	—
retry_interval	Retry interval	Time in seconds to wait between each connection attempt.	—
category	Filter category	Category filter for flux in output	—
ca_certificate	Trusted CA's certificate	Trusted CA's certificate.	—
host	Host to connect to	IP address or hostname of the host to connect to (leave blank for listening mode).	—
one_peer_retention_mode	One peer retention	This allows the retention to work even if the socket is listening	—
port	Connection port	Port to listen on (empty host) or to connect to (with host filled).	—
private_key	Private key file.	Private key file path when TLS encryption is used.	—
protocol	Serialization protocol	Serialization protocol.	ndo
public_cert	Public certificate	Public certificate file path when TLS encryption is used.	—
tls	Enable TLS encryption	Enable TLS encryption.	—

ipv6 :

ID	Label	Description	Possible values
buffering_timeout	Buffering timeout	Time in seconds to wait before launching failover.	—
compression	Compression (zlib)	Enable or not data stream compression.	—
compression_buffer	Compression buffer size	The higher the buffer size is, the best compression. This however increase data streaming latency. Use with caution.	—
compression_level	Compression level	Ranges from 0 (no compression) to 9 (best compression). Default is -1 (zlib compression)	—
failover	Failover name	Name of the output which will act as failover	—
retry_interval	Retry interval	Time in seconds to wait between each connection attempt.	—
category	Filter category	Category filter for flux in output	—
ca_certificate	Trusted CA's certificate	Trusted CA's certificate.	—
host	Host to connect to	IP address or hostname of the host to connect to (leave blank for listening mode).	—
one_peer_retention_mode	One peer retention	This allows the retention to work even if the socket is listening	—
port	Connection port	Port to listen on (empty host) or to connect to (with host filled).	—
private_key	Private key file.	Private key file path when TLS encryption is used.	—
protocol	Serialization protocol	Serialization protocol.	ndo
public_cert	Public certificate	Public certificate file path when TLS encryption is used.	—
tls	Enable TLS encryption	Enable TLS encryption.	—

file :

ID	Label	Description	Possible values
buffering_timeout	Buffering timeout	Time in seconds to wait before launching failover.	—
compression	Compression (zlib)	Enable or not data stream compression.	—
compression_buffer	Compression buffer size	The higher the buffer size is, the best compression. This however increase data streaming latency. Use with caution.	—
compression_level	Compression level	Ranges from 0 (no compression) to 9 (best compression). Default is -1 (zlib compression)	—
failover	Failover name	Name of the output which will act as failover	—
retry_interval	Retry interval	Time in seconds to wait between each connection attempt.	—
category	Filter category	Category filter for flux in output.	—
max_size	Maximum size of file	Maximum size in bytes.	—
path	File path	Path to the file.	—
protocol	Serialization protocol	Serialization protocol.	ndo

rrd :

ID	Label	Description	Possible values
buffering_timeout	Buffering timeout	Time in seconds to wait before launching failover.	—
failover	Failover name	Name of the output which will act as failover	—
retry_interval	Retry interval	Time in seconds to wait between each connection attempt.	—
category	Filter category	Category filter for flux in output.	—
metrics_path	RRD file directory for metrics	RRD file directory, for example /var/lib/centreon/metrics	—
path	Unix socket	The Unix socket used to communicate with rrdcached. This is a global option, go to Administration > Options > RRDTool to modify it.	—
port	TCP port	The TCP port used to communicate with rrdcached. This is a global option, go to Administration > Options > RRDTool to modify it.	—
status_path	RRD file directory for statuses	RRD file directory, for example /var/lib/centreon/status	—
write_metrics	Enable write_metrics	Enable or not write_metrics.	—
write_status	Enable write_status	Enable or not write_status.	—
store_in_data_bin	Enable store_in_data_bin	Enable or not store in performance data in data_bin.	—

storage :

ID	Label	Description	Possible values
buffering_timeout	Buffering timeout	Time in seconds to wait before launching failover.	—
failover	Failover name	Name of the output which will act as failover	—
retry_interval	Retry interval	Time in seconds to wait between each connection attempt.	—
category	Filter category	Category filter for flux in output.	—
check_replication	Replication enabled	When enabled, the broker engine will check whether or not the replication is up to date before attempting to update data.	—
db_host	DB host	IP address or hostname of the database server.	—
db_name	DB name	Database name.	—
db_password	DB password	Password of database user.	—
db_port	DB port	Port on which the DB server listens	—
db_type	DB type	Target DBMS.	db2,ibase,mysql,oci,odbc,postgresql,sqlite
db_user	DB user	Database user.	—
interval	Interval length	Interval length in seconds.	—
length	RRD length	RRD storage duration in seconds.	—
queries_per_transaction	Maximum queries per transaction	The maximum queries per transaction before commit.	—
read_timeout	Transaction commit timeout	The transaction timeout before running commit.	—
rebuild_check_interval	Rebuild check interval in seconds	The interval between check if some metrics must be rebuild. The default value is 300s	—
store_in_data_bin	Enable store_in_data_bin	Enable or not store in performance data in data_bin.	—

sql :

ID	Label	Description	Possible values
buffering_timeout	Buffering timeout	Time in seconds to wait before launching failover.	—
failover	Failover name	Name of the output which will act as failover	—
retry_interval	Retry interval	Time in seconds to wait between each connection attempt.	—
category	Filter category	Category filter for flux in output.	—
check_replication	Replication enabled	When enabled, the broker engine will check whether or not the replication is up to date before attempting to update data.	—
db_host	DB host	IP address or hostname of the database server.	—
db_name	DB name	Database name.	—
db_password	DB password	Password of database user.	—
db_port	DB port	Port on which the DB server listens	—
db_type	DB type	Target DBMS.	db2,ibase,mysql,oci,odbc,postgresql,sqlite
db_user	DB user	Database user.	—
queries_per_transaction	Maximum queries per transaction	The maximum queries per transaction before commit.	—
read_timeout	Transaction commit timeout	The transaction timeout before running commit.	—

Commands

Overview

Object name : **CMD**

Show

In order to list available commands, use **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CMD -a show
id;name;type;line
1;check-ping;check;$USER1$/check_ping -H $HOSTADDRESS$ -w $ARG1$ -c $ARG2$
2;check_dummy;check;$USER1$/check_dummy -o $ARG1$ -s $ARG2$
[...]
```

Columns are the following :

Column	Description
Command ID	
Command name	
Command type	<i>check, notif, misc</i> or <i>discovery</i>
Command line	System command line that will be run on execution

Add

In order to add a command use **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CMD -a ADD -v 'check-host-alive;check;$USER1$/usr/bin/
```

Required columns are the following :

Column	Description
Command name	
Command type	<i>check, notif, misc</i> or <i>discovery</i>
Command line	System command line that will be run on execution

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Del

If you want to remove a command use **DEL** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CMD -a del -v 'check-host-alive'
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setparam

If you want to change a specific parameters for a command, use the **SETPARAM** command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CMD -a setparam -v 'check-host-alive;type;notifi
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CMD -a setparam -v 'check-host-alive;name;check
```

Parameters that you can change are the following :

Parameter	Description
name	Name of command
line	Command line
type	<i>check, notif, misc</i> or <i>discovery</i>
graph	Graph template applied on command
example	Example of arguments (i.e : !80 !90)
comment	Comments regarding the command

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Contacts

Overview

Object name : **CONTACT**

Show

In order to list available contacts, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o contact -a show
id;name;alias;email;pager;gui access;admin;activate
4;Guest;guest;guest@localhost;;0;0;0
5;Supervisor;admin;root@localhost;;1;1;1
6;User;user;user@localhost;;0;0;0
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	ID of contact
Name	Name of contact
Alias	Alias of contact (also login id)
Email	Email of contact
Pager	Phone number of contact
GUI Access	1 (can access UI) or 0 (cannot access UI)
Admin	1 (admin) or 0 (non admin)
activate	1 (enabled) or 0 (disabled)

Add

In order to add a contact, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CONTACT -a ADD -v "user;user;user@mail.com;mypp
```

The required parameters are the following :

Parameter	Description
Name	Name of contact
Alias (login)	Alias of contact (also login id)
Email	Email of contact
Password	Password of contact
Admin	1 (admin) or 0 (non admin)
GUI Access	1 (can access UI) or 0 (cannot access UI)
Language	Language pack has to be installed on Centreon
Authentication type	local or ldap

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Del

In order to delete one contact, use the **DEL** action. The contact name is used for identifying the contact you would like to delete :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o contact -a del -v "user"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setparam

If you want to change a specific parameter for a contact, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o contact -a setParam -v "contact alias;hostname"
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o contact -a setParam -v "contact alias;svcnotificationcommand"
root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o contact -a setParam -v "contact alias;hostname"
```

The required parameters are the following :

Parameter	Description
Contact alias	Alias of contact to update
Parameter	Parameter to update
Value	New value of parameter

Parameters that you can change are the following :

Parameter	Description
name	Name
alias	Alias
comment	Comment
email	Email Address
password	User Password
access	Can reach centreon, <i>1</i> if user has access, <i>0</i> otherwise
language	Locale
admin	<i>1</i> if user is admin, <i>0</i> otherwise
authtype	<i>ldap</i> or <i>local</i>
hostnotifcmd	host notification command(s). Multiple commands can be defined with delimiter “ ”
svcnotifcmd	service notification command(s). Multiple commands can be defined with delimiter “ ”
hostnotifperiod	host notification period
svcnotifperiod	service notification period
hostnotifopt	can be d,u,r,f,s,n
servicenotifopt	can be w,u,c,r,f,s,n
address1	Address #1
address2	Address #2
address3	Address #3
address4	Address #4
address5	Address #5
address6	Address #6
ldap_dn	LDAP domain name
enable_notifications	<i>1</i> when notification is enable, <i>0</i> otherwise
autologin_key	Used for auto login
template	Name of the template to apply to the contact

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Enable

In order to enable a contact, use the **ENABLE** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o contact -a enable -v "test"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Disable

In order to disable a contact, use the **DISABLE** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o contact -a disable -v "test"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Contact templates

Overview

Object name : CONTACTTPL

Refer to the *CONTACT* object

Contact Groups

Overview

Object name : **CG**

Show

In order to list available contact groups, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a show
id;name;alias;members
Guest;Guests Group;gest-user1,guest-user2
Supervisors;Centreon supervisors;Admin
```

Columns are the following :

Column	Description
Name	List of contacts that are in the contact group
Alias	
Members	

Add

In order to add a contact group, use the **ADD** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a ADD -v "Windows;Windows admins"
```

Required fields are the following :

Column	Description
Name	Name
Alias	Alias

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Del

In order to delete one contact group, use the **DEL** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a DEL -v "Windows"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setparam

In order to change the name or the alias of a contactgroup, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a setparam -v "Windows;name;Windows-2K"
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a setparam -v "Cisco;alias;Cisco-Routers"
```

Parameters that you can change are the following :

Parameter	Description
name	Name
alias	Alias

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Enable

In order to enable a contact group, use the **ENABLE** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a enable -v "Guest"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Disable

In order to disable a contact group, use the **DISABLE** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a disable -v "Guest"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Getcontact

In order to view the contact list of a contact group, use the **GETCONTACT** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a getcontact -v "Guest"
id;name
1;User1
2;User2
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	Id of contact
Name	Name of contact

Addcontact and Setcontact

In order to add a contact to a contact group, use the **ADDCONTACT** or **SETCONTACT** action where 'add' will append and 'set' will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a addcontact -v "Guest;User1"
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a setcontact -v "Guest;User1|User2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delcontact

In order to remove a contact from a contact group, use the **DELCONTACT** action :

```
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a delcontact -v "Guest;User1"
[root@centreon core]# ./centreon -u admin -p centreon -o CG -a delcontact -v "Guest;User2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Dependencies

Overview

Object name : **DEP**

Show

In order to list available dependencies, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a show
id;name;description;inherits_parent;execution_failure_criteria;notification_failure_criteria
62;my dependency;a description;1;n;n
```


Columns are the following :

Column	Description
ID	Unique ID of the dependency
Name	Name
Description	Short description of the dependency
inherits_parent	Whether or not dependency inherits higher level dependencies
execution_failure_criteria	Defines which parent states prevent dependent resources from being checked
notification_failure_criteria	Defines which parent states prevent notifications on dependent resources

Add

In order to add a new dependency, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a ADD \  
-v "my new dependency;any description;HOST;dummy-host"
```

The required parameters are the following :

Order	Description
1	Name of the dependency
2	Description of the dependency
3	Dependency type : HOST, HG, SG, SERVICE, META
4	Name of the parent resource(s)

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Del

In order to delete a dependency, use the **DEL** action. The dependency name is used for identifying the dependency you would like to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a DEL -v "my dependency"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setparam

In order to set a specific parameter for a dependency, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a setparam \  
-v "my dependency;name;my new dependency name"
```

You may change the following parameters :

Parameter	Description
name	Name
description	Description
comment	Comment
inherits_parent	0 or 1
execution_failure_criteria	o,w,u,c,p,d,n
notification_failure_criteria	o,w,u,c,p,d,n

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Listdep

If you want to retrieve the dependency definition of a dependency object, use the **LISTDEP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a LISTDEP -v "my dependency"
parents;children
HostParent1|HostParent2;HostChild1|HostChild2,ServiceChild2
```

Addparent and Addchild

If you want to add a new parent or a new child in a dependency definition, use the **ADDPARENT** or **ADDCHILD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a ADDPARENT \
-v "my dependency;my_parent_host"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a ADDCHILD \
-v "my dependency;my_child_host"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a ADDCHILD \
-v "my dependency;my_child_host2,my_child_service2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delparent and Delchild

In order to delete a parent or a child in a dependency definition, use the **DELPARENT** or **DELCHILD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a DELPARENT \
-v "my dependency;my_parent_host"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a DELCHILD \
-v "my dependency;my_child_host"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DEP -a DELCHILD \
-v "my dependency;my_child_host2,my_child_service2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Downtimes

Overview

Object name : **DOWNTIME**

Show

In order to list available recurring downtimes, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a show
id;name;description;activate
1;mail-backup;sunday backup;1
1;my downtime;a description;1
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	Unique ID of the recurring downtime
Name	Name
Description	Short description of the recurring downtime
Activate	Whether or not the downtime is activated

In order to show resources of a downtime, use the **Show** action with parameters :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a show -v "mail-backup;host"
```

The parameters are the following :

Order	Description
1	Name of the downtime
2	(optional) Object type (host, hg, service, sg)

Add

In order to add a new downtime, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a ADD -v "my new downtime;any description"
```

The required parameters are the following :

Order	Description
1	Name of the downtime
2	Description of the downtime

Del

In order to delete a downtime, use the **DEL** action. The downtime name is used for identifying the recurring downtime you would like to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a DEL -v "my downtime"
```

Setparam

In order to set a specific parameter for a downtime, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a setparam -v "my downtime;name;my new description"
```

You may change the following parameters :

Parameter	Description
name	Name
description	Description

Listperiods

If you want to retrieve the periods set on a recurring downtime, use the **LISTPERIODS** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a LISTPERIODS -v "my downtime"
position;start time;end time;fixed;duration;day of week;day of month;month cycle
1;1;23:00:00;24:00:00;1;;7;;all
2;1;00:00:00;02:00:00;1;;;1,2;none
3;1;13:45:00;14:40:00;1;;5;;first
```

Columns are the following :

Column	Description
Position	Position of the period ; used for deleting a period from a recurring downtime
Start time	Start time of the recurring downtime
End time	End time of the recurring downtime
Fixed	Type of downtime (1 = fixed, 0 = flexible)
Duration	Duration of downtime when in flexible mode (seconds)
Day of week	1 - 7 (1 = monday ... 7 = sunday)
Day of month	1 - 31
Month cycle	“all”, “none”, “first” or “last”. Determines when the downtime will be effective on specific weekdays (i.e : all Sundays, last Sunday of the month, first Sunday of the month...)

Addweeklyperiod

In order to add a weekly period, use the **ADDWEEKLYPERIOD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a ADDWEEKLYPERIOD \
-v "my downtime;00:00;04:00;0;7200;saturday,sunday"
```

The above example will set a downtime every saturday and sunday between 00 :00 and 04 :00.

Parameter	Description
Name	Name of the recurring downtime
Start time	Start time of the recurring downtime
End time	End time of the recurring downtime
Fixed	0 for flexible downtime, 1 for fixed
Duration	Duration of downtime when in flexible mode (seconds)
Day of week	Can be written with letters or numbers (1 to 7 or monday to sunday)

Addmonthlyperiod

In order to add a monthly period, use the **ADDMONTHLYPERIOD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a ADDMONTHLYPERIOD \
-v "my downtime;19:00;22:00;1;;14,21"
```

The above example will set a downtime on every 14th and 21st day for all months.

Parameter	Description
Name	Name of the recurring downtime
Start time	Start time of the recurring downtime
End time	End time of the recurring downtime
Fixed	0 for flexible downtime, 1 for fixed
Duration	Duration of downtime when in flexible mode (seconds)
Day of month	1 to 31

Addspecificperiod

In order to add a specific period, use the **ADDSPECIFICPERIOD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a ADDSPECIFICPERIOD \
-v "my downtime;19:00;22:00;1;;wednesday;first"
```

The above example will set a downtime on every first wednesday for all months.

Parameter	Description
Name	Name of the recurring downtime
Start time	Start time of the recurring downtime
End time	End time of the recurring downtime
Fixed	0 for flexible downtime, 1 for fixed
Duration	Duration of downtime when in flexible mode (seconds)
Day of week	Can be written with letters or numbers (1 to 7 or monday to sunday)
Month cycle	first or last

Addhost, addhostgroup, addservice, addservicegroup

If you want to associate a host, host group, service or service group to a recurring downtime, use the **ADDHOST**, **ADDHOSTGROUP**, **ADDSERVICE** or **ADDSERVICEGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a ADDHOST -v "my downtime;host_1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a ADDSERVICE -v "my downtime;host_1,s"
```

Use the “|” delimiter in order to define multiple relationships.

Delhost, delhostgroup, delservice, delservicegroup

If you want to remove a host, host group, service or service group from a recurring downtime, use the **DELHOST**, **DELHOSTGROUP**, **DELSERVICE** or **DELSERVICEGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a DELHOST -v "my downtime;host_1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a DELSERVICE -v "my downtime;host_1,s"
```

Sethost, sethostgroup, setservice, setservicegroup

The **SETHOST**, **SETHOSTGROUP**, **SETSERVICE** AND **SETSERVICEGROUP** actions are similar to their **ADD** counterparts, but they will overwrite the relationship definitions instead of appending them :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a ADDHOST -v "my downtime;host_1|host_1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o DOWNTIME -a ADDSERVICE -v "my downtime;host_1,s
```

Use the “|” delimiter in order to define multiple relationships.

Real time Downtimes

Overview

Object name : **RTDOWNTIME**

Show host real time downtime

In order to list available real time downtimes, use the **SHOW** action : : You can use the value “HOST” to display all the downtimes :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RTDOWNTIME -a show -v "HOST;generic-host"
id;host_name;author;actual_start_time;actual_end_time;start_time;end_time;comment_data;duration;fixed
6;generic-host;admin;2017/09/28 14:21;N/A;2017/09/26 17:00;2017/09/30 19:00;'generic-comment';3600;1
```

Columns are the following :

Column	Description
id	Name of the downtime
Host_name	Name of the host
Author	Name of the author
Actual_start_time	Actual start date in case of flexible downtime
Actual_end_time	Actual end date in case of flexible downtime
Start_time	Beginning of downtime
End_time	End of downtime
Comment_data	Short description of the real time downtime
Duration	Duration of Downtime
Fixed	Downtime starts and stops at the exact start and end times

Show service real time downtime

In order to list available real time downtimes, use the **SHOW** action : : You can use the value “SVC” to display all the downtimes :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RTDOWNTIME -a show -v "SVC;generic-host,generic-service"
id;host_name;service_name;author;start_time;end_time;comment_data;duration;fixed
42;generic-host;generic-service;admin;2017/09/28 14:21;N/A;2017/09/26 17:00;2017/09/30 19:00;'generic-comment';3600;1
```

Columns are the following :

Column	Description
id	Name of the downtime
Host_name	Name of the host
Service_name	Name of the service
Author	Name of the author
Actual_start_time	Actual start date in case of flexible downtime
Actual_end_time	Actual end date in case of flexible downtime
Start_time	Beginning of downtime
End_time	End of downtime
Comment_data	Short description of the real time downtime
Duration	Duration of Downtime
Fixed	Downtime starts and stops at the exact start and end times

Real time Downtime for : Addhost, addhostgroup

If you want to associate a host, host group to a real time downtime, use the **ADD** action : : To set the value of the start/end, use following format : YYYY/MM/DD HH :mm :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RTDOWNTIME -a add -v "HOST;central;2017/09/24 12:00:00"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RTDOWNTIME -a add -v "HG;linux-servers;2017/09/24 12:00:00"
```

The required parameters are the following :

Order	Description
1	Value you want to associate
2	Name of the host (Name of the service)
3	Beginning of downtime
4	End of downtime
5	Type of downtime (1 = fixed, 0 = flexible)
6	Duration of downtime for flexible mode (seconds)
7	Short description of the real time downtime
8	Apply downtime on linked services (0/1)

Real time Downtime for : addservice, addservicegroup

If you want to associate a service or service group to a real time downtime, use the **ADD** action : : To set the value of the start/end, use following format : YYYY/MM/DD HH :mm :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RTDOWNTIME -a add -v "SVC;central,ping|central;2017/09/24 12:00:00"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RTDOWNTIME -a add -v "SG;servicegroup1;2017/09/24 12:00:00"
```

The required parameters are the following :

Order	Description
1	Value you want to associate
2	Name of the host (Name of the service)
3	Beginning of downtime
4	End of downtime
5	Type of downtime (1 = fixed, 0 = flexible)
6	Duration of downtime for flexible mode (seconds)
7	Short description of the real time downtime

Add instance real time downtime

In order to add a new real time downtime for a poller, use the **ADD** action : : To set the value of the start/end, use following format : YYYY/MM/DD HH :mm :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RTDOWNTIME -a add -v "INSTANCE;Central;2017/09/
```

The required parameters are the following :

Order	Description
1	Value you want to associate
2	Name of the poller
3	Beginning of downtime
4	End of downtime
5	Type of downtime (1 = fixed, 0 = flexible)
6	Duration of downtime for flexible mode (seconds)
7	Short description of the real time downtime

Cancel a real time downtime

In order to cancel a real time downtime, use the **CANCEL** action : : To get the value of the id, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RTDOWNTIME -a CANCEL -v "6|42"
```

The required parameters are the following :

Order	Description
1	Id of downtime

Engine CFG

Overview

Object name : **ENGINECFG**

Show

In order to list available Engine conf, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ENGINECFG -a show
engine id;engine name;instance;engine comment
1;Engine CFG Central;Central;Default Engine.cfg
[...]
```

Columns are the following :

Order	Description
1	Engine ID
2	Engine configuration name
3	Instance that is linked to engine.cfg
4	Comments regarding the configuration file

Add

In order to add a Engine conf, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ENGINECFG -a add -v "Engine cfg for poller NY;"
```

Required fields are :

Order	Description
1	Nagios configuration name
2	Instance that is linked to engine.cfg
3	Comment regarding the configuration file

Del

If you want to remove a Engine conf, use the **DEL** action. The name is used for identifying the configuration to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ENGINECFG -a del -v "Engine cfg for poller NY"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of a Engine conf, use the **SETPARAM** action. The name is used for identifying the configuration to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ENGINECFG -a setparam -v "Engine cfg for poller NY"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of Engine configuration
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description
nagios_name	Name
instance	Instance that is linked to engine.cfg
broker_module	example : [...] -v "Engine CFG 1 ;broker_module ;usr/lib64/nagios/cbmod.so /etc/centreon-broker/central-module.xml", you can use a delimiter for defining multiple broker modules
nagios_activate	1 if activated, 0 otherwise
—	Centreon CLAPI handles pretty much all the options available in a Engine configuration file. Because the list is quite long, it is best to refer to the official documentation of Engine

Addbrokermodule

If you want to add new broker module without removing existing modules, use the **ADDBROKERMODULE** :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ENGINECFG -a addbrokermodule -v "Engine cfg for
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of Engine configuration
2	Module name

To add multiple modules in one line, it will put the separator “|” between the name of the modules

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ENGINECFG -a addbrokermodule -v "Engine  
cfg for poller NY ;usr/lib64/centreon-engine/externalcmd.sol/etc/centreon-broker/central-module.xml"
```

Delbrokermodule

If you want to delete broker module, use the DELBROKERMODULE : `[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ENGINECFG -a delbrokermodule -v "Engine cfg for poller NY ;usr/lib64/centreon-engine/externalcmd.so"`

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of Engine configuration
2	Module name

To delete multiple modules in one line, it will put the separator “|” between the name of the modules

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o ENGINECFG -a delbrokermodule -v "Engine  
cfg for poller NY ;usr/lib64/centreon-engine/externalcmd.sol/etc/centreon-broker/central-module.xml"
```

Host templates

Overview

Object name : **HTPL**

Refer to the *HOST* object

Note : You cannot use the **APPLYTPL** and **SETINSTANCE** actions on **HTPL** objects.

If you are looking for service templates association to host templates refer to **ADDHOSTTEMPLATE/SETHOSTTEMPLATE** command from *STPL* object.

Hosts

Overview

Object name : **HOST**

Show

In order to list available hosts, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a show
id;name;alias;address;activate
82;sri-dev1;dev1;192.168.2.1;1
83;sri-dev2;dev2;192.168.2.2;1
84;sri-dev3;dev3;192.168.2.3;0
85;sri-dev4;dev4;192.168.2.4;1
86;sri-dev5;dev5;192.168.2.5;1
87;sri-dev6;dev6;192.168.2.6;1
94;sri-dev7;dev7;192.168.2.7;1
95;sri-dev8;dev8;192.168.2.8;1
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	ID of host
Name	Host name
Alias	Host alias
IP/Address	IP of host
Activate	1 when enabled, 0 when disabled

Add

In order to add a host, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a ADD -v "test;Test host;127.0.0.1;genera
```

Required parameters :

Order	Description
1	Host name
2	Host alias
3	Host IP address
4	Host templates ; for multiple definitions, use delimiter
5	Instance name (poller)
6	Hostgroup ; for multiple definitions, use delimiter

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Del

In order to delete one host, use the **DEL** action. You have to list the available hosts in order to identify the one you want to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a DEL -v "test"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setparam

In order to change parameters on a host configuration, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setparam -v "test;alias;Development tes
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setparam -v "test;address;192.168.1.68
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setparam -v "test;check_period;24x7"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setparam -v "test;timezone;Europe/Berl
```

You may edit the following parameters :

Parameter	Description
2d_coords	2D coordinates (used by statusmap)
3d_coords	3D coordinates (used by statusmap)
action_url	Action URL
activate	Whether or not host is enabled
active_checks_enabled	Whether or not active checks are enabled
address	Host IP Address
alias	Alias
check_command	Check command
check_command_arguments	Check command arguments
check_interval	Normal check interval
check_freshness	Enables check freshness
check_period	Check period
contact_additive_inheritance	Enables contact additive inheritance
cg_additive_inheritance	Enables contactgroup additive inheritance
event_handler	Event handler command
event_handler_arguments	Event handler command arguments
event_handler_enabled	Whether or not event handler is enabled
first_notification_delay	First notification delay (in seconds)
flap_detection_enabled	Whether or not flap detection is enabled
flap_detection_options	Flap detection options : 'o' for Up, 'd' for Down, 'u' for Unreachable
host_high_flap_threshold	High flap threshold
host_low_flap_threshold	Low flap threshold
icon_image	Icon image
icon_image_alt	Icon image text
max_check_attempts	Maximum number of attempt before a HARD state is declared
name	Host name
notes	Notes
notes_url	Notes URL
notifications_enabled	Whether or not notification is enabled
notification_interval	Notification interval
notification_options	Notification options
notification_period	Notification period
recovery_notification_delay	Recovery notification delay
obsess_over_host	Whether or not obsess over host option is enabled
passive_checks_enabled	Whether or not passive checks are enabled
process_perf_data	Process performance data command
retain_nonstatus_information	Whether or not there is non-status retention
retain_status_information	Whether or not there is status retention
retry_check_interval	Retry check interval
snmp_community	Snmp Community
snmp_version	Snmp version
stalking_options	Comma separated options : 'o' for OK, 'd' for Down, 'u' for Unreachable
statusmap_image	Status map image (used by statusmap)
host_notification_options	Notification options (d,u,r,f,s)
timezone	Timezone

Getparam

In order to get specific parameters on a host configuration, use the **GETPARAM** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a getparam -v "test;alias"
alias : test
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setparam -v "test;alias|alia|timezone"
alias : test
timezone : Europe/Berlin
Object not found:alia
```

You may edit the following parameters :

Parameter	Description
2d_coords	2D coordinates (used by statusmap)
3d_coords	3D coordinates (used by statusmap)
action_url	Action URL
activate	Whether or not host is enabled
active_checks_enabled	Whether or not active checks are enabled
address	Host IP Address
alias	Alias
check_command	Check command
check_command_arguments	Check command arguments
check_interval	Normal check interval
check_freshness	Enables check freshness
check_period	Check period
contact_additive_inheritance	Enables contact additive inheritance
cg_additive_inheritance	Enables contactgroup additive inheritance
event_handler	Event handler command
event_handler_arguments	Event handler command arguments
event_handler_enabled	Whether or not event handler is enabled
first_notification_delay	First notification delay (in seconds)
flap_detection_enabled	Whether or not flap detection is enabled
flap_detection_options	Flap detection options 'o' for Up, 'd' for Down, 'u' for Unreachable
host_high_flap_threshold	High flap threshold
host_low_flap_threshold	Low flap threshold
icon_image	Icon image
icon_image_alt	Icon image text
max_check_attempts	Maximum number of attempt before a HARD state is declared
name	Host name
notes	Notes
notes_url	Notes URL
notifications_enabled	Whether or not notification is enabled
notification_interval	Notification interval
notification_options	Notification options
notification_period	Notification period
recovery_notification_delay	Recovery notification delay
obsess_over_host	Whether or not obsess over host option is enabled
passive_checks_enabled	Whether or not passive checks are enabled
process_perf_data	Process performance data command
retain_nonstatus_information	Whether or not there is non-status retention
retain_status_information	Whether or not there is status retention
retry_check_interval	Retry check interval
snmp_community	Snmp Community

Suite sur la page suivante

TABLE 15.5 – Suite de la page précédente

Parameter	Description
snmp_version	Snmp version
stalking_options	Comma separated options : 'o' for OK, 'd' for Down, 'u' for Unreachable
statusmap_image	Status map image (used by statusmap)
host_notification_options	Notification options (d,u,r,f,s)
timezone	Timezone

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setinstance

In order to set the instance from which a host will be monitored, use the **SETINSTANCE** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setinstance -v "Centreon-Server;Poller"
```

Getmacro

In order to view the custom macro list of a host, use the **GETMACRO** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a getmacro -v "Centreon-Server"
macro name;macro value;is_password;description
$_HOSTMACADDRESS$;00:08:C7:1B:8C:02;0;description of macro
```

Setmacro

In order to set a custom host macro, use the **SETMACRO** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setmacro -v "Centreon-Server;warning;80"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setmacro -v "Centreon-Server;critical;90"
```

Note : If the macro already exists, this action will only update the macro value. Otherwise, macro will be created.

Delmacro

In order to delete a macro host, use the **DELMACRO** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a delmacro -v "Centreon-Server;warning"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a delmacro -v "Centreon-Server;critical"
```

Gettemplate

In order to view the template list of a host, use the **GETTEMPLATE** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a gettemplate -v "Centreon-Server"
id;name
2;generic-host
12;Linux-Servers
```

Addtemplate and Settemplate

In order to add a host template to an existing host, use the **ADDTEMPLATE** or the **SETTEMPLATE** action, where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a addtemplate -v "Centreon-Server;srv-Linux"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a settemplate -v "Centreon-Server;hardware"
```

Note : All service templates linked to the new host template will be automatically deployed on the existing host. (no longer the case with version later than 1.3.0, use the 'applytpl' action manually)

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Deltemplate

In order to remove a host template to an existing host, use the **DELTEMPLATE** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a deltemplate -v "test;srv-Linux|hardware"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Applytpl

When a template host undergoes modified link-level service template, the change is not automatically reflected in hosts belonging to that template. For the change to take effect, it must then re-apply the template on this host. For this, use the **APPLYTPL** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a applytpl -v "test"
All new services are now created.
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Getparent

In order to view the parents of a host, use the **GETPARENT** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a getparent -v "Centreon-Server"
id;name
43;server-parent1
44;server-parent2
```

Addparent and Setparent

In order to add a host parent to an host, use the **ADDPARENT** or **SETPARENT** actions where *add* will append and *set* will overwrite the previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a addparent -v "host;hostParent1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setparent -v "host;hostParent1|hostParent2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delparent

In order to remove a parent, use the **DELPARENT** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a delparent -v "Centreon-Server;server-pa
```

Getcontactgroup

In order to view the notification contact groups of a host, use the **GETCONTACTGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a getcontactgroup -v "Centreon-Server"
id;name
17;Administrators
```

Addcontactgroup and Setcontactgroup

If you want to add notification contactgroups to a host, use the **ADDCONTACTGROUP** or **SETCONTACTGROUP** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a addcontactgroup -v "Centreon-Server;Cor
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setcontactgroup -v "Centreon-Server;Cor
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delcontactgroup

If you want to remove notification contactgroups from a host, use the **DELCONTACTGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a delcontactgroup -v "Centreon-Server;Cor
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Getcontact

In order to view the notification contacts of a host, use the **GETCONTACT** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a getcontact -v "Centreon-Server"
id;name
11;guest
```


Addcontact and Setcontact

If you want to add notification contacts to a host, use the **ADDCONTACT** or **SETCONTACT** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a addcontact -v "Centreon-Server;Contact1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setcontact -v "Centreon-Server;Contact1"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delcontact

If you want to remove a notification contacts from a host, use the **DELCONTACT** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a delcontact -v "Centreon-Server;Contact1"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Gethostgroup

In order to view the hostgroups that are tied to a host, use the **GETHOSTGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a gethostgroup -v "Centreon-Server"
id;name
9;Linux-Servers
```

Addhostgroup and Sethostgroup

If you want to tie hostgroups to a host, use the **ADDDHOSTGROUP** or **SETHOSTGROUP** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a addhostgroup -v "Centreon-Server;Hostgroup1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a sethostgroup -v "Centreon-Server;Hostgroup1"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delhostgroup

If you want to remove hostgroups from a host, use the **DELHOSTGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a delhostgroup -v "Centreon-Server;Hostgroup1"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setseverity

In order to associate a severity to a host, use the **SETSEVERITY** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a setseverity -v "Centreon-Server;Critical"
```

Required parameters :

Order	Description
1	Host name
2	Severity name

Unsetseverity

In order to remove the severity from a host, use the **UNSETSEVERITY** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a unsetseverity -v "Centreon-Server"
```

Required parameters :

Order	Description
1	Host name

Enable

In order to enable an host, use the **ENABLE** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a enable -v "test"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Disable

In order to disable a host, use the **DISABLE** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HOST -a disable -v "test"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Host categories

Overview

Object name : **HC**

Show

In order to list available host categories, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HC -a show
id;name;alias;members
1;Linux;Linux Servers;host1
2;Windows;Windows Server;host2
3;AS400;AS400 systems;host3,host4
```

Columns are the following :

Column	Description
Name	Name of host category
Alias	Alias of host category

Add

In order to add a host category, use the **ADD** :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HC -a add -v "Databases;Databases servers"
```

Required parameters are the following :

Order	Description
1	Name of host category
2	Alias of host category

Del

In order to delete a host category, use the **DEL** action. The name is used for identifying the host category you want to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HC -a DEL -v "Databases"
```

Getmember

In order to view the list hosts in a host category, use the **GETMEMBER** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HC -a getmember -v "Linux"
id;name
14;Centreon-Server
15;srv-test
```

Addmember and Setmember

In order to add a host or a host template into a host category, use the **ADDMEMBER** or **SETMEMBER** action where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HC -a addmember -v "Linux;host7"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HC -a setmember -v "Windows;host7|host8|host9"
```

The needed parameters are the following :

Order	Description
1	Host category name
2	Host names to add/set. For multiple definitions, use the delimiter

Setseverity

In order to turn a host category into a severity, use the **SETSEVERITY** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HC -a setseverity -v "Critical;3;16x16/critical"
```

The needed parameters are the following :

Order	Description
1	Host category name
2	Severity level - must be a number
3	Icon that represents the severity

Unsetseverity

In order to turn a severity into a regular host category, use the **UNSETSEVERITY** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HC -a unsetseverity -v "Critical"
```

The needed parameters are the following :

Order	Description
1	Host category name

Delmember

In order to remove a host or a host template from a host category, use the **DELMEMBER** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HC -a delmember -v "Linux;host7"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HC -a delmember -v "Windows;host8"
```

The needed parameters are the following :

Order	Description
1	Host category name
2	Host names to remove from host category

Host groups

Overview

Object name : **HG**

Show

In order to list available host groups, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HG -a show
id;name;alias
53;Linux-Servers;All linux servers
54;Windows-Servers;All windows servers
55;Networks;All other equipments
56;Printers;All printers
58;Routers;All routers
59;Switchs;All switchs
60;Firewall;All firewalls
61;Unix-Servers;All unix servers
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	ID
Name	Name
Alias	Alias

Add

In order to add a hostgroup, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HG -a add -v "SAP;SAP servers"
```

The required parameters are the following :

Order	Description
1	Name of host group
2	Alias of host group

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Del

In order to delete one hostgroup, use the **DEL** action. The host group name is used for identifying the host group you would like to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HG -a DEL -v "SAP"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setparam

In order to set a specific parameter for a host group, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HG -a setparam -v "SAP;name;hg1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HG -a setparam -v "SAP;alias;hg2"
```

You may change the following parameters :

Parameter	Description
name	Name
alias	Alias
comment	Comment
activate	1 when enabled, 0 otherwise
notes	Notes
notes_url	Notes URL
action_url	Action URL
icon_image	Icon image
map_icon_image	Map icon image

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Getmember

If you want to retrieve the members of a host group, use the **GETMEMBER** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HG -a getmember -v "Linux-Servers"
id;name
34;Centreon-Server
35;srv-web
```

Addmember and Setmember

If you want to add members to a specific host group, use the **SETMEMBER** or **ADDMEMBER** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HG -a setmember -v "Linux-Servers;srv-test|srv-new"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HG -a addmember -v "Linux-Servers;srv-new"
```

Action	Description
set*	Overwrites previous definitions. Use the delimiter to set multiple members
add*	Appends new members to the existing ones. Use the delimiter to add multiple members

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delmember

If you want to remove members from a specific host group, use the **DELMEMBER** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o HG -a delmember -v "Linux-Servers;srv-test"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Host group services

Overview

Object name : **HGSERVICE**

Refer to the *SERVICE* object

Note : HGSERVICE works just like SERVICE, you only need to replace the host name with the host group name.

Instances (Pollers)

Overview

Object name : **INSTANCE**

Show

In order to list available instances, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o INSTANCE -a show
id;name;localhost;ip address;activate;status;init script;monitoring engine;bin;stats bin;perfddata;ssh
1;Central;1;127.0.0.1;1;0;/etc/init.d/nagios;NAGIOS;/usr/local/nagios/bin/nagios;/usr/local/nagios/b
[...]
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	ID
Name	Name
Localhost	1 if it is the main poller, 0 otherwise
IP Address	IP address of the poller
Activate	1 if poller is enabled, 0 otherwise
Status	1 if poller is running, 0 otherwise
Init script	Init script path
Monitoring Engine	Engine used on poller : <i>NAGIOS, ICINGA, SHINKEN...</i>
Bin	Path of the Scheduler binary
Stats Bin	Path of the Nagios Stats binary
Perfddata	Path of perfddata file
SSH Port	SSH Port

Add

In order to add an instance you use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o INSTANCE -a add -v "Poller test;10.30.2.55;22;1"
```

Required fields are :

Column	Description
Name	
Address	IP address of the poller
SSH Port	SSH port
Monitoring Engine	Engine used on poller : <i>NAGIOS, ICINGA, SHINKEN</i>

Del

If you want to remove an instance, use the **DEL** action. The Name is used for identifying the instance to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o INSTANCE -a del -v "Poller test"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of an instance, use the **SETPARAM** command. The Name is used for identifying the instance to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o INSTANCE -a setparam -v "Poller test;ns_ip_addr"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of instance
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description
name	
localhost	1 if it is the main poller, 0 otherwise
ns_ip_address	IP address of the poller
ns_activate	1 if poller is enabled, 0 otherwise
init_script	Init script path
monitoring_engine	Engine used on poller : <i>NAGIOS</i> , <i>ICINGA</i> , <i>SHINKEN</i>
nagios_bin	Path of the Scheduler binary
nagiosstats_bin	Path of the Nagios Stats binary
nagios_perfdata	Path of perfdata file
ssh_port	SSH Port
centreonbroker_cfg_path	Centreon Broker Configuration path
centreonbroker_module_path	Centreon Broker Module path

Gethosts

If you want to list all hosts that are monitored by a poller, use the **GETHOSTS** action. The Name is used for identifying the instance to query :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o INSTANCE -a GETHOSTS -v "Poller test"
14;Centreon-Server;127.0.0.1
17;srv-website;10.30.2.1
```

Returned info is the following :

Order	Description
1	Host ID
2	Host name
3	Host address

LDAP configuration

Overview

Object name : **LDAP**

Show

In order to list available LDAP configurations, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o LDAP -a show
id;name;description;status
3;ad;my ad conf;1
2;openldap;my openldap conf;1
[...]
```

Columns are the following :

Order	Description
1	ID
2	Configuration name
3	Configuration description
4	1 when enabled, 0 when disabled

Add

In order to add an LDAP configuration, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o LDAP -a add -v "my new configuration;my description"
```

Required fields are :

Order	Description
1	Configuration name
2	Configuration description

Del

If you want to remove an LDAP configuration, use the **DEL** action. The Configuration Name is used for identifying the LDAP configuration to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o LDAP -a del -v "my new configuration"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of an LDAP configuration, use the **SETPARAM** action. The Configuration Name is used for identifying the LDAP configuration to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o LDAP -a SETPARAM -v "my new configuration;description"
```

Parameters use the following order :

Order	Description
1	Configuration to update
2	Parameter key
3	Parameter value

Parameters that you may change are the following :

Key	Description
name	Configuration name
description	Configuration description
enable	1 when enabled, 0 when disabled
alias	Alias
bind_dn	Bind DN
bind_pass	Bind password
group_base_search	Group base search
group_filter	Group filter
group_member	Group member
group_name	Group name
ldap_auto_import	Enable or disable auto import (0 or 1)
ldap_contact_tmpl	Contact template to use on import
ldap_dns_use_domain	Use domain or not (0 or 1)
ldap_search_limit	Search size limit
ldap_search_timeout	Timeout delay (in seconds)
ldap_srv_dns	DNS server (only used when ldap_dns_use_domain is set to 1)
ldap_store_password	Store password in database or not (0 or 1)
ldap_template	Possible values : Posix, Active Directory
protocol_version	Protocol version (2 or 3)
user_base_search	User base search
user_email	User email
user_filter	User filter
user_firstname	User firstname
user_lastname	User lastname
user_name	User name
user_pager	User phone number
user_group	User group

Showserver

In order to show the server list of an LDAP configuration, use the **SHOWSERVER** action. The Configuration Name is used for identifying the LDAP configuration to query :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o LDAP -a SHOWSERVER -v "openldap"
id;address;port;ssl;tls;order
2;10.30.2.3;389;0;0;1
```

Addserver

In order to add a server to an LDAP configuration, use the **ADDSERVER** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o LDAP -a ADDSERVER -v "openldap;10.30.2.15;389;0;0;1"
```

Required parameters are the following :

Order	Description
1	Configuration name
2	Server address
3	Server port
4	Use SSL or not
5	Use TLS or not

Delservice

In order to remove a server from an LDAP configuration, use the **DELSERVICE** action. The server ID is used for identifying the server to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o LDAP -a DELSERVICE -v 2
```

Setparamservice

In order to update the server parameters of an LDAP configuration, use the **SETPARAMSERVICE** action. The server ID is used for identifying the server to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o LDAP -a SETPARAMSERVICE -v "2;use_ssl;1"
```

Parameters that you may update are the following :

Key	Description	Possible values
host_address	Address of the server	
host_port	Port of the server	
host_order	Priority order in case of failover	
use_ssl	Use SSL or not	0 or 1
use_tls	Use TLS or not	0 or 1

Resource CFG

Overview

Object name : **RESOURCECFG**

Show

In order to list available Resource variables, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RESOURCECFG -a show
id;name;value;comment;activate;instance
1;$USER1$;/usr/local/nagios/libexec;path to the plugins;1;Central
[...]
```

Columns are the following :

Column	Description
ID	ID
Name	Name
Value	Value of \$USERn\$ macro
Comment	Comment
Activate	1 when activated, 0 otherwise
Instance	Instances that are tied to the \$USERn\$ macro

Add

In order to add a resource macro, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RESOURCECFG -a add -v "USER2;public;Poller test"
```

Required fields are :

Column	Description
Name	Macro name ; do not use the \$ symbols
Value	Macro value
Instances	Instances that are tied to \$USERn\$ macro
Comment	Comment

Del

If you want to remove a Resource variable, use the **DEL** action. The ID is used for identifying the variable to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RESOURCECFG -a del -v "1"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of a Resource macro, use the **SETPARAM** action. The ID is used for identifying the macro to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o RESOURCECFG -a setparam -v "1;instance;Poller test"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	ID number of resource configuration
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description
name	Macro name ; do not use the \$ symbols
value	Macro value
activate	1 when activated, 0 otherwise
comment	Comment
instance	Instances that are tied to \$USERn\$ macro Use delimiter for multiple instance definitions

Service templates

Overview

Object name : **STPL**

Show

In order to list available service, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a show
id;description;check command;check command arg;normal check interval;retry check interval;max check a
1;generic-service;generic-service;;;5;1;3;1;0
3;Ping-LAN;Ping;check_centreon_ping;!3!200,20%!400,50%;;;2;2
4;Ping-WAN;Ping;check_centreon_ping;!3!400,20%!600,50%;;;2;2
5;SNMP-DISK-;/Disk-;/check_centreon_remote_storage;!80!90;;;2;2
6;SNMP-DISK-/var;Disk-/var;check_centreon_remote_storage;!80!90;;;2;2
7;SNMP-DISK-/usr;Disk-/usr;check_centreon_remote_storage;!80!90;;;2;2
8;SNMP-DISK-/home;Disk-/home;check_centreon_remote_storage;!80!90;;;2;2
9;SNMP-DISK-/opt;Disk-/opt;check_centreon_remote_storage;!80!90;;;2;2
```

Columns are the following :

Order	Description
1	Service ID
2	Service Description
3	Check command
4	Check command arguments
5	Normal check interval
6	Retry check interval
7	Maximum check attempts
8	1 when active checks are enabled, 0 otherwise
9	1 when passive checks are enabled, 0 otherwise

Add

In order to add a service template, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a add -v "MyTemplate;mytemplate;Ping-LAN"
```

The required fields are :

Order	Description
1	Service template description
2	Alias will be used when services are deployed through host templates
3	Service template ; Only one service template can be defined

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Del

In order to remove a service template, use the **DEL** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a del -v "MyTemplate"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setparam

In order to set a specific parameter for a service template, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a setparam -v "MyTemplate;max_check_atte
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a setparam -v "MyTemplate;normal_check_in
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a setparam -v "MyTemplate;normal_check_in
```

The required fields that you have pass in options are :

Order	Description
1	service template description
2	parameter that you want to update
3	new paramater value

Parameters that may be modified :

Parameter	Description
activate	1 when service is enabled, 0 otherwise
description	Service template description
alias	Service template alias
template	Name of the service template
is_volatile	1 when service is volatile, 0 otherwise
check_period	Name of the check period
check_command	Name of the check command
check_command_arguments	Arguments that go along with the check command, prepend each argument with the '!' characteri
max_check_attempts	Maximum number of attempt before a HARD state is declared
normal_check_interval	value in minutes
retry_check_interval	value in minutes
active_checks_enabled	1 when active checks are enabled, 0 otherwise
passive_checks_enabled	1 when passive checks are enabled, 0 otherwise
contact_additive_inheritance	Enables contact additive inheritance=
cg_additive_inheritance	Enables contactgroup additive inheritance
notification_interval	value in minutes
notification_period	Name of the notification period
notification_options	Status linked to notifications
first_notification_delay	First notification delay in seconds
recovery_notification_delay	Recovery notification delay
parallelize_check	1 when parallelize checks are enabled, 0 otherwise
obsess_over_service	1 when obsess over service is enabled, 0 otherwise
check_freshness	1 when check freshness is enabled, 0 otherwise
freshness_threshold	Service freshness threshold in seconds
event_handler_enabled	1 when event handler is enabled, 0 otherwise
flap_detection_enabled	1 when flap detection is enabled, 0 otherwise
process_perf_data	1 when process performance data is enabled, 0 otherwise
retain_status_information	1 when status information is retained, 0 otherwise
retain_nonstatus_information	1 when non status information is retained, 0 otherwise
stalking_options	Comma separated options : 'o' for OK, 'w' for Warning, 'u' for Unknown and 'c' for Critical

Suite sur la page suivante

TABLE 15.6 – Suite de la page précédente

Parameter	Description
event_handler	Name of the event handler command
event_handler_arguments	Arguments that go along with the event handler, prepend each argument with the "!" character
notes	Notes
notes_url	Notes URL
action_url	Action URL
icon_image	Icon image
icon_image_alt	Icon image alt text
graphtemplate	Graph template name
comment	Comment
service_notification_options	Notification options (w,u,c,r,f,s)

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Addhosttemplate and Sethosttemplate

You may want to tie a service template to an extra host template. In order to do so, use the **ADDHOSTTEMPLATE** or **SETHOSTTEMPLATE** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a sethosttemplate -v "MyTemplate;generic-
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a addhosttemplate -v "MyTemplate;Linux-S-
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delhosttemplate

In order to remove the relation between a host template and a service template, use the **DELHOSTTEMPLATE** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a delhosttemplate -v "MyTemplate;Linux-S-
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Getmacro

In order to view the custom macro list of a service template, use the **GETMACRO** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a getmacro -v "MyTemplate"
macro name;macro value;description
$_SERVICETIME$;80;description of macro1
$_SERVICEPL$;400;description of macro2
```

Setmacro

In order to set a macro for a specific service template use the **SETMACRO** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a setmacro -v "MyTemplate;time;80"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a setmacro -v "MyTemplate;pl;400"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delmacro

In order to remove a macro from a specific service template, use the **DELMACRO** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a delmacro -v "MyTemplate;time"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a delmacro -v "MyTemplate;pl"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Getcontact

In order to view the contact list of a service template, use the **GETCONTACT** action :

```
[root@localhost core]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a getcontact -v "MyTemplate"
id;name
28;Contact_1
29;Contact_2
```

Addcontact and Setcontact

In order to add a new contact to notification contact list, use **ADDCONTACT** or **SETCONTACT** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a addcontact -v "MyTemplate;User1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a setcontact -v "MyTemplate;User1|User2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delcontact

In order to remove a contact from the notification contact list, use the **DELCONTACT** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a delcontact -v "MyTemplate;User1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a delcontact -v "MyTemplate;User2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Getcontactgroup

In order to view the contactgroup list of a service template, use the **GETCONTACTGROUP** action :

```
[root@localhost core]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a getcontactgroup -v "MyTemplate"
id;name
28;ContactGroup_1
29;ContactGroup_2
```

Setcontactgroup

In order to add a new contactgroup to notification contactgroup list, use the **ADDCONTACTGROUP** or **SETCONTACTGROUP** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a addcontactgroup -v "MyTemplate;Group1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a setcontactgroup -v "MyTemplate;Group1"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delcontactgroup

In order to remove a contactgroup from the notification contactgroup list, use the **DELCONTACTGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a delcontactgroup -v "MyTemplate"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a delcontactgroup -v "MyTemplate;Group1"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Gettrap

In order to view the trap list of a service template, use the **GETTRAP** action :

```
[root@localhost core]# ./centreon -u admin -p centreon -o "STPL" -a gettrap -v "Ping-LAN"
id;name
48;ciscoConfigManEvent
39;ospfVirtIfTxRetransmit
```

Settrap

In order to add a trap to a service template, use the **ADDTRAP** or **SETTRAP** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a addtrap -v "Ping-LAN;snOspfVirtIfConfig"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a settrap -v "Ping-LAN;snOspfVirtNbrState"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Deltrap

In order to remove a trap from a service template, use the **DELTRAP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o STPL -a deltrap -v "Ping-LAN;snOspfVirtIfConfi
```

Services

Overview

Object name : **SERVICE**

Show

In order to list available service, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a show
host id;host name;id;description;check command;check command arg;normal check interval;retry check interval;max check attempts;active check enable;passive check enable;activate
14;Centreon-Server;19;Disk-//;2;2;1
14;Centreon-Server;20;Disk-/home;2;2;1
14;Centreon-Server;21;Disk-/opt;2;2;1
14;Centreon-Server;22;Disk-/usr;2;2;1
14;Centreon-Server;23;Disk-/var;2;2;1
14;Centreon-Server;151;Load;2;2;1
14;Centreon-Server;25;Memory;2;2;1
14;Centreon-Server;26;Ping;2;2;0
14;Centreon-Server;40;dummy;check_centreon_dummy;!2!critical;2;2;1
```

Columns are the following :

Column	Description
Host ID	Host ID
Host name	Host name
Service ID	Service ID
Service description	Service description
Check Command	Check command
Command arguments	Check command arguments
Normal check interval	Normal check interval
Retry check interval	Retry check interval
Max check attempts	Maximum check attempts
Active check enable	1 when active checks are enabled, 0 otherwise
Passive check enable	1 when passive checks are enabled, 0 otherwise
Activate	1 when enabled, 0 when disabled

Add

In order to add a service, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a add -v "Host-Test;ping;Ping-LAN"
```

The required fields are :

Order	Description
1	Host name
2	Service description
3	Service template - Only one service template can be defined

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Del

In order to remove a service, use the **DEL** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a del -v "test;ping"
```

The required fields are :

Order	Description
1	Host name
2	Service description

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setparam

In order to set a specific parameter for a particular service, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a setparam -v "test;ping;max_check_at
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a setparam -v "test;ping;normal_check
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a setparam -v "test;ping;normal_check
```

The required fields are :

Order	Description
1	Host name
2	Service description
3	Parameter that you want to update
4	New parameter value

Parameters that may be modified :

Parameter	Description
activate	1 when service is enabled, 0 otherwise
description	Description
template	Name of the service template
is_volatile	1 when service is volatile, 0 otherwise
check_period	Name of the check period
check_command	Name of the check command
check_command_arguments	Arguments that go along with the check command, prepend each argument with the '!' character
max_check_attempts	Maximum number of attempt before a HARD state is declared
normal_check_interval	value in minutes
retry_check_interval	value in minutes
active_checks_enabled	1 when active checks are enabled, 0 otherwise
passive_checks_enabled	1 when passive checks are enabled, 0 otherwise

Suite sur la page suivante

TABLE 15.7 – Suite de la page précédente

Parameter	Description
notifications_enabled	<i>1</i> when notification is enabled, <i>0</i> otherwise
contact_additive_inheritance	Enables contact additive inheritance
cg_additive_inheritance	Enables contactgroup additive inheritance
notification_interval	value in minutes
notification_period	Name of the notification period
notification_options	Status linked to notifications
first_notification_delay	First notification delay in seconds
obsess_over_service	<i>1</i> when obsess over service is enabled, <i>0</i> otherwise
check_freshness	<i>1</i> when check freshness is enabled, <i>0</i> otherwise
freshness_threshold	Value in seconds
event_handler_enabled	<i>1</i> when event handler is enabled, <i>0</i> otherwise
flap_detection_enabled	<i>1</i> when flap detection is enabled, <i>0</i> otherwise
retain_status_information	<i>1</i> when status information is retained, <i>0</i> otherwise
retain_nonstatus_information	<i>1</i> when non status information is retained, <i>0</i> otherwise
event_handler	Name of the event handler command
event_handler_arguments	Arguments that go along with the event handler, prepend each argument with the ‘!’ character
notes	Notes
notes_url	Notes URL
action_url	Action URL
icon_image	Icon image
icon_image_alt	Icon image alt text
comment	Comment
service_notification_options	Notification options (w,u,c,r,f,s)

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Addhost and Sethost

You may want to tie a service to an extra host. In order to do so, use the **ADDHOST** or **SETHOST** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a sethost -v "host1;ping;host2"
```

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a addhost -v "host1;ping;host2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delhost

In order to remove the relation between a host and a service, use the **DELHOST** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a delhost -v "host1;ping;host2"
```

The service ping which was originally linked to host1 and host2 is now only linked to host1.

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Getmacro

In order to view the custom macro list of a service, use the **GETMACRO** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a getmacro -v "host1;ping"
macro name;macro value;is_password;description
$_SERVICETIME$;80;0;description of macro
$_SERVICEPL$;400;0;description of macro
```

Setmacro

In order to set a macro for a specific service use the **SETMACRO** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a setmacro -v "test;ping;time;80;0;des
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a setmacro -v "test;ping;pl;400;0;des
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delmacro

In order to remove a macro from a specific service use the **DELMACRO** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a delmacro -v "test;ping;time"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a delmacro -v "test;ping;pl"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setseverity

In order to associate a severity to a service, use the **SETSEVERITY** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a setseverity -v "Centreon-Server;ping"
```

Required parameters :

Order	Description
1	Host name
2	Service description
3	Severity name

Unsetseverity

In order to remove the severity from a service, use the **UNSETSEVERITY** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a unsetseverity -v "Centreon-Server;ping"
```

Required parameters :

Order	Description
1	Host name
2	Service description

Getcontact

In order to view the contact list of a service, use the **GETCONTACT** action :

```
[root@localhost core]# ./centreon -u admin -p centreon -o "SERVICE" -a getcontact -v "Centreon-Service"
id;name
28;Contact_1
29;Contact_2
```

Addcontact and Setcontact

In order to add a new contact to notification contact list, use the **ADDCONTACT** or **SETCONTACT** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a addcontact -v "test;ping;User1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a setcontact -v "test;ping;User1|User2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delcontact

In order to remove a contact from the notification contact list, use the **DELCONTACT** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a delcontact -v "test;ping;User1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a delcontact -v "test;ping;User2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Getcontactgroup

In order to view the contact group list of a service, use the **GETCONTACTGROUP** action :

```
[root@localhost core]# ./centreon -u admin -p centreon -o "SERVICE" -a getcontactgroup -v "Centreon-Service"
id;name
28;ContactGroup_1
29;ContactGroup_2
```

Addcontactgroup and Setcontactgroup

In order to add a new contactgroup to notification contactgroup list, use the **ADDCONTACTGROUP** or **SETCONTACTGROUP** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a addcontactgroup -v "test;ping;Group1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a setcontactgroup -v "test;ping;Group1|Group2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delcontactgroup

In order to remove a contactgroup from the notification contactgroup list, use **DELCONTACTGROUP** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a delcontactgroup -v "test;ping;Group1"
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a delcontactgroup -v "test;ping;Group2"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Gettrap

In order to view the trap list of a service, use the **GETTRAP** action :

```
[root@localhost core]# ./centreon -u admin -p centreon -o "SERVICE" -a gettrap -v "Centreon-Server;P
id;name
48;ciscoConfigManEvent
39;ospfVirtIfTxRetransmit"
```

Addtrap and Settrap

In order to add a new trap, use the **ADDTRAP** or **SETTRAP** actions where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a addtrap -v "test;ping;snOspfVirtIfC
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a settrap -v "test;ping;snOspfVirtNbr"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Deltrap

In order to remove a trap from a service, use the **DELTRAP** command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SERVICE -a deltrap -v "test;ping;snOspfVirtIfC"
```

Service groups

Overview

Object name : **SG**

Show

In order to list available servicegroups, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a show
id;name;alias
11;Alfresco;Alfresco Services
```

Add

In order to add a servicegroup, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a ADD -v "Alfresco;Alfresco Services"
```

Required fields are :

Order	Description
1	Name of service group
2	Alias of service group

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Del

In order to remove a servicegroup, use the **DEL** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a del -v "Alfresco"
```

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Setparam

In order to change parameters for a servicegroup, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a setparam -v "SG1;name;Web Service"
```

You can change the following parameters :

Parameter	Description
activate	1 when service is enabled, 0 otherwise
name	Name of service group
alias	Alias of service group
comment	Comments regarding service group

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Getservice and Gethostgroupservice

In order to view the members of a service group, use the **GETSERVICE** or **GETHOSTGROUPSERVICE** actions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a getservice -v "Web-Access"
host id;host name;service id;service description
14;Centreon-Server;28;http
14;Centreon-Server;29;TCP-80
```

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a gethostgroupservice -v "Web-Access"
hostgroup id;hostgroup name;service id;service description
22;Web group;31;mysql
```

Note : *hostgroupservice* is a service by hostgroup

Addservice, Setservice, Addhostgroupservice and Sethostgroupservice

In order to add a new element to a specific service group, you can use **ADDSERVICE**, **SETSERVICE**, **ADDHOSTGROUPSERVICE**, **SETHOSTGROUPSERVICE** where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a addservice -v "Web-Access;www.centreon.c
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a setservice -v "Web-Access;www.centreon.c
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a sethostgroupservice -v "Web-Access;web g
```

Note : *hostgroupservice* is a service by hostgroup

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Delservice and Delhostgroupservice

In order to remove a service from a service group, use the **DELSERVICE** or **DELHOSTGROUPSERVICE** actions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a delservice -v "Web-Access;www.centreon.c
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SG -a delhostgroupservice -v "Web-Access;Web g
```

Note : *hostgroupservice* is a service by hostgroup

Note : You need to generate your configuration file and restart monitoring engine in order to apply changes.

Service categories

Overview

Object name : **SC**

Show

In order to list available service categories, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a show
id;name;description
1;Ping;ping
2;Traffic;traffic
3;Disk;disk
```

Columns are the following :

Column	Description
Name	Name of service category
Description	Description of service category

Add

In order to add a service category, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a ADD -v "Alfresco;Alfresco Services"
```

Required parameters are :

Column	Description
Name	Name of service category
Description	Description of service category

Del

In order to remove a service category, use the **DEL** :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a del -v "Alfresco"
```

Setparam

In order to change parameters for a service category, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a setparam -v "SG1;name;Web Service"
```

You can change the following parameters :

Parameter	Description
Name	Name of service category
Description	Description of service category

Getservice and Getservicetemplate

In order to view the member list of a service category, use the **GETSERVICE** or **GETSERVICETEMPLATE** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a getservice -v "Ping-Category"
host id;host name;service id;service description
14;Centreon-Server;27;Ping
27;srv-web;42;Ping
```

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a getservicetemplate -v "Ping-Category"
template id;service template description
22;Ping-LAN
23;Ping-WAN
```

Addservice, Setservice , Addservicetemplate and Setservicetemplate

In order to add a new element to a specific service category, you use the following action **ADDSERVICETEMPLATE**, where *add* will append and *set* will overwrite previous definitions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a addservicetemplate -v "Ping-Category;my t
```

Delservice and Delservicetemplate

In order to remove a service from a specific service category, use the **DELSERVICE** OR **DELSERVICETEMPLATE** actions :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a delservice -v "Ping-Category;my host,my s
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a delservicetemplate -v "Ping-Category;my t
```

Setseverity

In order to turn a service category into a severity, use the **SETSEVERITY** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a setseverity -v "Critical;3;16x16/critical
```

The needed parameters are the following :

Order	Description
1	Service category name
2	Severity level - must be a number
3	Icon that represents the severity

Unsetseverity

In order to turn a severity into a regular service category, use the **UNSETSEVERITY** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SC -a unsetseverity -v "Critical"
```

The needed parameters are the following :

Order	Description
1	Service category name

Settings

Overview

Object name : **Settings**

Show

In order to list editable settings, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SETTINGS -a show
parameter;value
broker;ndo
broker_correlator_script;
centstorage;1
debug_auth;0
debug_ldap_import;0
debug_nagios_import;0
debug_path;/var/log/centreon/
```

```
debug_rrdtool;0
enable_autologin;1
enable_gmt;0
enable_logs_sync;1
enable_perfdata_sync;1
gmt;1
interval_length;60
mailer_path_bin;/bin/mail
nagios_path_img;/usr/share/nagios/html/images/logos/
perl_library_path;/usr/local/lib
rrdtool_path_bin;/usr/bin/rrdtool
snmpttconvertmib_path_bin;/usr/share/centreon/bin/snmpttconvertmib
snmptt_unkowntrap_log_file;snmptrapd.log
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of a Vendor, use the **SETPARAM** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o SETTINGS -a setparam -v ";"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Parameter name
2	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description	Possible values and examples
broker	Broker engine	'broker' for Centreon Broker, 'ndo' for NDOUtils i.e : cbd
broker_correlator_script	This parameter is misleading (subject to changes) Refers to the Centreon Broker init script	
centstorage	Enable/disable CentStorage	Enable : '1', Disable : '0'
debug_auth	Enable/disable authentication debug	Enable : '1', Disable : '0'
debug_ldap_import	Enable/disable LDAP debug	Enable : '1', Disable : '0'
debug_nagios_import	Enable/disable Nagios configuration import	Enable : '1', Disable : '0'
debug_path	Debug log files directory	i.e : /var/log/centreon/
debug_rrdtool	Enable/disable RRDTool debug	Enable : '1', Disable : '0'
enable_autologin	Enable/disable autologin	Enable : '1', Disable : '0'
enable_gmt	Enable/disable GMT management	Enable : '1', Disable : '0'
enable_logs_sync	Enable/disable CentCore log synchronization (not necessary when using Centreon Broker)	Enable : '1', Disable : '0'
enable_perfdata_sync	Enable/disable Centcore PerfData synchronization (not necessary when using Centreon Broker)	Enable : '1', Disable : '0'
gmt	GMT timezone of monitoring system	i.e : 2 (for GMT+2)
interval_length	Monitoring interval length in seconds (default : 60)	i.e : 120
mailer_path_bin	Mail client bin path	i.e : /bin/mail
nagios_path_img	Nagios image path	i.e : /usr/share/nagios/html/images/logos/
perl_library_path	Perl library path	i.e : /usr/local/lib
rrdtool_path_bin	RRDTool bin path	i.e : /usr/bin/rrdtool
snmpttconvertmib_path_bin	SNMPTT mib converter bin path	i.e : /usr/share/centreon/bin/snmpttconvertmib
snmptt_unknowntrap_log	SNMPTT unknown trap log file	i.e : snmptrapd.log

Time periods

Overview

Object name : **TP**

Show

In order to list available time periods, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TP -a show
id;name;alias;sunday;monday;tuesday;wednesday;thursday;friday;saturday
1;24x7;24_Hours_A_Day,_7_Days_A_Week;00:00-24:00;00:00-24:00;00:00-24:00;00:00-24:00;00:00-24:00;00:00-24:00;00:00-24:00
2;none;No Time Is A Good Time;;;;;;
3;nonworkhours;Non-Work Hours;00:00-24:00;00:00-09:00,17:00-24:00;00:00-09:00,17:00-24:00;00:00-09:00,17:00-24:00;00:00-09:00,17:00-24:00;00:00-09:00,17:00-24:00
4;workhours;Work hours;;;09:00-17:00;09:00-17:00;09:00-17:00;09:00-17:00;09:00-17:00;09:00-17:00;
```

Add

In order to add a Time Period, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TP -a add -v "Timeperiod_Test;Timeperiod_Test"
```

Required fields are :

Order	Description
1	Name
2	Alias

Del

If you want to remove a Time Period, use the **DEL** action. The Name is used for identifying the Time Period to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TP -a del -v "Timeperiod_Test"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of a time period, use the **SETPARAM** action. The Name is used for identifying the Time Period to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TP -a setparam -v "Timeperiod_Test;monday;00:00-23:59"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of time period
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description
name	Name
alias	Alias
sunday	Time Period definition for Sunday
monday	Time Period definition for Monday
tuesday	Time Period definition for Tuesday
wednesday	Time Period definition for Wednesday
thursday	Time Period definition for Thursday
friday	Time Period definition for Friday
saturday	Time Period definition for Saturday
include	example : [...] -v "Timeperiod_Test;include;workhours"; Use delimiter for multiple inclusion definitions
exclude	example : [...] -v "Timeperiod_Test;exclude;weekend" use delimiter for multiple exclusion definitions

Getexception

In order to view the exception list of a time period, use the **GETEXCEPTION** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TP -a getexception -v "mytimeperiod"
days;timerange
january 1;00:00-00:00
december 25;00:00-00:00
```

Setexception

In order to set an exception on a timeperiod, use the **SETEXCEPTION** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TP -a setexception -v "mytimeperiod;january 1;"
```

Note : If exception does not exist, it will be created, otherwise it will be overwritten.

Delexception

In order to delete an exception, use the **DELEXCEPTION** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TP -a delexception -v "mytimeperiod;january 1;"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of timeperiod
2	Exception to remove from timeperiod

Traps

Overview

Object name : **TRAP**

Show

In order to list available traps, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TRAP -a show
id;name;oid;manufacturer
576;alertSystemUp;.1.3.6.1.4.1.674.10892.1.0.1001;Dell
577;alertThermalShutdown;.1.3.6.1.4.1.674.10892.1.0.1004;Dell
578;alertTemperatureProbeNormal;.1.3.6.1.4.1.674.10892.1.0.1052;Dell
599;alertFanEnclosureInsertion;.1.3.6.1.4.1.674.10892.1.0.1452;Dell
600;alertFanEnclosureRemoval;.1.3.6.1.4.1.674.10892.1.0.1453;Dell
601;alertFanEnclosureExtendedRemoval;.1.3.6.1.4.1.674.10892.1.0.1454;Dell
602;alertLogNormal;.1.3.6.1.4.1.674.10892.1.0.1552;Dell
605;ccmCLIRunningConfigChanged;.1.3.6.1.4.1.9.9.43.2.0.2;Cisco
[...]
```

Add

In order to add a trap, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TRAP -a add -v "aNewTrap;.1.3.6.1.4.1.11.2.3.9"
```

Required fields are :

Order	Description
1	Trap name
2	OID of the SNMP Trap

Del

If you want to remove a Trap, use the **DEL** action. The Name is used for identifying the Trap to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TRAP -a del -v "aNewTrap"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of a Trap, use the **SETPARAM** command. The Name is used for identifying the Trap to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TRAP -a setparam -v "aNewTrap;vendor;3com"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of Trap
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description	Possible values
name	Name	
comments	Comments	
output	Output	
oid	OID	
status	Status	<i>ok, warning, critical, unknown</i> or <i>0, 1, 2, 3</i>
vendor	Vendor name	A valid vendor name
matching_mode	Advanced regexp matching mode	<i>1</i> to enable, <i>0</i> to disable
reschedule_svc_enable	Whether or not will reschedule service check when trap is received	<i>1</i> to enable, <i>0</i> to disable
execution_command	Command to be executed when trap is received	A valid Unix command line
execution_command_enable	Whether or not will execute the 'execution_command'	<i>1</i> to enable, <i>0</i> to disable
submit_result_enable	Whether or not will submit result to Service	<i>1</i> to enable, <i>0</i> to disable

Getmatching

In order to display the list of matching rules defined for a specific trap, use the **GETMATCHING** command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TRAP -a getmatching -v "aNewTrap"
id;string;regexp;status;order
8;@OUTPUT@;/test/;UNKNOWN;1
```

Column	Description
ID	ID of the matching rule
String	String to match
Regexp	Matching Regular Expression
Status	Status to submit
Order	Priority order of the matching rule

Addmatching

In order to add a matching rule, use the **ADDMATCHING** command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TRAP -a addmatching -v "aNewTrap;@OUTPUT@;/test/;UNKNOWN;1"
```

Required fields are :

Order	Description	Possible values
1	Trap name	<i>ok, warning, critical, unknown</i> or <i>0, 1, 2, 3</i>
2	String to match	
3	Matching Regular Expression	
4	Status to submit	

Delmatching

In order to delete a matching rule, use the **DELMATCHING** command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TRAP -a delmatching -v "8"
```

Required fields are :

Column	Description
ID	ID of the matching rule

Updatematching

In order to delete a matching rule, use the **UPDATEMATCHING** command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o TRAP -a updatematching -v "8;status;critical"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	ID of the matching rule
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description	Possible values
string	String to match	<i>ok, warning, critical, unknown</i> or <i>0, 1, 2, 3</i>
order	Priority order	
status	Status to submit	
regexp	Matching Regular Expression	

Vendors

Overview

Object name : **VENDOR**

Show

In order to list available vendors, use the **SHOW** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o VENDOR -a show
id;name;alias
1;Cisco;Cisco Networks
2;HP;HP Networks
3;3com;3Com
4;Linksys;Linksys
6;Dell;Dell
7;Generic;Generic
9;Zebra;Zebra
11;HP-Compaq;HP and Compaq Systems
```

Add

In order to add a Vendor, use the **ADD** action :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o VENDOR -a add -v "DLink;DLink routers"
```

Required fields are :

Order	Description
1	Name
2	Alias

Del

If you want to remove a Vendor, use the **DEL** action. The Name is used for identifying the Vendor to delete :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o VENDOR -a del -v "DLink"
```

Setparam

If you want to change a specific parameter of a Vendor, use the **SETPARAM** command. The Name is used for identifying the Vendor to update :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o VENDOR -a setparam -v "3com;name;HP"
```

Arguments are composed of the following columns :

Order	Column description
1	Name of Vendor
2	Parameter name
3	Parameter value

Parameters that you may change are :

Column	Description
name	Name
alias	Alias
description	Description

Generatetraps

It is possible to generate new SNMP traps from a given MIB file. In order to do so, use the **GENERATETRAPS** command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o VENDOR -a generatetraps -v "3com;/usr/share/myr[...]  
Done
```

```
Total translations:      10  
Successful translations: 10  
Failed translations:     0
```

Note : Make sure to put all the mib file dependencies in the `/usr/share/snmp/mibs/` directory before starting the generation. Then, remove them when it is done.

Required fields are :

Column	Description
Name	Name of Vendor
Mib file	File path of .mib

15.2.4 Import/Export

Export

At some point, you might need to export all of the object configuration parameters into a plain text file, either for synchronizing or backuping purpose.

The following items will not be exported :

- Escalation
- ACL (ACL Groups, ACL Resources, ACL actions)
- LDAP settings
- Global Centreon settings

This export feature is ran like this :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -e > /tmp/clapi-export.txt
```

This will generate CLAPI commands and redirect them to the */tmp/clapi-export.txt* file.

This file can now be read by the import command.

With this, you can also build your own CLAPI command file if you know the straight forward syntax.

For instance :

```
HOST;ADD;Host-Test1;Test host;127.0.0.1;generic-host;Local Poller;Linux
HOST;ADD;Host-Test2;Test host;127.0.0.1;generic-host;Local Poller;Linux
HOST;ADD;Host-Test3;Test host;127.0.0.1;generic-host;Local Poller;Linux
HOST;ADD;Host-Test4;Test host;127.0.0.1;generic-host;Local Poller;Linux
HOST;ADD;Host-Test5;Test host;127.0.0.1;generic-host;Local Poller;Linux
```

Export of a subset of objects

Compatibility : Centreon Web >= 2.7.7

You can choose to export only predefined hosts or services.

For example, to export all services linked to “srv-mssql-01” host you have to execute following command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -e --select='HOST;srv-mssql-01' --filter-type='^(
```

To export “memory” and “mssql-listener” services execute following command :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -e --select='SERVICE;memory' --select='SERVICE;mssql-listener' --filter
```

To export all commands run :

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -o CMD -a show | awk -F\; 'NR > 2 { print "--selec
```

Import

You can import configuration from the exported file */tmp/clapi-export*

```
[root@centreon ~]# ./centreon -u admin -p centreon -i /tmp/clapi-export.txt
```

In case you have a very large export file, it is advised to redirect the output of the above command to a file. Indeed, when errors occur during the import process, CLAPI will print out an error message along with the line number of the file, you might need to store those output message for troubleshooting later on.

You can build your own CLAPI command file if you know the straight forward syntax. You can use parameter described in Object Management with the syntax you can see in export files

```
OBJECT;AACTION;Parameter1;Parameter2;Parameter3;...
```

15.3 Centreon Plugin API

15.3.1 Other Resources

If you're looking at writing your own plugins for Centreon Engine, please make sure to visit these other resources :

— The official [Nagios plugin project website](#)

15.3.2 Plugin Overview

Scripts and executables must do two things (at a minimum) in order to function as Centreon Engine plugins :

- Exit with one of several possible return values
- Return at least one line of text output to STDOUT

The inner workings of your plugin are unimportant to Centreon Engine. Your plugin could check the status of a TCP port, run a database query, check disk free space, or do whatever else it needs to check something. The details will depend on what needs to be checked - that's up to you.

15.3.3 Return Code

Centreon Engine determines the status of a host or service by evaluating the return code from plugins. The following tables shows a list of valid return codes, along with their corresponding service or host states.

Plugin Return Code	Service State	Host State
0	OK	UP
1	WARNING	UP
2	CRITICAL	DOWN/UNREACHABLE
3	UNKNOWN	DOWN/UNREACHABLE

15.3.4 Plugin Output Spec

At a minimum, plugins should return at least one of text output. Beginning with Centreon Engine 3, plugins can optionally return multiple lines of output. Plugins may also return optional performance data that can be processed by external applications. The basic format for plugin output is shown below :

TEXT OUTPUT | OPTIONAL PERFDATA LONG TEXT LINE 1 LONG TEXT LINE 2 ... LONG TEXT LINE N | PERFDATA LINE

The performance data (shown in orange) is optional. If a plugin returns performance data in its output, it must separate the performance data from the other text output using a pipe (|) symbol. Additional lines of long text output (shown in blue) are also optional.

15.3.5 Plugin Output Examples

Let's see some examples of possible plugin output...

- Case 1 : One line of output (text only) Assume we have a plugin that returns one line of output that looks like this :

```
DISK OK - free space: / 3326 MB (56%);
```

If this plugin was used to perform a service check, the entire line of output will be stored in the *SERVICEOUTPUT* macro.

- Case 2 : One line of output (text and perfddata) A plugin can return optional performance data for use by external applications. To do this, the performance data must be separated from the text output with a pipe | symbol like such :

```
DISK OK - free space: / 3326 MB (56%);|/=2643MB;5948;5958;0;5968
```

If this plugin was used to perform a service check, the first portion of output (left of the pipe separator) will be stored in the *SERVICEOUTPUT* macro and the second portion of output (right of the pipe separator) will be stored in the *SERVICEPERFDATA* macro.

- Case 3 : Multiple lines of output (text and perfddata) A plugin optionally return multiple lines of both text output and perfddata, like such :

```
DISK OK - free space: / 3326 MB (56%);|/=2643MB;5948;5958;0;5968
/ 15272 MB (77%);
/boot 68 MB (69%);
/home 69357 MB (27%);
/var/log 819 MB (84%);|/boot=68MB;88;93;0;98
/home=69357MB;253404;253409;0;253414
/var/log=818MB;970;975;0;980
```

If this plugin was used to perform a service check, the red portion of first line of output (left of the pipe separator) will be stored in the *SERVICEOUTPUT* macro.

The orange portions of the first and subsequent lines are concatenated (with spaces) are stored in the *SERVICEPERF-DATA* macro. The blue portions of the 2nd - 5th lines of output will be concatenated (with escaped newlines) and stored in *LONGSERVICEOUTPUT* the macro.

The final contents of each macro are listed below :

Macro	Value
\$SERVICEOUTPUT\$	DISK OK - free space : / 3326 MB (56%);
\$SERVICEPERF-DATA\$	/=2643MB;5948;5958;0;5968 /boot=68MB;88;93;0;98
\$LONGSERVICEOUTPUT\$	/home=69357MB;253404;253409;0;253414 /var/log=818MB;970;975;0;980 / 15272 MB (77%);\ /boot 68 MB (69%);\ /var/log 819 MB (84%);

With regards to multiple lines of output, you have the following options for returning performance data :

- You can choose to return no performance data whatsoever
- You can return performance data on the first line only
- You can return performance data only in subsequent lines (after the first)
- You can return performance data in both the first line and subsequent lines (as shown above)

15.3.6 Plugin Output Length Restrictions

Centreon Engine will only read the first 4 KB of data that a plugin returns. This is done in order to prevent runaway plugins from dumping megas or gigs of data back to Centreon Engine. This 4 KB output limit is fairly easy to change if you need. Simply edit the value of the `MAX_PLUGIN_OUTPUT_LENGTH` definition in the `include/centengine.h.in` file of the source code distribution and recompile Centreon Engine. There's nothing else you need to change !

15.3.7 Examples

If you're looking for some example plugins to study, I would recommend that you download the official Centreon Engine plugins and look through the code for various C, Perl, and shell script plugins. Information on obtaining the official Centreon Engine plugins can be found [here](#).

Ressources en ligne supplémentaires :

- [Demo](#)