GLPI

- Configuration GLPI
  - Installation de GLPI
- Configuration GLPI agent
  - GLPI Agent

Configuration GLPI

Installation de GLPI

- Tout d'abord créer un conteneur "glpi-front-01" avec Terraform sur la LA

Préparation de l'installation :

- Créer une base de donnée "GLPI" sur le serveur sql
- Créer un utilisateur "glpi"@"IP_GLPI_SERVER" avec un mot de passe et lui donner les droits sur la base de données GLPI.

```
CREATE DATABASE GLPI;
GRANT ALL PRIVILEGES ON glpi.* TO glpi@"IP_GLPI_SERVER" IDENTIFIED BY "MotDePasseRobuste";
FLUSH PRIVILEGES;
EXIT
```

Sur glpi-front-01

```
apt-get update && apt-get upgrade
```

```
apt-get install apache2 php
```

```
apt-get install php-ldap php-xml php-common php-json php-mysql php-mbstring php-curl php-gd
php-intl php-zip php-bz2 php-imap php-apcu
```

L'archive sera téléchargée dans le répertoire "/tmp" :

```
cd /tmp
wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.10/glpi-10.0.10.tgz
```

Puis, nous allons exécuter la commande ci-dessous pour **décompresser l'archive .tgz dans le répertoire "/var/www/"**, ce qui donnera le chemin d'accès "**/var/www/glpi**" pour GLPI.

```
tar -xzvf glpi-10.0.10.tgz -C /var/www/
```

Nous allons définir l'utilisateur "**www-data**" correspondant à **Apache2**, en tant que **propriétaire** sur les fichiers GLPI.

```
chown www-data /var/www/glpi/ -R
```

Ensuite, nous allons devoir **créer plusieurs dossiers** et sortir des données de la racine Web (/var/www/glpi) de manière à les stocker dans les nouveaux dossiers que nous allons créer. Ceci va permettre de faire une **installation sécurisée de GLPI, qui suit les recommandations de l'éditeur**.

- **Le répertoire /etc/glpi**

Commencez par **créer le répertoire "/etc/glpi"** qui va recevoir les fichiers de configuration de GLPI. Nous donnons des autorisations à www-data sur ce répertoire car il a besoin de pouvoir y accéder.

```
mkdir /etc/glpi
chown www-data /etc/glpi/
```

Puis, nous allons déplacer le répertoire "config" de GLPI vers ce nouveau dossier :

```
mv /var/www/glpi/config /etc/glpi
```

- **Le répertoire /var/lib/glpi**

Répétons la même opération avec la création du répertoire "/var/lib/glpi" :

```
mkdir /var/lib/glpi
chown www-data /var/lib/glpi/
```

Dans lequel nous déplaçons également le dossier "**files**" qui contient la majorité des fichiers de GLPI : CSS, plugins, etc.

```
mv /var/www/glpi/files /var/lib/glpi
```

- **Le répertoire /var/log/glpi**

Terminons par la création du répertoire "**/var/log/glpi**" destiné à stocker les journaux de GLPI. Toujours sur le même principe :

```
mkdir /var/log/glpi
chown www-data /var/log/glpi
```

Nous n'avons rien à déplacer dans ce répertoire.

- **Créer les fichiers de configuration**

Nous devons configurer GLPI pour qu'il sache où aller chercher les données. Autrement dit, nous allons déclarer les nouveaux répertoires fraichement créés.

Nous allons créer ce premier fichier :

```
nano /var/www/glpi/inc/downstream.php
```

Afin d'ajouter le contenu ci-dessous qui indique le chemin vers le **répertoire de configuration** :

```
<?php
define('GLPI_CONFIG_DIR', '/etc/glpi/');
if (file_exists(GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php')) {
    require_once GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php';
}
```

Ensuite, nous allons créer ce second fichier :

```
nano /etc/glpi/local_define.php
```

Afin d'ajouter le contenu ci-dessous permettant de **déclarer deux variables** permettant de préciser les chemins vers **les répertoires "files" et "log"** que l'on a préparé précédemment.

```
<?php
define('GLPI_VAR_DIR', '/var/lib/glpi/files');
define('GLPI_LOG_DIR', '/var/log/glpi');
```

Voila c'est terminé :p

Préparer la configuration Apache2

Passons à la configuration du serveur web Apache2. Nous allons créer un nouveau fichier de configuration qui va permettre de configurer le VirtualHost dédié à GLPI. Dans mon cas, le fichier s'appelle "megaproduction.local" en référence au nom de domaine choisi pour accéder à GLPI : **megaproduction.local**. L'idéal étant d'avoir un nom de domaine (même interne) pour accéder à GLPI afin de pouvoir positionner un certificat SSL par la suite.

```
nano /etc/apache2/sites-available/glpi.megaproduction.local.conf
```

Ce qui donne la configuration suivante (selon le modèle officiel de la documentation) :

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName glpi.megaproduction.local
```

```
    DocumentRoot /var/www/glpi/public

    # If you want to place GLPI in a subfolder of your site (e.g. your virtual host is serving
multiple applications),
    # you can use an Alias directive. If you do this, the DocumentRoot directive MUST NOT
target the GLPI directory itself.
    # Alias "/glpi" "/var/www/glpi/public"

    <Directory /var/www/glpi/public>
        Require all granted

        RewriteEngine On

        # Redirect all requests to GLPI router, unless file exists.
        RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
        RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]
    </Directory>
</VirtualHost>
```

Quand la configuration est prête, enregistrez le fichier.

Puis, nous allons **activer ce nouveau site dans Apache2** :

```
a2ensite megaproduction.local.conf
```

Nous en profitons également pour **désactiver le site par défaut** car il est inutile :

```
a2dissite 000-default.conf
```

Nous allons aussi **activer le module "rewrite"** (pour les règles de réécriture) car on l'a utilisé dans le fichier de configuration du VirtualHost (*RewriteCond / RewriteRule*).

```
a2enmod rewrite
```

Il ne reste plus qu'à **redémarrer le service Apache2** :

```
systemctl restart apache2
```

Utilisation de PHP8.2-FPM avec Apache2

Pour utiliser PHP en tant que moteur de scripts avec Apache2, il y a deux possibilités : **utiliser le module PHP pour Apache2 (libapache2-mod-php8.2) ou utiliser PHP-FPM**.

Il est **recommandé d'utiliser PHP-FPM** car il est plus performant et se présente comme un service indépendant. Dans l'autre mode, chaque processus Apache2 exécute son propre moteur de scripts PHP.

Si vous souhaitez utiliser PHP-FPM, suivez les étapes ci-dessous. Sinon, passez à la suite mais veillez à **configurer l'option "session.cookie_httponly"** évoquée ci-dessous.

Nous allons commencer par **installer PHP8.2-FPM** avec la commande suivante :

```
apt-get install php8.2-fpm
```

Puis, nous allons activer deux modules dans Apache et la configuration de PHP-FPM, avant de recharger Apache2 :

```
a2enmod proxy_fcgi setenvif
a2enconf php8.2-fpm
systemctl reload apache2
```

Pour **configurer PHP-FPM pour Apache2**, nous n'allons pas éditer le fichier "**/etc/php/8.2/apache2/php.ini**" mais **plutôt** ce fichier :

```
nano /etc/php/8.2/fpm/php.ini
```

Dans ce fichier, recherchez l'option "**session.cookie_httponly**" et indiquez la valeur "on" pour l'activer, afin de protéger les cookies de GLPI.

```
; Whether or not to add the httpOnly flag to the cookie, which makes it
; inaccessible to browser scripting languages such as JavaScript.
; https://php.net/session.cookie-httponly
session.cookie_httponly = on
```

Enregistrez le fichier quand c'est fait. Par la suite, vous pourriez être amené à effectuer d'autres modifications, notamment pour augmenter la taille des uploads sur GLPI, etc.

Pour appliquer les modifications, nous devons redémarrer PHP-FPM :

```
systemctl restart php8.2-fpm.service
```

Pour finir, nous devons **modifier notre VirtualHost** pour préciser à Apache2 que PHP-FPM doit être utilisé pour les fichiers PHP :

```
<FilesMatch \.php$>
    SetHandler "proxy:unix:/run/php/php8.2-fpm.sock|fcgi://localhost/"
</FilesMatch>
```

Voici un exemple :

Apache2 et PHP-FPM - Exemple

Quand c'est fait, relancer Apache2 :

```
sudo systemctl restart apache2
```

Voilà, tout est prêt ! Il ne reste plus qu'à installer GLPI !

Installation de GLPI

- Creer un tunnel SSH pour accéder à la page web

Pour effectuer l'installation de GLPI, nous devons utiliser un navigateur Web afin d'accéder à l'adresse du GLPI. Il s'agit de l'adresse déclarée dans le fichier de configuration Apache2 (*ServerName*). Pensez à l'ajouter au DNS.

Si vous avez suivi toutes les étapes correctement, vous devriez arriver sur cette page. Nous allons commencer par choisir la langue.

Installation de GLPI - Etape 1

Puisqu'il s'agit d'une nouvelle installation, nous cliquons sur "**Installer**".

Installation de GLPI - Etape 2

Etape importante : **GLPI vérifie la configuration de notre serveur** pour déterminer si tous les prérequis sont respectés. Tout est bon, donc nous pouvons continuer.

Installation de GLPI - Etape 3

ATTENTION BIEN LIRE EN DESSOUS :

A l'étape suivante, nous devons renseigner les informations pour se connecter à la base de données. Nous indiquons **"IP_SERVER_SQL"** en tant que serveur SQL puisque MariaDB est installé en distant. Puis, nous indiquons notre utilisateur "glpi" et le mot de passe associé créer au tout début du tuto.

Installation de GLPI - Etape 4

Après avoir cliqué sur "**Continuer**", nous devons choisir la base de données "**GLPI**" créée précédemment.

Installation de GLPI - Etape 5

Poursuivez...

Installation de GLPI - Etape 6

Suivez les dernières étapes qui n'ont pas de réel impact. Le plus dur est fait !

Installation de GLPI - Etape 7

Félicitations, vous venez d'installer GLPI ! Comme le précise la dernière étape, le compte **administrateur** par défaut est "**glpi/glpi**" !

Installation de GLPI - Etape 8

Nous allons donc nous connecter avec le compte "glpi" et le mot de passe "glpi".

Installation de GLPI - Etape 9

Bienvenue sur votre nouveau serveur GLPI !

Installation de GLPI 10 terminée

Même si l'installation est terminée, nous avons encore quelques actions à réaliser pour la finaliser :

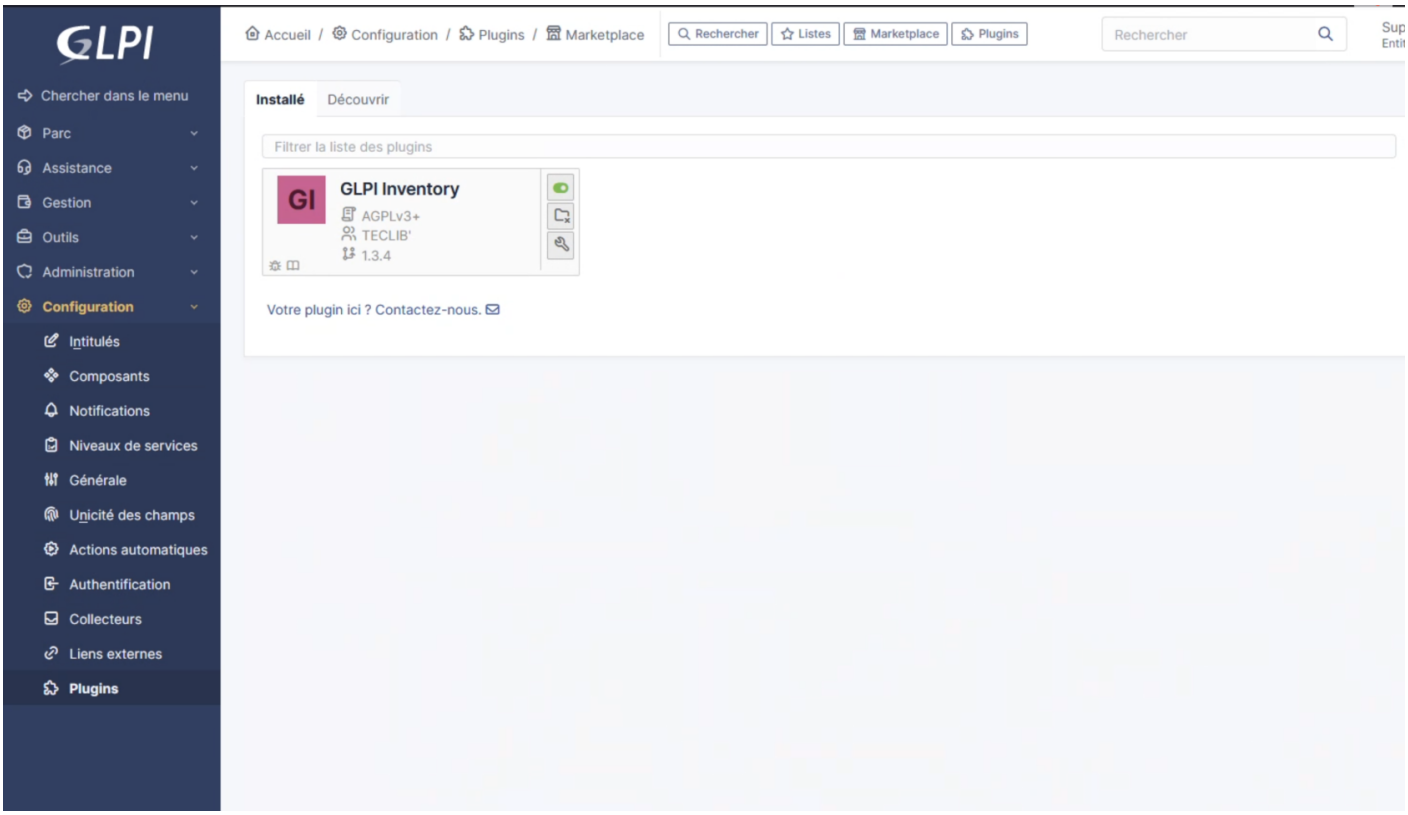
- Changer le mot de passe de tous les comptes par défaut (cliquez sur les liens situés dans l'encadré orange)
- Supprimer le fichier "install.php" puisqu'il n'est plus nécessaire et représente un risque (relancer l'installation)

```
sudo rm /var/www/glpi/install/install.php
```

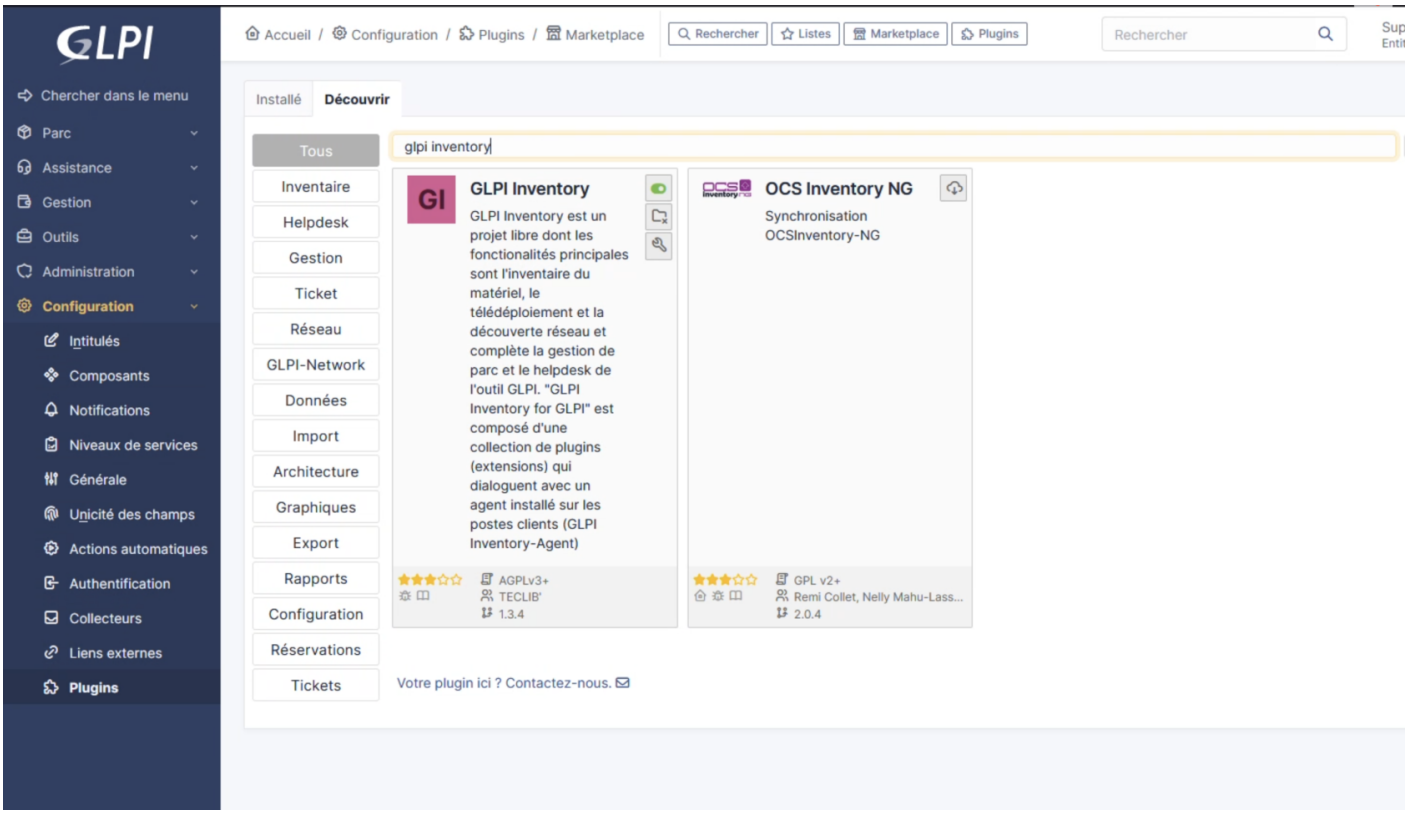
Voilà, c'est fait. Désormais, votre GLPI est prêt à être utilisé et configuré (création d'utilisateurs, de catégories, de tickets, etc...).

Installation de GLPI Inventory

Onglet configuration > Plugins

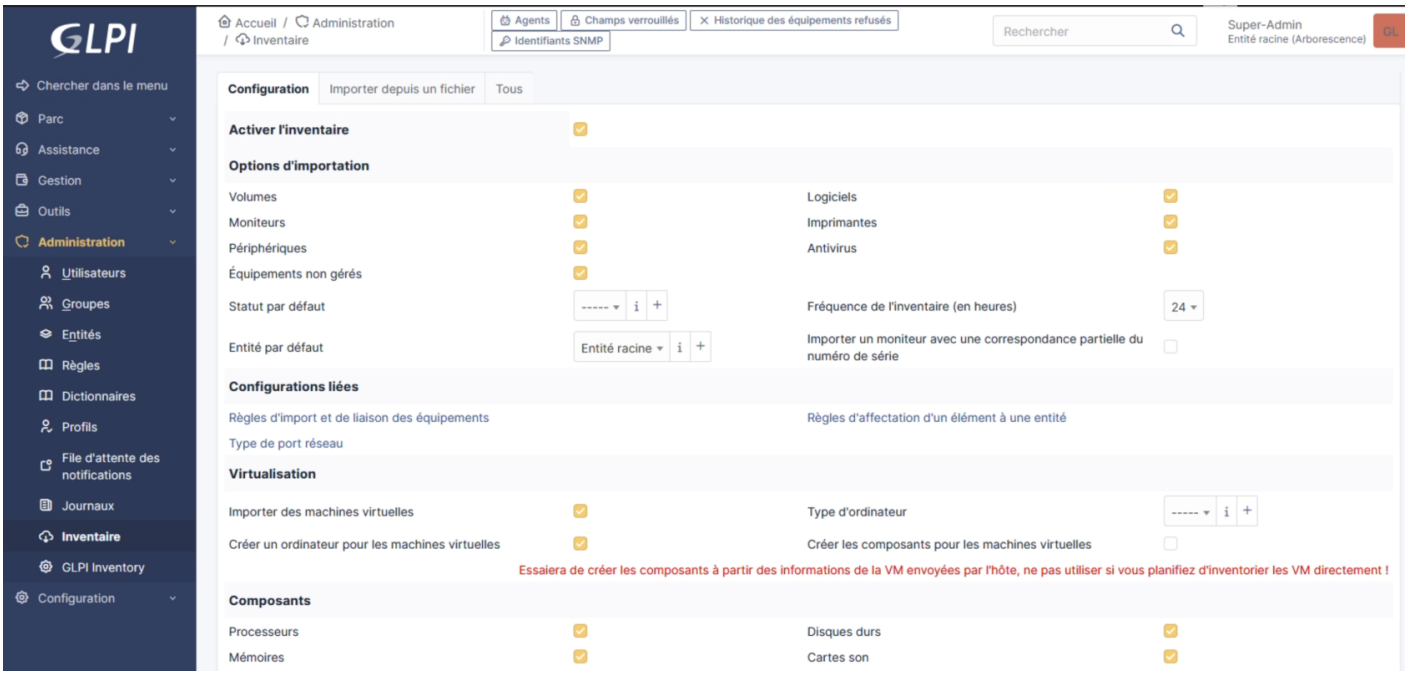


Onglet en haut > Découvrir puis chercher et installer "GLPI Inventory"



Quand le plugin est installé, Administration > Inventaire et cocher les cases :

- Activer l'inventaire
- Importer des machines virtuelles
- Créer un ordinateur pour les machines virtuelles



Et c'est bon, plus qu'a installer les agents sur les serveurs distants.

Configuration GLPI agent

GLPI Agent

Pour installer l'agent GLPI agent, il faut executer ces 4 commandes.

```
apt install libfuse2
wget https://github.com/glpi-project/glpi-agent/releases/download/1.7.1/glpi-agent-1.7.1-linux-installer.pl
perl glpi-agent-1.7.1-linux-installer.pl --install --server http://IP_GLPI_SERVER/front/inventory.php
glpi-agent
```

Après cela, l'appareil se connectera automatiquement au GLPI Inventory.