# Procédure d'installation GLPI sous Linux



#### Sommaire

1.	Préparation du serveur avant installation					
	a. Installation du socle LAMP	11				
	b. Préparation d'une base de données pour GLPI	11				
2.	Installation GLPI	14				
	a. Répertoire /etc/glpi	14				
	<b>b.</b> Répertoire /var/lib/glpi	15				
	<b>c.</b> Répertoire /val/log/glpi	15				
	d. Création des fichiers de configurations	15				
	e. Configuration Apache2	16				
	f. Activation du site	17				
	g. Utilisation de PHP8.2-FPM avec Apache2	18				
	h. Installation de GLPI	19				
3.	Installation du plugin GLPI inventory	24				

# 1. Préparation du serveur avant installation

Afin de préparer notre serveur GLPI avant l'installation de celui-ci nous devons dans un premièrement faire une mise à jour des paquets sur la machine linux.

sudo apt-get update && sudo apt-get upgrade

a. Installation du socle LAMP

Notre première grande étape consiste à installer les paquets du socle LAMP (Linux Apache2 MariaDB PHP) ainsi ces différents éléments nous permettrons de lancer correctement notre serveur GLPI.

sudo apt-get install apache2 php mariadb-server

Ensuite nous allons installer toutes les extensions nécessaires au bon fonctionnement de GLPI

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

Ces commandes vont permettre de récupérer les versions de ces extensions pour PHP 8.2

#### b. Préparation d'une base de données pour GLPI

Nous allons préparer MariaDB pour qu'il puisse héberger la base de données de GLPI. Nous devons donc exécuter la commande suivante :

#### sudo mysql\_secure\_installation

Vous serez invité à changer le mot de passe root, mais aussi à supprimer les utilisateurs anonymes, désactiver l'accès root à distance, etc...

```
etting the root password or using the unix_socket ensures that nobody
can log into the MariaDB root user without the proper authorisation.
You already have your root account protected, so you can safely answer 'n'.
Switch to unix_socket authentication [Y/n] n
... skipping.
You already have your root account protected, so you can safely answer 'n'.
Change the root password? [Y/n] y
New password:
Re-enter new password:
Password updated successfully!
eloading privilege tables..
 ... Success!
By default, a MariaDB installation has an anonymous user, allowing anyone
 o log into MariaDB without having to have a user account created for
o a bit smoother. You should remove them before moving into a
roduction environment.
Remove anonymous users? [Y/n] y
Normally, root should only be allowed to connect from 'localhost'. This
ensures that someone cannot guess at the root password from the network.
Disallow root login remotely? [Y/n] y
By default, MariaDB comes with a database named 'test' that anyone can
ccess. This is also intended only for testing, and should be removed
efore moving into a production environment.
Remove test database and access to it? [Y/n] y
 - Dropping test database...
 - Removing privileges on test database...
 ... Success!
Reloading the privilege tables will ensure that all changes made so far
will take effect immediately.
Reload privilege tables now? [Y/n] y
Cleaning up...
All done! If you've completed all of the above steps, your MariaDB
installation should now be secure.
Thanks for using MariaDB!
```

Nous allons donc ensuite créer une base de données dédiée pour GLPI pour un utilisateur qui lui sera dédié.

Connectez-vous à votre instance MariaDB :

sudo mysql -u root -p

Saisissez le mot de passe root de MariaDB, que vous venez de définir à l'étape précédente.

Nous continuerons par la création d'une Base de données « glpi-db » avec ainsi l'utilisateur « glpi\_adm » et un mot de passe de votre choix :



Ce qui nous donne :

```
Enter password:

Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.

Your MariaDB connection id is 41

Server version: 10.11.3-MariaDB-1 Debian 12

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE glpi-db

Query OK, 1 row affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON glpi-db.* TO glpi_adm@localhost IDENTIFIED BY

Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;

Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> EXIT

Bye

glpi_adm@SRV-GLPI:~$
```

## 2. Installation GLPI

Pour l'installation de GPLI, nous devons aller sur le site de GLPI et télécharger une version au choix de GLPI. Il est téléchargeable à cette adresse :

http://glpi-project.org/?article3&lang=fr

La version de GLPI utilisé pour le téléchargement dans cette procédure est la 10.0.15.

Ainsi pour la télécharger nous devons exécuter cette commande :

#### wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.15/glpi-10.0.15.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.

#### sudo tar -xzvf glpi-10.0.15.tgz -C /var/www/

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

#### sudo 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.

#### a. Répertoire /etc/glpi

Pour commencer nous allons créer le répertoire « /etc/glpi » qui va recevoir les fichiers de configuration de GLPI et donner les autorisations à www-data

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

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

sudo mv /var/www/glpi/config /etc/glpi

#### b. Répertoire /var/lib/glpi

Répétons la même opération avec la création du répertoire « /var/lib/glpi »

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

Ainsi nous déplacerons dans celui-ci le dossier « files » qui contient la majorité des fichiers de GLPI (css, pluging,etc)

sudo mv /var/www/glpi/files /var/lib/glpi

#### c. Répertoire /var/log/glpi

Terminons par la création du répertoire "/var/log/glpi" destiné à stocker les journaux de GLPI.

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

#### d. Création des fichiers de configuration

Nous devons configurer GLPI pour qu'il sache où aller chercher les données.

Premier fichier :

Exécuter cette commande

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

Puis écrivez :



#### Deuxième fichier :

Exécuter cette commande :

sudo nano /etc/glpi/local\_define.php

Puis écrivez :



#### e. Configuration 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 "assurmer.local.conf" en référence au nom de domaine choisi pour accéder à GLPI.

Veuillez exécuter cette commande :

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/support.it-connect.tech.conf
```

Puis écrivez :

```
<VirtualHost *:80>
   ServerName assurmer.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>
```

Résultat :

```
GNU nano 7.2 /etc/apache
<VirtualHost *:80>
ServerName assurmer.local
DocumentRoot /var/www/glpi/public

# If you want to place GLPI in a subfolder of your site (e.g. your virtual host is se
# you can use an Alias directive. If you do this, the DocumentRoot directive MUST NOT
# 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.
RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]
</VirtualHost>
```

Une fois la configuration terminée, enregistrez le fichier

#### f. Activation du site

Pour activer notre site dans Apache2 il nous suffit d'exécuter cette commande :

```
sudo a2ensite assurmer.local.conf
```

Afin de rendre notre configuration parfaite nous devons désactiver le site par défaut puisque celui-ci est inutile :

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

Veuillez activer le module « rewrite » pour les règles de réécriture utilisé précédemment dans le fichier de configuration du VirtualHost :

sudo a2enmod rewrite

Enfin, il ne nous reste plus qu'à redémarrer le service Apache2 en utilisant la commande suivante :



#### g. Utilisation de PHP8.2-FPM avec Apache2

Il est recommandé d'utiliser PHP-FPM car il est plus performant et se présente comme un service indépendant.

Pour cela nous commencerons par l'installation de PHP8.2-FPM avec la commande suivante :

#### sudo apt-get install php8.2-fpm

Ensuite nous activerons deux modules présents dans Apache2 suivie de l'activation de la configuration de PHP-FPM avant de redémarrer Apache2, utilisez donc la commande suivante :

```
sudo a2enmod proxy_fcgi setenvif
sudo a2enconf php8.2-fpm
sudo 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 :

sudo 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
```

Enregistrer et appliquer les modifications en redémarrant PHP-FPM :

sudo 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

Pour cela utiliser la commande suivante :



Voici un exemple :



Une fois effectué, relancer Apache2 avec cette commande :

sudo systemctl restart apache2

#### h. Installation de GLPI

Pour effectuer l'installation de GLPI, veuillez-vous rendre sur votre navigateur web afin de pouvoir accéder à l'adresse GLPI, l'adresse utilisé est déclarer dans le fichier de configuration Apache2

Dans notre cas, l'adresse à utiliser est : « assurmer.local »

Une fois sur la page web, nous devons choisir la langue de notre choix, bien sur tout l'installation s'effectue par interface graphique.



Une fois la langue choisie appuyez sur « ok »

C'est une installation, nous devons donc choisir « installer »

- upi	GLPI SETUP
	Début de l'installation
Installation Choisissez ' Choisissez ' version anté	ou mise à jour de GLPI Installation' pour une nouvelle installation de GLPI. Mise à jour' pour lancer la mise à jour de votre version de GLPI à partir d'une rieure.
	Installer 🛓 Mettre à jour 🗖

# Nous avons un état des extensions et paramétrage nécessaire pour l'installation de GLPI. Continuez

Étape 0	
Vérification de la compatibilité de votre environnement avec l'exécution de 0	<b>JLPI</b>
TESTS EFFECTUÉS	RÉSULTATS
Roquis Parser PHP	~
Requis Configuration des sessions	~
Requis Mémoire allouée	~
Requis mysqli extension	~
Requis Extensions du noyau de PHP	~
Requis curl extension Requis pour l'accès à distance aux ressources (requêtes des agents d'inventaire, Marketplace, flux RSS,).	~
Requis gd extension Requis pour le traitement des images.	~
Requis intl extension Requis pour l'internationalisation.	~
Requis zlib extension Requis pour la gestion de la communication compressée avec les agents d'inventaire, l'installation de paquets gzi à partir du Marketplace et la génération de PDF.	✓ ip
Requis Libsodium ChaCha20-Poly1305 constante de taille Activer l'utilisation du cryptage ChaCha20-Poly1305 requis par GLPI. Il est fourni par libsodium à partir de la version 1.0.12.	~
Requis Permissions pour les fichiers de log	~
Requis Permissions pour les dossiers de données	~
Suggéré Version de PHP supportée Une version officiellement supportée de PHP devrait être utiliser pour bénéficier des correctifs de sécurité et de bogues.	~
Suggéré Configuration sécurisée du dossier racine du serveur web 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.	~
Suggéré Configuration de sécurité pour les sessions Permet de s'assurer que la sécurité relative aux cookies de session est renforcée.	~

Toutes les informations étant enregistrer dans GLPI, il faut donc saisir l'adresse du serveur MySQL, ainsi qu'un utilisateur et un mot de passe, afin de se connecter à celle-ci.

	GLPI SETUP
	Étape 1
	Configuration de la connexion à la base de données
Serveur SQL (MariaDB o	u MySQL)
localhost	
Utilisateur SQL	
glpi_adm	
Mot de passe SQL	
Continuer >	

Nous devons choisir la base de données "glpi-db" que nous avons créer

Glpi	GLPI SETUP	
	Étape 2 Test de connexion à la base de données	
Connexion à la base	de données réussie	
	Veuillez sélectionner une base de données :	
Créer une nouvelle	e base ou utiliser une base existante :	
glpi-db		
Continuer >		

### Appuyer sur « continuer » pour poursuivre



Poursuivez en appuyant sur « continuer »

■ Étapo A
Etape 4
Récolter des données
Envoyer "statistiques d'usage"
Nous avons besoin de vous pour améliorer GLPI et son écosystème de plugins !
Depuis GLPI 9.2, nous avons introduit une nouvelle fonctionnalité de statistiques appelée "Télémétrie", qui envoie anonymement, avec votre permission, des données à notre site de télémétrie.
Une fois envoyées, les statistiques d'usage sont agrégées et rendues disponibles à une large audience de développeurs GLPI.
Dites-nous comment vous utilisez GLPI pour que nous améliorons GLPI et ses plugins !
Voir ce qui serait envoyé
Référencez votre GLPI
Par ailleurs, si vous appréciez GLPI et sa communauté, prenez une minute pour référencer votre organisation en remplissant le formulaire suivant <i>le formulaire d'inscription</i>
Continuer >

#### Félicitation, vous venez d'installez GLPI, poursuivez en appuyant sur « Utiliser GLPI »



Comme le précise la dernière étape, le compte administrateur par défaut est "glpi/glpi" !

GLPI						
Connexion à votre compte						
Identifiant						
Mot de passe						
Source de connexion						
Base interne GLPI     Se souvenir de moi						
Se connecter						
GLPI Copyright (C) 2015-2023 Teclib' and contributors						

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

<b>G</b> LPI	Accueil     Recheircher     Q     Super-Admin     Enthe inche (Arberschere)	01. ×
Chercher dans le menu	Tableau de bord         Vue personnelle         Vue globale         Plux RSS         Tous	
Parc ~     Assistance ~	Pour des raisons de sécurité, veuillez changer le mot de passe par défaut pour le(s) utilisateur(s) : gis post-onty technologie     Pour des raisons de sécurité, veuillez supprimer le fichier : Instalitinstali.php	
Gestion · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Central ~ + ⑦ ⑥ % ⑪ ピ C	3
Configuration ~	O Bi O □ O Bi O C O C C O C C O C C O C C O C C O	
	O     O     O     O     O       Licence     Moniteur     Bale     Imprimante	
	Aucure donnée trouvée Aucure donnée trouvée Statuts des tickets par mois	)
	Ordinateurs par Fabricant 🕜 Moniteurs par Modèle 🖵 Matériels réseau par 🔄 0 🕐 0 🛆 0 🕼	1
🛠 Réduire le menu	4 O O O O O O O O O O O O O O O O O O O	

Bienvenue sur votre nouveau serveur GLPI !

# 3. Installation du plugin GLPI inventory

GLPI Inventory est un projet libre dont les fonctionnalités principales sont l'inventaire du matériel, le télédéploiement et la découverte réseau et complète la gestion de parc et l'helpdesk de l'outil GLPI.

Il apporte différente fonctionnalité a GLPI tel que :

- 1. Communication avec les agents d'inventaire et de découverte.
- 2. Gestion et planifications des tâches.
- 3. Règles centralisées pour ces plugins d'import de matériel.
- 4. Gestion du matériel inconnu

Pour Installer le plugin GLPI inventory, veuillez-vous rendre sur ce lien :

https://plugins.glpi-project.org/#/

Une fois sur la page GLPI, veuillez sélectionner « GLPI Inventory »

<b>Tendances</b> <i>è</i> Plugins populaires le mois dernier								
GLPI Inventory Téléchargé 52670 fois								
FormCreator								
Data Injection								
Fields								
Generic Objects Management								
More Reporting								
PDF								
Behaviors								
IP Report								
News								

Appuyer ensuite sur le bouton « Télécharger »



Une fois le bouton de téléchargement cliquer, une réorientation vas une page GitHub va être effectué

Product ~ Solutions ~ Open Source	e 🗸 Pricing			Q. Search or	jump to	T	Sign in Sign u	P
🖗 glpi-project / glpi-inventory-plug	gin (Public)			(	D Notifications	¥ Fork 22	☆ Star 42 ~	
<> Code ⊙ Issues 6 11 Pull requests	1 🕑 Actions 🕕 Sec	unity 2 🗠 Insights						
	Releases Tags		Q Fi	nd a release				
	Feb 26	1.3.5 (Liter)						
	© 1.3.5 -∞ e6b963a Compare ▼	See <u>CHANGELOG.md</u> for changes details.						
		▼ Assets 3						
		Øglpi-glpiinventory-1.3.5.tar.bz2	2.21 MB	Feb 2	6			
		Source code (zip)		Feb 2	6			
		Disource code (tar.gz)		Feb 2	6			
	Dec 13, 2023	1.3.4						
	○ 1.3.4 → 7a98f51	Compatible with GLPI 10.0.10+.						

Sélectionner la version de votre choix puis télécharger là, dans le cas de la procédure nous installerons la version 1.3.5 du plugin.

Une fois le téléchargement terminer, décompresser-le avec la commande :

tar -xvzf glpi-glpiinventory-1.3.5.tar.bz2

Puis Déplacer le dans le dossier « plugin » via le chemin suivant :

sudo mv glpiinventory/ /var/www/glpi/plugins

Ainsi il nous suffit ensuite de regagner notre page GLPI et de naviguer vers l'onglet « configuration » puis « plugins »

Filtrer la liste des plugins							
GI	GLPI Inventory 『 AGPLv3+ 았 Teclib' 얇 1.3.5						

Votre plugin ici ? Contactez-nous. 🖂





Votre plugin ici ? Contactez-nous. 🖂

Nous pouvons donc retrouver notre plugin dans la liste des plugins installer, or il ne trouve pas encore télécharger, nous devons donc le télécharger dans GLPI.

Pour ce faire il suffit juste de cliquer sur le petit dossier en fin de case



Il vous est maintenant demander si vous voulez l'activer, nous le souhaitons, veuillez donc appuyez sur activer



Félicitation, vous venez de terminer l'installation du plugin GLPI inventory, vous pouvez maintenant créer des modules, ajouter des appareils, créer des tâches, vérifier les Plages adresse mais avant tout, effectuer un inventaire.

En effet en voyageant dans l'onglet « GLPI Inventory » inclue dans « Administration » vous pourrais y trouvez un rapport complet de vos appareils :

Glpi inventory reports +						'D (	〕 ≪	団	Ľ	0
O Ċ O S = Nombre de Agents Nombre de Tasks	0 Imprimantes inventoried	0 EE	0 G	Ordinateurs inventoried	0? Nombre de Équipements non					

Il suffit d'ajouter vos appareil et tous est enfin près à son utilisation !