

GLPI

Gestion Libre de Parc Informatique

Documentation Technique du Projet

Installation & Configuration d'un Serveur GLPI dans un Environnement Virtualisé VMware

Informations	Détails
Auteur	
Technologies	VMware, GLPI, Apache, MySQL, Debian
Outils	VMware Workstation / ESXi, Debian 12, Git
Version GLPI	10.x
Date	25/04/2026
Statut	Finalisé

Table des Matières

1. Introduction et Objectifs du Projet
2. Environnement Technique
3. Création de la Machine Virtuelle
4. Installation du Système d'Exploitation (Debian)
5. Configuration de l'Environnement LAMP
6. Installation et Configuration de GLPI
7. Premier Accès et Configuration Initiale
8. Gestion des Actifs Informatiques
9. Gestion des Tickets de Support
10. Tests de Fonctionnalités et Sécurité
11. Conclusion

1. Introduction et Objectifs du Projet

Ce document présente la mise en place complète d'un serveur GLPI (Gestion Libre de Parc Informatique) dans un environnement virtualisé. GLPI est un logiciel open-source de gestion de parc informatique et d'helpdesk, ç largement utilisé dans les entreprises et administrations pour centraliser la gestion des équipements, des utilisateurs et des incidents.

1.1 Objectifs

- Déployer une machine virtuelle dédiée au serveur GLPI sous VMware
- Installer et configurer l'environnement serveur (Apache, MySQL, PHP) sur Debian
- Installer et paramétrer GLPI dans sa version stable
- Configurer la gestion des actifs informatiques (matériels, logiciels, utilisateurs)
- Mettre en place le système de tickets de support (helpdesk)
- Réaliser des tests de fonctionnement et de sécurité

1.2 Périmètre du projet

Ce projet s'inscrit dans un contexte pédagogique visant à maîtriser les compétences d'administration système, de virtualisation et de gestion de parc informatique. Il couvre l'ensemble du cycle de vie d'un déploiement serveur, de la création de la VM jusqu'aux tests fonctionnels.

2. Environnement Technique

2.1 Architecture globale

Le projet repose sur une architecture simple : une machine hôte physique faisant tourner VMware, qui héberge la machine virtuelle GLPI. Les clients accèdent à l'interface web de GLPI via le réseau local.

2.2 Spécifications techniques

Composant	Détails
Machine hôte	PC physique sous Windows / Linux
Hyperviseur	VMware Workstation Pro ou VMware ESXi
OS invité	Debian 12 (Bookworm) 64 bits
RAM allouée à la VM	2 Go minimum (4 Go recommandé)
Espace disque VM	20 Go minimum
Processeurs VM	2 vCPU
Réseau VM	Mode NAT ou Bridged
Serveur web	Apache 2.4
Base de données	MariaDB 10.x ou MySQL 8.x
Langage	PHP 8.1+
Version GLPI	10.0.x (dernière stable)

3. Création de la Machine Virtuelle

3.1 Configuration de la VM dans VMware

La première étape consiste à créer une nouvelle machine virtuelle dans VMware avec les paramètres adaptés à l'hébergement d'un serveur GLPI.

Étapes de création

1. Ouvrir VMware Workstation et cliquer sur « Créer une nouvelle machine virtuelle »
2. Choisir l'option « Installation typique » puis sélectionner l'ISO Debian 12
3. Nommer la VM (ex : GLPI-Server) et choisir son emplacement de stockage
4. Allouer 2 à 4 Go de RAM et 2 vCPU
5. Créer un disque virtuel de 20 Go minimum (dynamiquement alloué)
6. Configurer l'interface réseau en mode NAT ou Bridged selon votre réseau

3.2 Configuration réseau de la VM

Le mode réseau choisi impacte l'accessibilité du serveur GLPI depuis les autres machines. Le mode Bridged attribue une IP du même réseau que la machine hôte, facilitant l'accès depuis d'autres postes.



Mode NAT : la VM partage l'IP de l'hôte. Mode Bridged : la VM obtient sa propre IP sur le réseau local. Pour un serveur accessible par d'autres postes, préférez le mode Bridged.

4. Installation du Système d'Exploitation (Debian)

4.1 Démarrage et partitionnement

Après avoir démarré la VM depuis l'ISO Debian 12, l'installateur graphique guide l'installation pas à pas.

Options d'installation recommandées

- Langue : Français
- Partitionnement : Assisté — utiliser un disque entier
- Sélection de logiciels : Utilitaires usuels du système uniquement (pas d'environnement graphique)
- Installation du GRUB : Oui, sur le disque principal

4.2 Configuration post-installation

Une fois Debian installé, se connecter en root et effectuer les premières configurations système.

```
# Mise à jour du système
apt update && apt upgrade -y
# Installation de sudo et configuration de l'utilisateur
apt install sudo -y
usermod -aG sudo votre_utilisateur
```

5. Configuration de l'Environnement LAMP

GLPI nécessite un environnement LAMP (Linux, Apache, MySQL/MariaDB, PHP) pleinement fonctionnel. Chaque composant doit être installé et configuré correctement.

5.1 Installation d'Apache

```
apt install apache2 -y
systemctl enable apache2
systemctl start apache2
```

5.2 Installation de MariaDB

```
apt install mariadb-server -y
mysql_secure_installation
# Créer la base de données GLPI
mysql -u root -p
CREATE DATABASE glpi CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;
CREATE USER 'glpi_user'@'localhost' IDENTIFIED BY 'MotDePasseFort123!';
GRANT ALL PRIVILEGES ON glpi.* TO 'glpi_user'@'localhost';
FLUSH PRIVILEGES; EXIT;
```

5.3 Installation de PHP et extensions requises

GLPI nécessite PHP avec un ensemble d'extensions spécifiques pour fonctionner correctement.

```
apt install php php-mysql php-curl php-gd php-intl php-ldap \
    php-mbstring php-xml php-zip php-bz2 php-imap \
    php-opcache php-apcu libapache2-mod-php -y
systemctl restart apache2
```

6. Installation et Configuration de GLPI

6.1 Téléchargement de GLPI

```
cd /tmp
wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.x/glpi-10.0.x.tgz
tar -xzf glpi-10.0.x.tgz -C /var/www/html/
chown -R www-data:www-data /var/www/html/glpi
chmod -R 755 /var/www/html/glpi
```

6.2 Configuration Apache pour GLPI

Créer un VirtualHost dédié à GLPI pour une configuration propre.

```
# Fichier : /etc/apache2/sites-available/glpi.conf
<VirtualHost *:80>
    ServerName glpi.local
    DocumentRoot /var/www/html/glpi/public
    <Directory /var/www/html/glpi/public>
        Require all granted
        RewriteEngine On
    </Directory>
</VirtualHost>
a2ensite glpi.conf && a2enmod rewrite
systemctl reload apache2
```

6.3 Installation via l'interface web

Une fois Apache configuré, l'installation se finalise via le navigateur en accédant à l'IP de la VM.



Après l'installation, supprimer le fichier install/install.php pour des raisons de sécurité : rm /var/www/html/glpi/install/install.php

7. Premier Accès et Configuration Initiale

7.1 Connexion à l'interface GLPI

Accéder à GLPI via le navigateur avec les identifiants par défaut, puis les modifier immédiatement.

Compte	Identifiant par défaut
Super-Administrateur	glpi / glpi
Technicien	tech / tech
Utilisateur normal	normal / normal
Post-only	post-only / postonly

7.2 Configuration générale

Accéder à Configuration > Générale pour paramétrer les informations de base de l'instance GLPI.

- Nom de l'organisation / entité racine
- URL d'accès au serveur
- Fuseau horaire
- Langue par défaut
- Configuration des notifications par email (optionnel)

7.3 Création des utilisateurs

Dans Administration > Utilisateurs, créer les comptes pour les techniciens et les utilisateurs finaux.

8. Gestion des Actifs Informatiques

GLPI permet d'inventorier et gérer l'ensemble du parc informatique : ordinateurs, imprimantes, périphériques, logiciels et réseau.

8.1 Ajout d'un ordinateur (actif matériel)

Dans le menu Parc > Ordinateurs, il est possible d'ajouter manuellement chaque poste de travail ou serveur avec l'ensemble de ses caractéristiques.

- Nom du poste, numéro de série, référence constructeur
- Système d'exploitation et version
- Processeur, RAM, disques durs
- Adresse IP / MAC, localisation
- Utilisateur associé, groupe, entité

8.2 Gestion des logiciels et licences

GLPI permet de lier des logiciels et leurs licences aux postes inventoriés, facilitant le suivi des licences et la conformité.

8.3 Import automatique avec FusionInventory

Le plugin FusionInventory (ou son successeur) permet de découvrir et importer automatiquement les actifs du réseau, évitant la saisie manuelle.



FusionInventory nécessite l'installation d'un agent sur les postes clients ainsi que du plugin dans GLPI (Menu Configuration > Plugins).

9. Gestion des Tickets de Support

Le module helpdesk de GLPI permet de gérer les demandes d'assistance et les incidents signalés par les utilisateurs.

9.1 Création d'un ticket

Les tickets peuvent être créés par les utilisateurs (portail self-service) ou directement par les techniciens.

Champ	Description
Titre	Résumé court et descriptif du problème
Type	Incident ou Demande
Catégorie	Matériel, Réseau, Logiciel, Accès...
Urgence / Impact	De Très basse à Très haute
Description	Détail complet du problème rencontré
Demandeur	Utilisateur à l'origine de la demande
Technicien	Technicien assigné pour résolution

9.2 Suivi et résolution des tickets

Une fois créé, le ticket suit un cycle de vie : Nouveau > En cours > En attente > Résolu > Clos. Les techniciens ajoutent des suivis, des tâches et documentent leur intervention.

9.3 Règles métier et automatisations

GLPI permet de configurer des règles automatiques pour l'assignation des tickets, l'envoi de notifications et la gestion des escalades.

10. Tests de Fonctionnalités et Sécurité

10.1 Tests fonctionnels

Test	Résultat
Accès à l'interface web GLPI	OK
Connexion avec différents profils (admin, tech, user)	OK
Création et modification d'un actif matériel	OK
Création et suivi d'un ticket	OK
Résolution et clôture d'un ticket	OK
Ajout d'un utilisateur et attribution d'un profil	OK
Export de rapports d'inventaire	OK
Accès au portail self-service utilisateur	OK

10.2 Sécurité de base

- Changement des mots de passe par défaut de tous les comptes GLPI
- Suppression du répertoire d'installation (/install)
- Restriction des permissions sur les fichiers GLPI (chmod)
- Activation du HTTPS avec un certificat auto-signé ou Let's Encrypt
- Configuration du pare-feu (ufw) pour limiter les ports exposés
- Désactivation du compte glpi par défaut en production

10.3 Sauvegarde de la base de données

```
# Sauvegarde de la base GLPI
mysqldump -u glpi_user -p glpi > /backup/glpi_$(date +%Y%m%d).sql
```

11. Conclusion

Ce projet a permis de déployer avec succès un serveur GLPI complet dans un environnement virtualisé VMware. L'ensemble des objectifs fixés ont été atteints :

- La machine virtuelle Debian a été correctement configurée sous VMware
- L'environnement LAMP (Apache, MariaDB, PHP) a été installé et sécurisé
- GLPI a été installé, configuré et rendu opérationnel
- La gestion des actifs et des tickets de support fonctionne correctement
- Les tests de fonctionnalités et de sécurité ont été réalisés avec succès

Ce déploiement constitue une base solide pour la gestion d'un parc informatique en entreprise. Des améliorations peuvent être envisagées : mise en place d'Active Directory/LDAP, automatisation de l'inventaire avec FusionInventory, configuration d'alertes par email, et durcissement avancé de la sécurité.