Installation de GLPI sur Ubuntu avec Apache et MariaDB

1. Contexte et objectif

GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique) est une solution open source de gestion de parc informatique et de helpdesk. Elle permet de gérer les équipements (ordinateurs, serveurs, périphériques, logiciels), les licences, les utilisateurs et les tickets d'assistance. Elle est largement utilisée dans les entreprises et collectivités pour centraliser la gestion IT.

Cette documentation présente l'installation complète de GLPI sur un serveur Ubuntu, avec Apache comme serveur web et MariaDB comme base de données, en ligne de commande.

2. Prérequis et mise à jour du système

Avant toute installation, le système est mis à jour pour disposer des dernières versions des paquets disponibles :

```
sudo apt update
sudo apt upgrade -y
```

3. Installation des dépendances

3.1 Apache et MariaDB

Apache est le serveur web qui exposera l'interface GLPI, et MariaDB est le serveur de base de données qui stockera toutes les données de l'application :

```
sudo apt install -y apache2 mariadb-server mariadb-client
```

Les services sont ensuite démarrés et activés au démarrage automatique du serveur :

```
sudo systemctl enable --now apache2
sudo systemctl enable --now mariadb
```

3.2 Extensions PHP

GLPI nécessite PHP avec un ensemble d'extensions spécifiques pour fonctionner correctement (connexion MySQL, gestion des images, des chaînes multilingues, de la compression, etc.) :

```
sudo apt install -y \
  php8.3-mysql php8.3-curl php8.3-gd php8.3-intl \
  php8.3-mbstring php8.3-xml php8.3-bcmath \
  php8.3-ldap php8.3-bz2 php8.3-zip php8.3-opcache
```

4. Configuration de la base de données MariaDB

La console MariaDB est ouverte en administrateur pour créer la base de données et l'utilisateur dédié à GLPI :

```
sudo mariadb
```

Les commandes SQL suivantes créent la base, l'utilisateur avec son mot de passe, lui accordent tous les droits sur la base glpi, puis rechargent les privilèges :

```
CREATE DATABASE glpi;
CREATE USER 'glpi'@'localhost' IDENTIFIED BY 'glpi123';
GRANT ALL PRIVILEGES ON glpi.* TO 'glpi'@'localhost';
FLUSH PRIVILEGES;
EXIT;
```

```
lucas@lucas-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:~$ sudo mariadb
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 31
Server version: 10.11.14-MariaDB-0ubuntu0.24.04.1 Ubuntu 24.04

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;
Query OK, 1 row affected (0,000 sec)

MariaDB [(none)]> CREATE USER 'glpi'@'localhost' IDENTIFIED BY 'glpi123';
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON glpi.* TO 'glpi'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]>
MariaDB [(none)]> EXIT;
Bye
```

5. Téléchargement et déploiement de GLPI

L'archive de GLPI est téléchargée depuis le dépôt GitHub officiel, décompressée dans le répertoire web Apache, puis les permissions sont configurées pour qu'Apache puisse lire et écrire les fichiers :

```
cd /tmp
wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/11.0.8/glpi-11.0.8.tgz
sudo tar -xzf glpi-11.0.8.tgz -C /var/www/
sudo chown -R www-data:www-data /var/www/glpi
sudo find /var/www/glpi -type d -exec chmod 755 {} \;
sudo find /var/www/glpi -type f -exec chmod 644 {} \;
```

Une fois décompressé, le dossier /var/www/glpi contient l'ensemble des fichiers de l'application :

```
lucas@lucas-Standard-PC-i440FX-PIIX-1996:/tmp$ ls /var/www/glpi
ajax            config                files       install     locales      README.md    src         version
apirest.md      CONTRIBUTING.md       front       INSTALL.md  marketplace  resources    SUPPORT.md
bin             css                   inc         lib         plugins      routes       templates
CHANGELOG.md    dependency_injection  index.html  LICENSE     public       SECURITY.md  vendor
```

6. Configuration d'Apache pour GLPI

Un fichier de configuration VirtualHost dédié à GLPI est créé dans Apache. Il indique à Apache que la racine web est le sous-dossier /public de GLPI, et active la réécriture d'URL nécessaire au bon fonctionnement de l'application :

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/glpi.conf

<VirtualHost *:80>
    ServerName glpi.local
    DocumentRoot /var/www/glpi/public
    <Directory /var/www/glpi/public>
        Require all granted
        AllowOverride All
        RewriteEngine On
        RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
        RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]
    </Directory>
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/glpi-error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/glpi-access.log combined
</VirtualHost>
```

Le module rewrite est activé, le site GLPI est activé, le site par défaut est désactivé, puis Apache est redémarré :

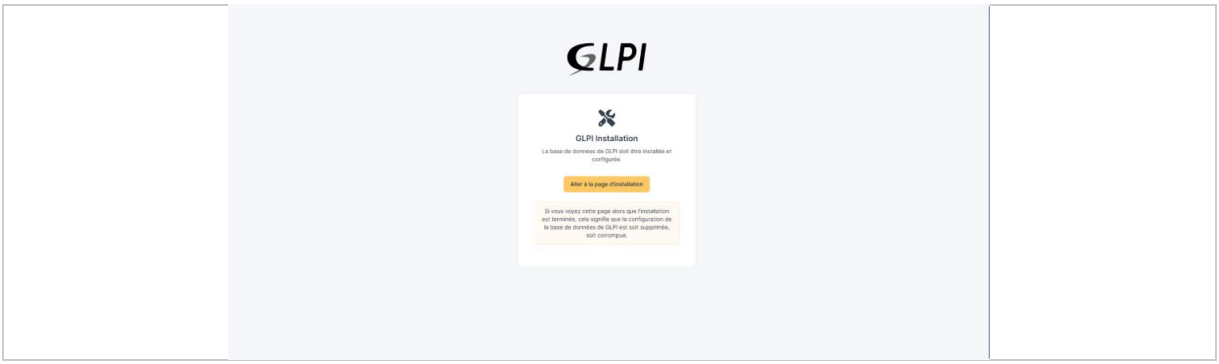
```
sudo a2enmod rewrite
sudo a2ensite glpi.conf
sudo a2dissite 000-default.conf
sudo apache2ctl configtest   # doit afficher : Syntax OK
sudo systemctl restart apache2
```

7. Installation via l'interface web

GLPI est accessible depuis un navigateur à l'adresse IP du serveur (obtenue avec hostname -I). L'installeur web guide l'administrateur en plusieurs étapes.

7.1 Page d'accueil de l'installeur

Au premier accès, GLPI affiche une page indiquant que la base de données doit être configurée. Un bouton permet d'accéder à l'assistant d'installation.



7.2 Choix : installation ou mise à jour

L'installeur propose deux options : effectuer une nouvelle installation ou mettre à jour une version existante. Le bouton "Installer" est sélectionné pour une nouvelle installation.



7.3 Étape 1 — Configuration de la connexion à la base de données

Les paramètres de connexion MariaDB créés précédemment sont renseignés : serveur localhost, utilisateur glpi, mot de passe glpi123.



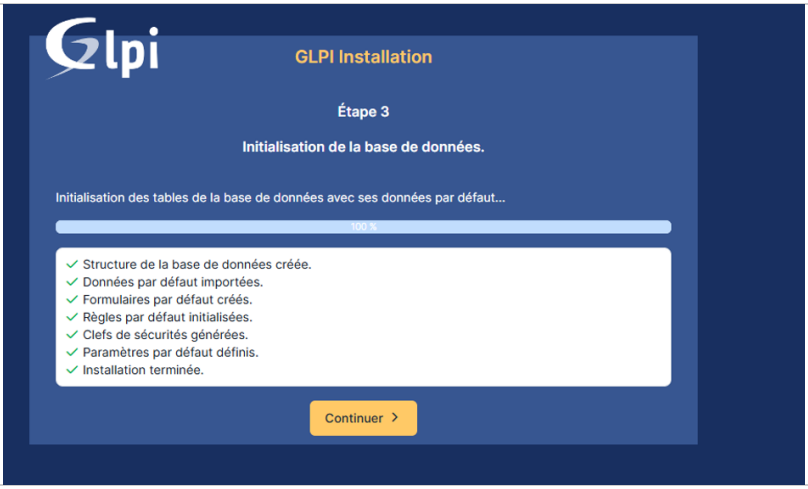
7.4 Étape 2 — Sélection de la base de données

La connexion est testée avec succès. L'installeur détecte la base de données glpi créée précédemment et permet de la sélectionner.



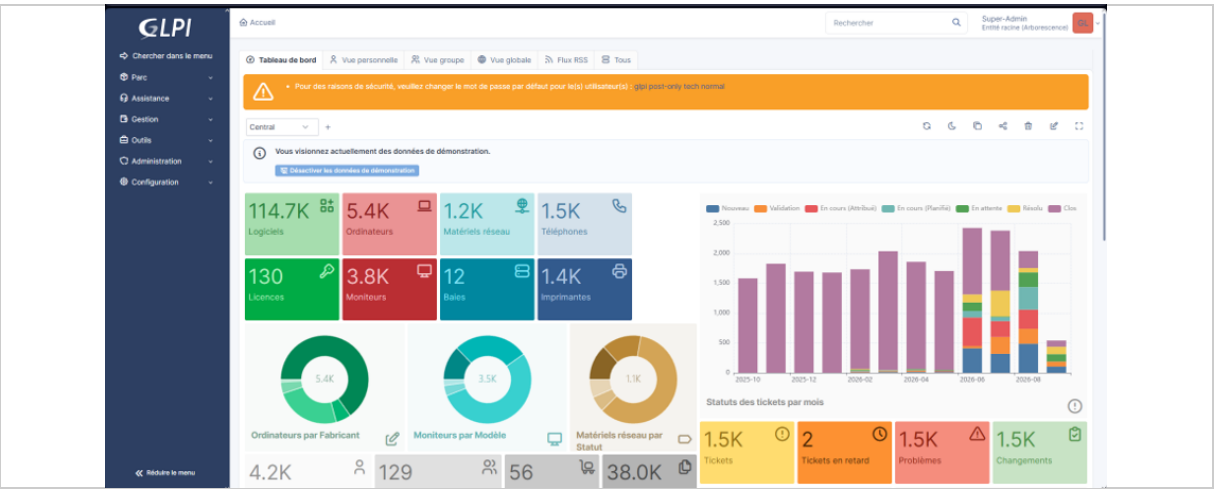
7.5 Étape 3 — Initialisation de la base de données

GLPI initialise automatiquement la base : création des tables, import des données par défaut, création des formulaires et règles, génération des clés de sécurité. Toutes les étapes s'affichent en vert, confirmant que l'installation s'est déroulée sans erreur.



8. Accès à l'interface GLPI

Une fois l'installation terminée, GLPI est accessible via le navigateur. Le tableau de bord Super-Admin affiche un récapitulatif du parc informatique et un graphique des tickets par statut et par mois. Un message d'avertissement invite à changer les mots de passe par défaut.



9. Déploiement de l'agent GLPI sur un poste Windows

L'agent GLPI (GLPI Agent) est un logiciel installé sur les postes clients. Il collecte automatiquement les informations matérielles et logicielles du poste (processeur, RAM, disques, carte réseau, logiciels installés, etc.) et les envoie au serveur GLPI pour alimenter le parc informatique.

9.1 Téléchargement et installation

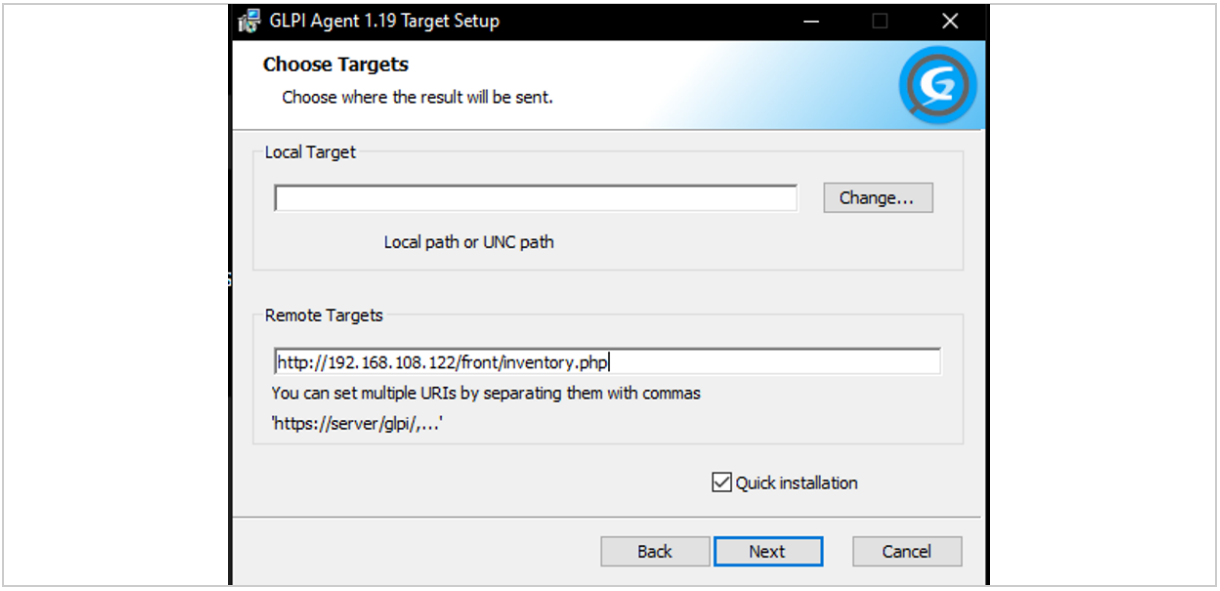
L'agent est téléchargé depuis la page officielle GitHub du projet :

https://github.com/glpi-project/glpi-agent/releases

Le fichier GLPI-Agent-1.19-x64.msi est lancé en administrateur. Lors de l'étape "Choose Targets", le champ Local Target est laissé vide et l'adresse du serveur GLPI est renseignée dans Remote Targets :

```
http://192.168.108.122/front/inventory.php
```

L'option "Quick installation" est cochée pour compléter l'installation avec les paramètres par défaut.

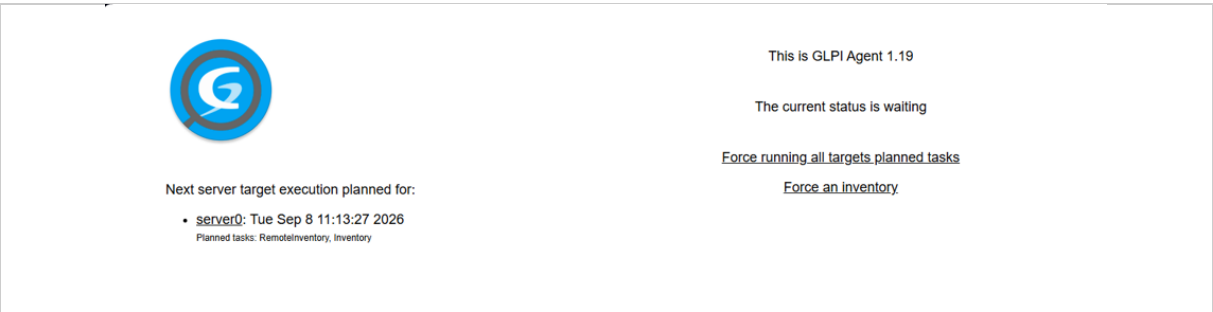


9.2 Vérification du service et de l'interface locale

Une fois installé, l'agent tourne en tant que service Windows. Son bon fonctionnement peut être vérifié depuis PowerShell :

```
Get-Service | Where-Object {$_.Name -like "*GLPI*"}
```

Le résultat attendu est : Running glpi-agent GLPI Agent. L'interface web locale de l'agent est accessible depuis le navigateur du poste Windows à l'adresse http://localhost:62354. Elle affiche le statut de l'agent et la prochaine exécution planifiée.



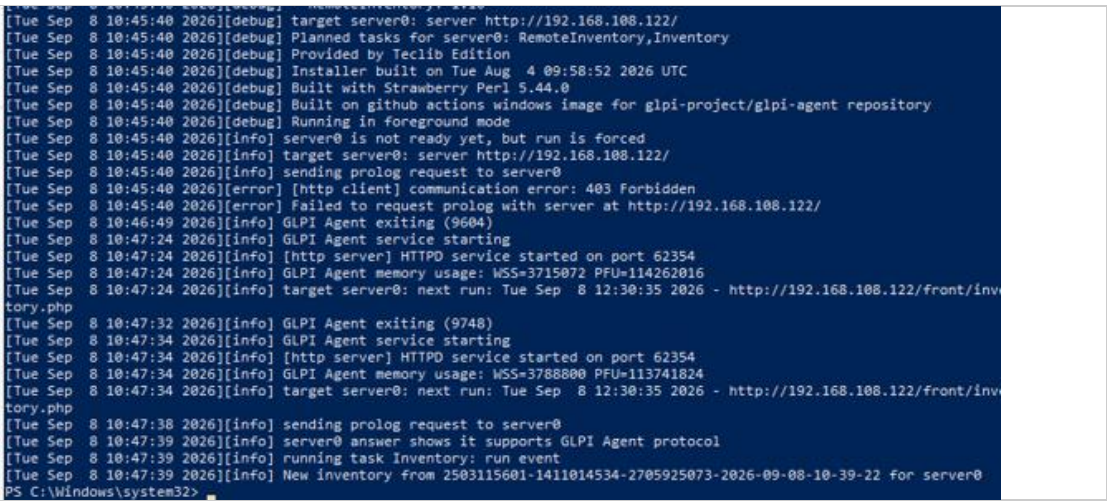
9.3 Forcer un inventaire et vérifier les logs

Pour envoyer immédiatement un inventaire sans attendre la prochaine exécution planifiée, la commande suivante est exécutée depuis PowerShell en mode debug pour suivre le déroulement :

```
& "C:\Program Files\GLPI-Agent\glpi-agent.bat" --force --debug
```

Les logs confirment que l'agent contacte bien le serveur, que celui-ci supporte le protocole GLPI Agent, et qu'un inventaire est envoyé. Les lignes clés à rechercher dans la sortie ou dans le fichier de log (C:\Program Files\GLPI-Agent\logs\glpi-agent.log) sont :

- server0 answer shows it supports GLPI Agent protocol
- running task Inventory: run event
- New inventory from ... for server0



9.4 Vérification dans GLPI — Parc → Ordinateurs

Dans l'interface GLPI, la section Parc → Ordinateurs liste désormais le poste inventorié, avec son nom, son fabricant, son numéro de série, son modèle, son système d'exploitation et la date de dernière modification.



9.5 Fiche détaillée du poste inventorié

En cliquant sur l'ordinateur, GLPI affiche sa fiche complète automatiquement remplie par l'agent : nom, type (Notebook), fabricant (Acer), modèle (Nitro AN515-58), numéro de série, UUID, usager, composants (359 éléments), logiciels (359), processus, connexions réseau, date de dernier démarrage. La source de mise à jour est indiquée comme "GLPI Native Inventory".

