

PROJET ENCADRÉ PAR
MR GNADJRO

HELPDESK & GESTION DE L'INVENTAIRE



PRÉSENTÉ PAR
+
SAFA CHAABEN

AVEC



INTRODUCTION.....	1
RÉALISATION.....	2
Étape 1 : Mise à jour des paquets Debian.....	2
Étape 2 : Création de la base de données « GLPI ».....	2
Étape 3 : Téléchargement et décompression de l'archive « GLPI ».....	3
Étape 4 : Lancement de l'installation de GLPI 10.0.3.....	3
Étape 5 : Installation de l'Helpdesk GLPI.....	4
Problèmes potentiels.....	5
FUSION INVENTORY.....	8
Installation.....	8
Configuration.....	9

INTRODUCTION

Dans ce projet, on installe et configure GLPI, un outil open source de gestion de parc informatique et de helpdesk. Pour automatiser l'inventaire du matériel, on ajoute le plugin FusionInventory. L'objectif est de mettre en place une solution complète pour centraliser les tickets, gérer les équipements et faciliter l'administration du réseau.

RÉALISATION

Afin de mettre en place la solution GLPI, on a dû effectuer plusieurs étapes :

I - Installer Debian 12 sur VMWare Workstation Pro

On a utilisé un ISO pour pouvoir installer Debian ensuite on a lancé la machine virtuelle pour la configurer jusqu'à la fin de l'installation.

II - Mettre en place un serveur web LAMP

Debian 12 installé on a mis à jour les paquets puis mis en place un serveur apache

III- Installer et configurer GLPI

Étape 1 : Mise à jour des paquets Debian

On commence par mettre à jour les paquets de la machine Debian avec les commandes suivantes :

```
apt update && apt upgrade -y
```

Étape 2 : Création de la base de données « GLPI »

On se connecte à MariaDB pour créer une base de données dédiée à GLPI :

```
mysql -u root -p
```

(On saisit le mot de passe du **root** défini lors de l'installation.)

Ensuite, on crée la base de données **glpi**, un utilisateur **glpi**, on lui attribue un mot de passe et lui accorde tous les droits de lecture/écriture :

```
create database glpi;  
create user 'glpi'@'localhost' identified by 'glpi';  
grant all privileges on glpi.* to 'glpi'@'localhost' with grant option;  
flush privileges;  
quit
```

Étape 3 : Téléchargement et décompression de l'archive « GLPI »

On télécharge la version **10.0.3** de GLPI via le lien GitHub avec la commande suivante :

```
mkdir glpi  
cd glpi  
wget  
https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.3/glpi-10.0.3.tgz
```

Une fois l'archive téléchargée, on la décompresse avec cette commande :

```
tar xvf glpi-10.0.3.tgz
```

Un dossier « **glpi** » est créé

Le dossier **glpi** (qui contient tous les fichiers nécessaires à l'installation de GLPI) est maintenant créé. On va déplacer ce dossier décompressé dans l'arborescence d'Apache, à l'emplacement suivant :

```
mv glpi /var/www/html/glpi
```

Le dossier **glpi** est maintenant situé dans l'arborescence du serveur web Apache2.

Étape 4 : Lancement de l'installation de GLPI

Avant de lancer l'installation de GLPI, on ajoute les modules PHP nécessaires avec les commandes suivantes :

```
apt install php-curl php-gd php-mbstring php-zip php-xml php-ldap php-intl php-mysql  
php-dom php-simplexml php-json php-phpdbg php-cgi
```

Ensuite, on modifie les droits d'accès et la propriété du dossier GLPI pour garantir une bonne installation. On commence par donner la propriété du dossier GLPI à l'administrateur Apache (**www-data**) et on accorde les droits nécessaires :

```
chown -R www-data:www-data /var/www/html/glpi/  
chmod -R 755 /var/www/html/glpi/
```

Puis, on redémarre le serveur Apache :

```
systemctl restart apache2
```

Étape 5 : Installation de l'Helpdesk GLPI

Pour terminer l'installation de l'helpdesk GLPI, on ouvre le navigateur et on entre l'adresse IP de notre serveur web Apache, suivie de **/glpi**.

On voit maintenant l'assistant d'installation de GLPI s'afficher.

1. On sélectionne le **langage** et on clique sur **OK**.
2. Ensuite, on clique sur :
 - **Continuez**
 - Comme il s'agit d'une première installation, on clique sur le bouton **Installer**.



Problèmes potentiels

Attention, il est possible que l'installation ne puisse pas être lancée si certains modules PHP sont manquants sur la machine Debian. Dans ce cas, on retourne sur le terminal de Debian et on ajoute les modules manquants avec la commande suivante :

```
apt install php-xxx
```

XXX représente le nom du paquet manquant.



GLPI SETUP

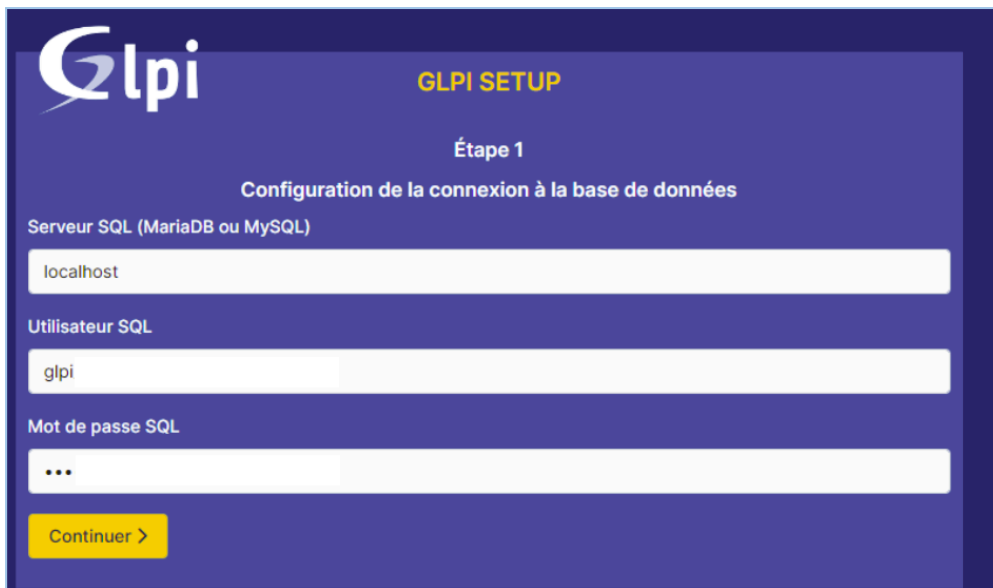
Étape 0

Vérification de la compatibilité de votre environnement avec l'exécution de GLPI

TESTS EFFECTUÉS	RÉSULTATS
Requis Parser PHP	✓
Requis Configuration des sessions	✓
Requis Mémoire allouée	✓
Requis mysqli extension	✓
Requis Extensions du noyau de PHP	✓
Requis curl extension <i>Requis pour l'accès à distance aux ressources (requêtes des agents d'inventaire, Marketplace, flux RSS, ...).</i>	✓
Requis gd extension <i>Requis pour le traitement des images.</i>	✓
Requis intl extension <i>Requis pour l'internationalisation.</i>	✓
Requis zlib extension <i>Requis pour la gestion de la communication compressée avec les agents d'inventaire, l'installation de paquets gzip à partir du Marketplace et la génération de PDF.</i>	✓
Requis Libsodium ChaCha20-Poly1305 constante de taille <i>Activer l'utilisation du cryptage ChaCha20-Poly1305 requis par GLPI. Il est fourni par libsodium à partir de la version 1.0.12.</i>	✓
Requis Permissions pour les fichiers de log	✓
Requis Permissions pour les dossiers de données	✓
Suggéré Version de PHP supportée <i>Une version officiellement supportée de PHP devrait être utiliser pour bénéficier des correctifs de sécurité et de bogues.</i>	✓
Suggéré Configuration sécurisée du dossier racine du serveur web <i>La configuration du dossier racine du serveur web devrait être "/var/www/glpi/public" pour s'assurer que les fichiers non publics ne peuvent être accessibles.</i>	✓
Suggéré Configuration de sécurité pour les sessions <i>Permet de s'assurer que la sécurité relative aux cookies de session est renforcée.</i>	✓

La première étape consiste à se connecter au serveur SQL (MariaDB).

On indique `localhost` et l'utilisateur `glpi` précédemment configuré, ainsi que son mot de passe (`glpi` dans ce cas). Ensuite, on clique sur le bouton **Continuer**.



GLPI **GLPI SETUP**

Étape 1

Configuration de la connexion à la base de données

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)

localhost

Utilisateur SQL

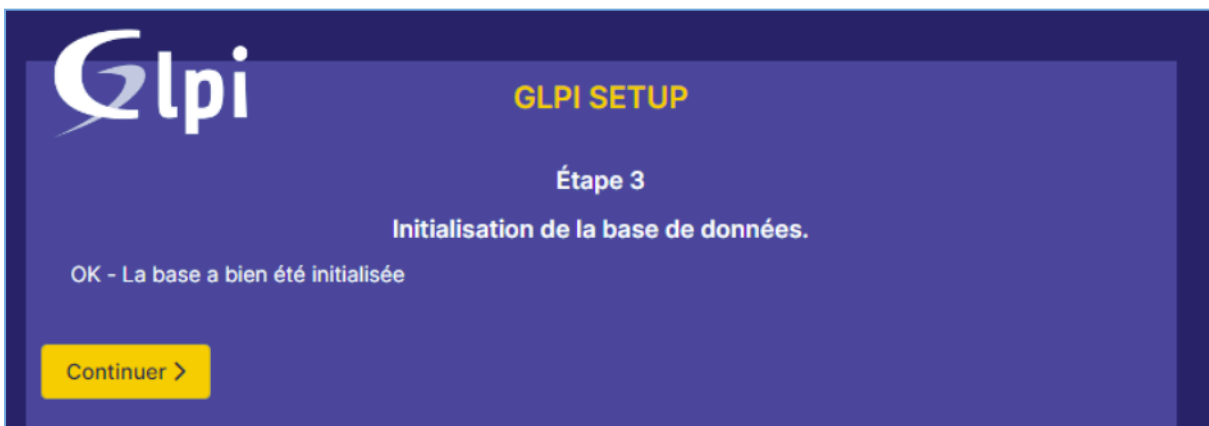
glpi

Mot de passe SQL

...

Continuer >

La connexion est fonctionnelle, la base « glpi » apparaît. On la sélectionne et on clique le bouton « Continuer »



GLPI **GLPI SETUP**

Étape 3

Initialisation de la base de données.

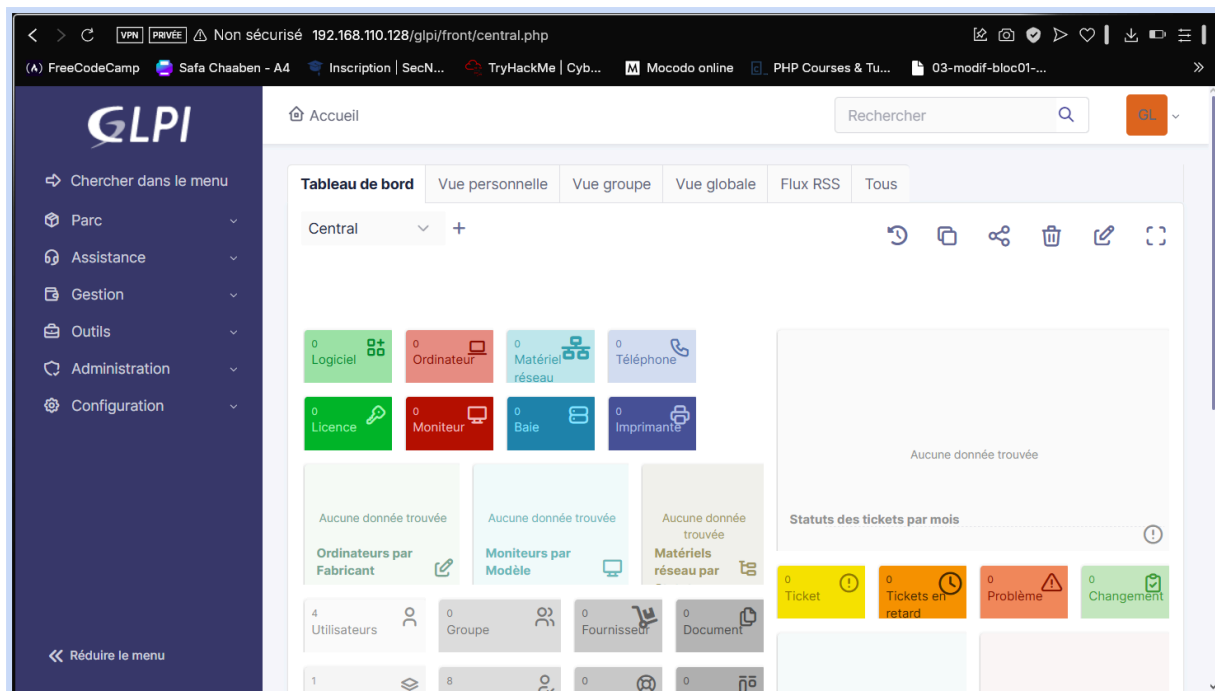
OK - La base a bien été initialisée

Continuer >

Lors de la première connexion, GLPI affichera des messages d'avertissements. Pour changer les mots de passe des utilisateurs par défaut, il suffit de cliquer sur le lien hypertexte de ces derniers et de modifier le mot de passe dans le profil. Pour l'avertissement du fichier « install.php », il faudra revenir sur notre serveur web (Debian) et taper cette commande pour supprimer le fichier par mesure de sécurité :

```
rm -f /var/www/html/glpi/install/install.php
```

Résultat - interface GLPI : (après résolution des problèmes)



FUSION INVENTORY

Afin de réaliser l'inventaire du parc informatique avec FusionInventory et pour des raisons de compatibilité du plugin avec GLPI, on installe la version 10.0.3 de FusionInventory via le lien GitHub ci-dessous.

Installation

→ On commence par installer le paquet `unzip` sur la machine Debian :

```
apt install unzip
```

Ensuite, on télécharge, à l'aide de la commande `wget`, le plugin FusionInventory. On utilise pour cela le lien GitHub ci-dessous. Ici, on télécharge le plugin FusionInventory dans le dossier `home` du `root` :

```
wget https://github.com/fusioninventory/fusioninventory-forglpi/releases/download/glpi10.0.3%2B1.0/fusioninventory-10.0.3+1.0.zip
```

On décompresse ensuite le plugin téléchargé avec la commande `unzip` :

```
unzip fusioninventory-10.0.3+1.0.zip
```

Une fois l'archive décompressée, un dossier `fusioninventory` est créé.

On déplace ce dossier dans l'emplacement d'installation de GLPI (en l'occurrence `/var/www/html/glpi/plugins`) :

```
mv fusioninventory /var/www/html/glpi/plugins
```

Enfin, on vérifie que le dossier du plugin FusionInventory est bien présent parmi les plugins de GLPI :

```
cd /var/www/html/glpi/plugins
```

```
ls
```

```
root@debian: /var/www/html/glpi/plugins# ls
fusioninventory  remove.txt
```

Configuration

→ On se connecte au tableau de bord de notre instance GLPI.

→ Dans le volet de gauche, on clique sur « Configuration » puis sur « Plugins » ; le plugin FusionInventory doit apparaître dans la liste affichée.

Configuration									
Intitulés		NOM	DOSSIER	VERSION	LICENCE	STATUT	AUTEURS	SITE WEB	ACTIONS
		<input type="checkbox"/> FusionInventory	fusioninventory	10.0.3+1.0	AGPLv3+	Non installé	David DURIEUX & FusionInventory team		

→ On clique sur le « + » qui se trouve à droite dans la colonne « Actions » afin d'installer le plugin.

→ On patiente pendant l'installation du plugin : une fenêtre s'affiche.

Installation of plugin FusionInventory (0 seconde)
Clean data from old installation of the plugin (0 seconde)
Clean rules from old installation of the plugin (0 seconde)
Creation tables in database (0 seconde)

→ On clique ensuite sur le bouton d'activation du plugin (à droite, dans la colonne « Actions »).

Configuration									
Intitulés	NOM	DOSSIER	VERSION	LICENCE	STATUT	AUTEURS	SITE WEB	ACTIONS	
	FusionInventory	fusioninventory	10.0.3+1.0	AGPLv3+	Installé / non activé	David DURIEUX & FusionInventory team			

→ On clique sur le nom du plugin pour accéder à sa configuration ; une nouvelle fenêtre s'affiche avec le message « Le cron de GLPI ne fonctionne pas ».



→ Pour résoudre ce problème, on clique dans le volet de gauche sur « Configuration » puis sur « Actions automatiques ».

→ On se rend sur la page 3 et on clique sur « taskscheduler ».

<input type="checkbox"/>	taskscheduler	Gestion des tâches	taskscheduler
--------------------------	---------------	--------------------	---------------

→ Dans la rubrique « Prochaine exécution », on clique sur « Exécuter ».

→ Enfin, on clique sur le bouton « Sauvegarder ».