

TUTO INSTALLATION OCS + GLPI sous Linux Debian 11

I. INSTALLATION D'OCS INVENTORY

1. Préparation de la machine

- Sous machine virtuelle, penser à régler votre réseau (Nous travaillerons en NAT ici)
- On commence par paramétrer le réseau et fixer une adresse IP, pour cela on édite le fichier `/etc/network/interfaces`, et on ajoute les lignes suivantes :

```
auto ens33
iface ens33 inet static
    address 192.168.1.12
    netmask 255.255.255.0
    gateway 192.168.1.1
```

Exemple avec une carte virtuelle VMWare dont le nom sera souvent ens33, une ip 192.168.1.12/24 et une passerelle 192.168.1.1.

Si vous voulez vérifier le nom de votre carte réseau, la commande `ls /sys/class/net` vous indiquera les dénominations des interfaces réseaux reconnues par votre linux

- On renseigne le DNS dans le fichier `/etc/resolv.conf` en ajoutant la ligne suivante :
`nameserver 8.8.8.8`
- Le réseau est configuré, redémarrer la machine (**reboot**), tester votre connexion en faisant par exemple un `ping www.google.fr` pour voir si cela fonctionne
- Facultatif mais utile : installer le paquet `net-tools` pour afin d'utiliser les commandes classiques de vérification du réseau :
`apt-get install net-tools`
- Si vous préférez travailler à distance, plutôt que directement dans l'interface VMWare, nous allons installer `ssh`. Cela permettra d'ouvrir une session depuis le logiciel 0 sous Windows, et par exemple, utiliser le copier/coller :
`apt-get install openssh-server`

2. Installation des dépendances

- Nous allons installer les paquets du serveur Web : Apache2, Php, et Mysql (MariaDB), ainsi que les modules de php nécessaires au fonctionnement d'OCS
 - `apt-get install apache2`
 - `apt-get install mariadb-server`
 - `apt-get install php php-mysql php-gd`
 - `apt-get install php-soap`
 - `apt-get install php-mbstring php-xml php-gettext`
 - `apt-get install php-curl`
 - `apt-get install php-zip`
- OCS utilisant majoritairement le langage Perl, nous allons installer les dépendances Perl :
 - `apt-get install libxml-simple-perl libcompress-zlib-perl libdbi-perl libdbd-mysql-perl`
 - `apt-get install libapache-dbi-perl libnet-ip-perl libsoap-lite-perl libapache2-mod-perl2 libarchive-zip-perl`
 - `apt-get install libswitch-perl`
 - `apt-get install make`

3. Création et paramétrage de la base de données

- Lors de l'installation du SGBD MySQL, le compte administrateur root a été créé automatiquement sans mot de passe, ce qui est dangereux (et certaines applications refuseront de fonctionner avec un mot de passe root vide). Nous allons donc définir un mot de passe pour l'administrateur. Pour cela on tape la commande :

```
mysql_secure_installation
```

Nous pouvons définir un mot de passe. Répondez Yes à toutes les questions

- Nous allons maintenant créer la base de données qui va stocker entre autres les inventaires de nos machines, afin de faciliter les choses, nous l'appellerons '**ocsweb**' (c'est le nom par défaut utilisé dans OCS. Si vous l'appellez autrement, vous devrez modifier des fichiers de config d'OCS ...)

```
mysql -u root -p
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE ocsweb;
MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES ;
```

- Pour stocker des informations dans notre base ocsweb, nous n'allons pas utiliser le compte root, c'est dangereux, et cela donnerait trop de pouvoir à l'application OCS (et surtout à un éventuel attaquant qui aurait le droit administrateur sur tout notre SGBD). Nous allons donc créer un utilisateur SQL et lui donner les droits uniquement sur la base ocsweb. Nous l'appellerons 'ocs' et lui donnerons le mot de passe 'ocs', c'est la valeur par défaut, toujours pour éviter de remodifier les fichiers de configuration de l'application. Dans mysql :

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON ocsweb.* TO
'ocs'@'localhost' IDENTIFIED BY 'ocs';
```

4. Installation de OCS INVENTORY

- On récupère sur le site la dernière version d'OCS pour Unix
- Si le téléchargement a été fait sous Windows, nous utiliserons **WinSCP** pour le transférer dans le Linux (ssh doit être installé). Attention, nous ne pouvons pas nous identifier directement en root avec ssh, il faudra donc le copier en tant qu'utilisateur (celui créé à l'installation de linux) dans notre dossier personnel, par exemple sous /home/user
- En tant que root, on se place dans le dossier où se trouve le fichier OCS que nous venons de télécharger : **cd /home/user** (par exemple) et nous décompressons le fichier :

```
tar -xvzf OCSNG_UNIX_SERVER_2.8.tar.gz
```

- La décompression a créé un dossier OCS, nous rentrons dedans grâce à la commande cd
- A l'intérieur du dossier se trouve un script d'installation que nous exécutons :

```
./setup.sh
```

Ce script va paramétrer et installer OCS sur le système. Répondre à la plupart des questions en validant les valeurs par défaut (juste faire 'entrée'). Attention, il se peut qu'il manque encore des dépendances Perl, elles ne seront pas indispensables pour notre fonctionnement. Le script va vous demander si vous souhaitez continuer malgré cela, il faut répondre yes (la valeur par défaut est no)

5. Paramétrage d'Apache

- Une fois l'exécution du script terminé, celui a notamment créé les fichiers pour la configuration d'apache mais ne les pas activé. Nous allons devoir le faire. Pour cela il faut se rendre dans le dossier /etc/apache2/conf-available et activer les 2 fichiers de configurations créés par le script :

```
cd /etc/apache2/conf-available
a2enconf ocsinventory-reports.conf
a2enconf z-ocsinventory-server.conf
```

Attention, un 3^{ème} fichier a été produit par le script : z-ocsinventory-restapi.conf , il ne faut pas l'activer, celui provoque un crash d'apache.

- Afin de prendre en compte tout cela, apache doit être redémarré :

```
service apache2 restart
```

6. Finalisation de l'installation

- Afin de finaliser l'installation, il faut se rendre sur un navigateur à l'url : <http://192.168.154.11/ocsreports> (si l'IP de votre serveur est 192.168.1.12 bien sûr ...)
- La dernière étape est de paramétrer la base de données. Nous allons rentrer les données que nous avons créées précédemment sous MySQL, soit :
 - MySQL Login : ocs
 - MySQL password : ocs
 - Name of Database : ocsweb
 - MySQL HostName : localhost

Valider, puis patienter. Faire l'update et entrer sur l'interface d'OCS (login : admin, mdp : admin)

7. Installation de l'agent sous Windows

L'installation de l'agent sous Windows se fait de manière classique. Nous récupérons l'agent sur le site OCS, nous le « dézippons » et lançons l'exécutable d'installation.

La seule chose à changer c'est la localisation de votre serveur. Lors de la 3^{ème} étape, dans la case URL de votre serveur, il faut remplacer <http://ocsinventory-ng/ocsinventory> par <http://192.168.154.11/ocsreports> . Terminer l'installation.

Afin de vérifier si l'envoi de l'inventaire au serveur a bien fonctionné, nous pouvons consulter la log dans c:\ProgramData\OCS Inventory NG\Agent\OCSInventory.log (attention le dossier c:\ProgramData est caché sous windows)

Si dans le fichier de log vous trouvez une ligne **AGENT => Inventory successfully sent** c'est que l'inventaire a bien été envoyé.

- Une erreur 500 indique un problème de connexion à la base de données (voir le fichier /etc/apache2/conf-available/z-ocsinventory-server.conf dans ce cas)
- Une erreur 404 indique un serveur non trouvé. Vérifier l'URL rentrée dans l'agent, vérifier que votre client communique avec le serveur (ping), que toutes les dépendances soient installées, que votre pare-feu ne bloque pas les envois ...

8. Installation de l'agent sous Linux

Nous récupérons l'agent Unix sur le site OCS. De même que précédemment, s'il est téléchargé à partir de Windows, on le transfère via WinSCP. Nous le décompressons avec la commande tar :

```
tar -xvzf Ocsinventory-Unix-Agent-2.8.tar.gz
cd Ocsinventory-Unix-Agent-2.8
```

Des dépendances sont demandées :

```
apt-get install nmap dmidecode snmp
```

Le fichier README.md nous indique la procédure à suivre :

```
perl Makefile.PL
make
make install
```

- Le script nous propose d'installer l'agent, répondre Yes.
- Il nous demande ensuite où stocker le fichier de configuration, /etc/ocsinventory-agent est un bon choix.
- Il nous propose de créer le dossier, puis d'éventuellement récupérer des données d'un ancien agent. On peut répondre Y pour ces 2 questions (valeur par défaut).
- Il nous demande ensuite d'entrer l'adresse du serveur OCS : 192.168.154.11 par exemple.
- Répondre ensuite avec les réponses par défaut (entrée) sauf lorsqu'il demande si nous voulons désactiver le certificat.
- N'ayant pas installé notre serveur en https, nous répondrons Yes, même s'il nous dit que ce n'est pas conseillé.

Il nous propose enfin d'envoyer l'inventaire au serveur, nous répondons Yes.

Nous vérifions à l'aide du navigateur que notre machine Linux apparait bien.

II. Installation de GLPI

1. Récupération et décompression de l'archive

- Nous récupérons l'archive sur le site de GLPI et l'envoyons sur le serveur Linux via WinSCP
- Nous décompressons l'archive :

```
tar -xvzf glpi-9.5.1.tgz
```
- Un dossier glpi a été créé. La racine du serveur web apache se trouvant dans le dossier /var/www/html , il faut copier (ou déplacer) le dossier glpi dans cette racine :

```
cp -Rvf glpi /var/www/html
```
- Afin d'éviter de très gros problèmes de sécurité, le daemon apache ne tourne pas en tant que root (en cas de piratage, l'attaquant aurait le contrôle total de votre serveur), mais en tant qu'un utilisateur dédié qui n'a aucun droit particulier : www-data (qui fait partie du groupe www-data). Ce qui signifie que toute application web se trouvant dans la racine d'apache (/var/www/html) doit appartenir à l'utilisateur www-data. Nous allons attribuer la propriété de notre dossier glpi, et de tout ce qu'il contient, à cet utilisateur :

```
cd /var/www/html
chown -Rvf www-data:www-data glpi
ls -l (pour vérifier les droits)
```

2. Dépendances et Base de données

- Tout comme OCS, GLPI nécessite des dépendances pour fonctionner, essentiellement des bibliothèques pour le php. Nous installons les dépendances suivantes :

```
apt-get install php-ldap php-imap php-apcu php-xmlrpc  
php-cas php-intl php-bz2
```

- Tout ceci dépendant du php qui est un module d'Apache, un redémarrage du daemon est nécessaire :

```
service apache2 restart
```

- Comme pour OCS, GLPI fonctionne avec une base de données (où sont stockés entre autre les tickets, les utilisateurs, la base de connaissance, ...). Nous allons donc devoir en créer une sous MySQL, et tout comme pour OCS, nous créerons un utilisateur qui n'aura de droits que sur cette base :

```
mysql -u root -p  
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE glpi;  
MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES ;  
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON glpi.* TO  
'glpiuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'glpipass';
```

Nous venons donc de créer une base de données nommée glpi ainsi qu'un utilisateur SQL glpiuser, qui a pour mot de passe glpipass ayant tous les droits sur la base glpi

3. Installation dans le navigateur

- Nous ouvrons un navigateur dans une machine avec interface graphique et entrons l'URL suivante : <http://192.168.1.12/glpi>

- Nous choisissons la langue et acceptons la licence
- Nous choisirons une installation (Mettre à jour ne doit être utilisé que si on possède une ancienne version de GLPI sur notre serveur que nous voudrions mettre à jour)
- GLPI teste si on a bien installé toutes les dépendances, normalement, cela devrait être le cas (le message d'avertissement en bas n'est pas important). Nous pouvons continuer
- Nous allons renseigner les paramètres de notre base de données (celle créée précédemment) :

```
Serveur SQL (MariaDB ou MySQL) : localhost  
Utilisateur SQL : glpiuser  
Mot de passe SQL : glpipass
```

- Lors de l'étape suivante, l'installateur nous propose de sélectionner une base. Vous devriez normalement ne voir que la base glpi (car l'utilisateur glpiuser n'a les droits que sur celle-ci et nous ne sommes pas administrateur pour pouvoir sélectionner l'option « Créer une nouvelle base »). Nous sélectionnons donc la base glpi et validons
- L'installation est terminée, pas la peine d'envoyer des statistiques, ni de faire un don. Pour se connecter sur l'application GLPI en administrateur, login : glpi, mot de passe : glpi (ceci est à changer bien sûr)