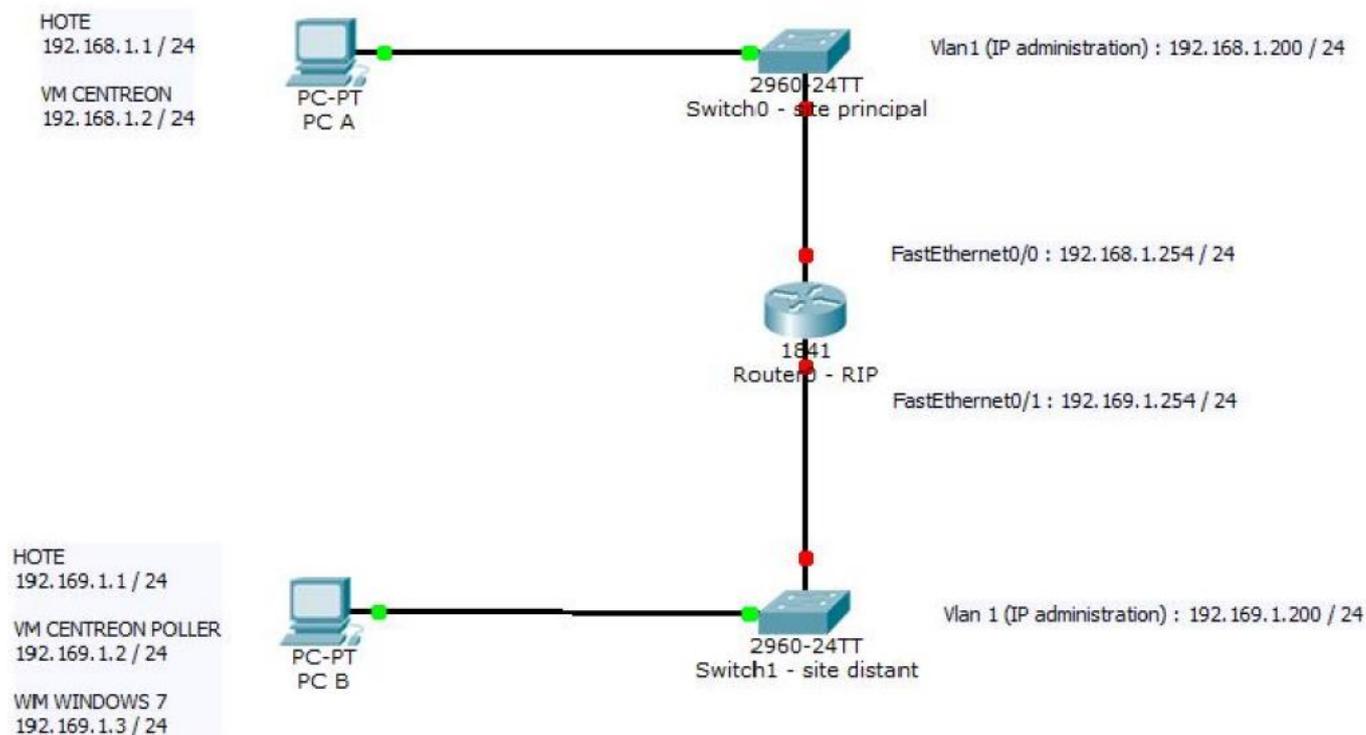


# Supervision distribuée : Centreon (poller)

## Objectifs :

- installer et configurer une architecture de supervision distribuée
- supervision d'équipement actif

## 1. Maquette



## Principes de supervision à mettre en œuvre :

- Le PC A (VM Centreon) supervise le switch0, le routeur 0 via son interface FastEthernet0/0 et le Poller Centreon
- Le PC B (VM Centreon Poller) supervise la VM Windows 7, le switch 1 et l'interface FastEthernet0/1 du routeur 0

## 2. Installation du Poller (satellite)

L'installation est à réaliser sur une machine virtuelle à créer avec VirtualBox (installation quasiment identique à celle du serveur Centreon réalisée au TP 1).

CARACTERISTIQUE	VALEUR
Nom	Centreon
Type	Linux
Version	CentOS 6.8
Taille mémoire RAM	2048 Mo
Taille disque dur	20 Go
Type disque dur	VMDK
Image iso	ces-standard-3.4-x86_64
Réseau	Accès par pont

Étapes à réaliser pendant l'installation :

- Passer le test du média
- Choisir : langue et clavier en français
- Choisir : périphériques de stockages basiques
- Choisir : abandonner toutes les données du disque dur
- Choisir : nom de machine du type *poller.local* (attention, le nom doit être unique dans le réseau)
- Configurer le réseau : carte eth0, modifier IPv4 (méthode manuelle) : renseigner @IP, masque et passerelle
- Saisir mot de passe root
- Choisir : utiliser tout l'espace
- Valider les modifications de partitions à écrire sur le disque

Choix du serveur à installer :

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

Choisir l'option **Poller Server**.

A la fin de l'installation, redémarrer après avoir éjecté le disque d'installation.

### 3. Paramétrage complémentaire

Se connecter en root et effectuer les étapes suivantes :

- Mise à jour `yum -y update`
- Installation de l'éditeur `nano yum -y install nano`
- Paramétrage du réseau (uniquement pour ceux qui ont oublié de le configurer pendant l'installation...)
- Installation de la traduction française `yum -y install centreon-lang-fr_FR`
- Création d'un mot de passe pour l'utilisateur centreon `passwd centreon`

### 4. Installation d'un client Windows 7 (PC B)

Installer et configurer le service SNMP (cf TP précédent).

### 5. Configuration des routeurs

- Affecter les adresses IP aux interfaces des routeurs
- Configurer le protocole de routage RIP
- Configurer le protocole snmp : `snmp-server community <nom communauté> RO`  
`snmp-server host <ip_serveur> version <version protocole snmp> <nom communauté>`

### 6. Configuration des commutateurs

- Attribuer une adresse IP au VLAN 1 par exemple
- Configurer la passerelle
- Configurer le protocole snmp : `snmp-server community <nom communauté> RO`  
`snmp-server host <ip_serveur> version <version protocole snmp> <nom communauté>`

### 7. Création de la liaison Serveur Centrion et de son poller

Se connecter en root sur le serveur Centreon et effectuer les étapes suivantes :

- Connexion avec l'utilisateur centreon `su - centreon`
- Génération clé d'authentification ssh (pas de passphrase) `ssh-keygen`

- Copie de la clé générée sur le Poller  
ssh-copy-id -i /var/spool/centreon/.ssh/id\_rsa.pub centreon@<ip\_poller>
- Vérification de la communication ssh pour le login centreon (sans mot de passe vers le Poller)  
ssh centreon@<ip\_poller>
- Ajout du Poller sur le serveur Centreon  
Connectez-vous à l'interface Web de Centreon : **Menu Configuration - Collecteurs - Ajouter**
- Renseignez les champs de formulaire suivants :  
Nom du collecteur : Poller1 Adresse IP : 192.169.1.2  
Fichier de données de performance : effacez le contenu du champ Chemin d'accès aux connecteurs :  
/usr/lib/centreon-connector  
Sauvegardez
- Ajout du module Broker pour le Poller  
**Menu Configuration - Collecteurs - Configuration de Centreon Broker - Ajouter avec l'assistant**
- Renseignez les champs de formulaire suivants :  
Modèle de configuration : Collecteur uniquement  
Nom de la configuration : Poller1  
Collecteur : Poller1  
Protocole de sérialisation : BBDO  
Adresse du central : 192.168.1.2  
Adresse IP : 192.169.1.2  
Terminez, retour au menu de configuration du Broker
- Cliquez sur Poller1-module pour terminer la configuration :  
**Renseignez les champs de formulaire suivants : (onglet Général)**  
Statut : activé  
Activer les statistiques : Oui  
Sauvegardez  
Renseignez les champs de formulaire suivants : (onglet Logger)  
Nom du journal d'évènements : ajoutez 1 au nom de fichier .log (poller1-module.log)  
Sauvegardez
- Modification du moteur de collecte pour le Poller (moteur créé automatiquement)  
Menu **Configuration - Collecteurs - Configuration du moteur de collecte - Poller1**  
Renseignez les champs de formulaire suivants : (onglet Données)  
Multiple module broker : Ajouter une nouvelle entrée  
Directive du module broker : /usr/lib64/nagios/cbmod.so /etc/centreon-broker/poller1-module.xml  
Sauvegardez
- Création de l'hôte Poller  
Menu **Configuration - Hôtes - Ajouter**  
Sélectionnez l'hôte Centreon-Server et choisir Dupliquer  
Renseignez les champs de formulaire suivants :  
Nom de l'hôte : Poller1  
Alias : Poller1  
Adresse IP : 192.169.1.2  
Surveillé depuis le collecteur : Poller1  
Sauvegardez
- Application de la configuration du Poller  
Menu **Configuration - Collecteurs**  
Pour le Poller1 : cliquez sur Generate configuration  
Cochez **Générer les fichiers de configuration, Lancer le débogage du moteur de supervision (-v), Déplacer les fichiers générés, redémarrer l'ordonnanceur** (méthode = redémarrer) Cliquez sur **Exporter**

Après quelques secondes, vous devriez voir le Poller apparaitre sur l'écran de supervision et il devrait être dans l'état « en cours d'exécution » sur la page des Collecteurs (Menu **Configuration - Collecteurs**)

- Activation des statistiques broker du Poller  
Il est intéressant d'activer les statistiques du module broker du Poller afin de vérifier son bon fonctionnement  
Menu **Administration - Paramètres - Centcore**  
Cochez **Activer la récupération des fichiers de statistiques des composants Centreon Broker**  
Sauvegardez

Après quelques minutes, vous devriez avoir accès aux statistiques.

## 8. Déclaration des hôtes et services à superviser

Rappel des principes de supervision à mettre en œuvre :

- Le PC A (VM Centreon) supervise le switch0, le routeur 0 via son interface FastEthernet0/0 et le Poller Centreon
- Le PC B (VM Centreon Poller) supervise la VM Windows 7, le switch 1 et l'interface FastEthernet0/1 du routeur 0

- Utilisez les supports des TP1 et TP2
- Utilisez le script Perl fourni (`check_snmp_int.pl`) pour superviser les switch et le routeur

### Installation d'un plugin Nagios Centreon (`check_snmp_int.pl`)

Etapes à réaliser :

- Copiez le script `check_snmp_int.pl` dans le répertoire suivant : `/usr/lib/nagios/plugins`
- Modifiez les droits du fichier (`-rwxrwxr-x`) : commande `chmod`
- Modifiez le propriétaire (`centreon : centreon`) : commande `chown`
- Copier le script `check_snmp_int.pl` dans le répertoire `/usr/lib/nagios/plugins` du Poller : commande `scp`
- Déclarez la nouvelle commande dans Centreon :  
Connectez-vous à l'interface Web de Centreon : `http://ip_serveur/centreon`  
Menu **Configuration - Commandes - Ajouter**
- Renseignez les champs de formulaire suivants :  
Nom de commande : `check_snmp_int` Type de commande : Vérification  
Ligne de commande : ``${USER1}`/check_snmp_int.pl -H `${HOSTADDRESS}` -C `${ARG1}` -n `${ARG2}` -r`  
Description des arguments :  
    ARG1 : nom de la communauté SNMP  
    ARG2 : nom de l'interface à superviser  
Sauvegardez
- Déclarez un service qui utilise la commande `check_snmp_int` : (exemple pour l'interface 0/1 d'un switch)
- Menu **Configuration - Services - Ajouter**
- Renseignez les champs de formulaire suivants :  
Lié aux hôtes : choisir l'hôte concerné  
Description : Vérif interface SW 0/1  
Modèle de service : `generic-service`  
Commande de vérification : `check_snmp_int`  
Arguments : communauté : `centreon` ; nom de l'interface à superviser : `FastEthernet0/1`  
Période de contrôle : `24x7`  
Nombre de contrôles avant validation de l'état : `3`  
Intervalle normale de contrôle : `1 * 60` secondes  
Intervalle non-régulier de contrôle : `1 * 60` secondes  
Contrôle actif activé : Défaut  
Contrôle passif activé : Défaut  
Est volatile : Défaut
- Cliquez sur sauvegarder et pensez à redémarrer le / les collecteurs
- Ajoutez les services pour superviser les interfaces et le trafic sur les ports des switches et du routeur !