



# **Réalisation Technique**

**Sujet :**  
**Optimisation de la Gestion IT avec**  
**GLPI**

**RÉALISÉ par : Darius ILOKI NZOUSSI**



## TABLE DES MATIERES

I. Introduction .....	3
II. Présentation de la réalisation .....	3
II.2 Objectifs et problématique .....	3
II.2.2 Problématique .....	3
III. Analyse fonctionnelle .....	3
IV. Plan d'implémentation .....	4
VI. INSTALLATION DU SERVEUR DEBIAN .....	4
VI.1 Rappel .....	4
VI.2 Prise en main à distance du serveur Debian par SSH avec MobaXterm .....	16
VI.2-1 Rappel .....	16
VI.3 Configuration de la Carte Réseau .....	18
VII Mise de place des Service nécessaires pour GLPI .....	19
VII.1 Installez le serveur web Apache2 .....	19
VII.1-1 Rappel .....	19
VII.2 Installez PHP .....	19
VII.2-1 Rappel .....	19
VII3 Installez et configurez MariaDB .....	19
VII.3-1 Rappel .....	19
VIII Installez GLPI en ligne de commande .....	20
VIII.1 Rappel .....	20
IX. Installation de l'Agent GLPI sur Ma Machine Physique .....	29
IX.1 Vérification de la présence de la machine dans le menu Parc .....	32
X. Conclusion.....	33



## **I. INTRODUCTION**

### **I.1 Résumé**

Dans le cadre de ma formation en systèmes informatiques, j'ai réalisé une réalisation technique portant sur l'installation et la configuration de GLPI afin d'optimiser la gestion des tickets IT et du parc informatique. Cette solution permet de centraliser les informations relatives aux équipements et d'améliorer l'organisation du support technique.

J'ai choisi d'installer GLPI sur un serveur Debian 12, avec Apache, MariaDB et PHP. La particularité de cette réalisation est que j'ai utilisé une machine physique pour tester la remontée des informations de mon équipement. Néanmoins, il aurait été tout à fait possible d'utiliser une machine virtuelle pour cette même tâche, ce qui aurait permis de gagner en flexibilité et en gestion des ressources.

Cette expérience m'a permis de développer des compétences en gestion des actifs IT, en administration de GLPI et en automatisation des processus ITSM, avec un focus particulier sur la gestion des tickets et des inventaires des équipements informatiques.

## **II. PRESENTATION DE LA REALISATION**

### **II.1 Contexte**

GLPI est un outil incontournable pour la gestion du parc informatique, car il permet d'assurer un suivi rigoureux des équipements et une gestion optimisée des tickets de support technique. Dans le cadre de cette réalisation, l'objectif principal est d'automatiser la remontée des informations matérielles de la machine physique sur le serveur GLPI, grâce à l'agent GLPI, afin de centraliser toutes les données liées au matériel et de simplifier la gestion des incidents.

### **II.2 Objectifs et problématique**

#### **II.2.1 Objectifs**

Installer et configurer GLPI sur un serveur Debian 12.

Utiliser l'agent GLPI pour remonter automatiquement les informations des équipements informatiques, ici via une machine physique. Il aurait toutefois été possible d'utiliser une machine virtuelle pour tester cette fonctionnalité avec la même efficacité.

Assurer la gestion des tickets de support et des inventaires des équipements via GLPI.

#### **II.2.2 Problématique**

Comment automatiser la remontée des informations sur le matériel informatique, tout en assurant une gestion centralisée et efficace des tickets et des incidents ?

## **III. ANALYSE FONCTIONNELLE**

GLPI, installé sur un serveur Debian avec Apache, MariaDB et PHP, permet de centraliser les données relatives aux équipements informatiques. Grâce à l'agent GLPI, les informations des équipements (qu'ils soient physiques ou virtuels) sont automatiquement remontées vers le serveur GLPI, permettant ainsi une gestion efficace des inventaires, des tickets et des incidents.



## IV. PLAN D'IMPLEMENTATION

1. Installation des services requis (Apache, MariaDB, PHP) sur le serveur Debian.
2. Installation et configuration de GLPI, en prenant soin de paramétrer l'agent GLPI pour assurer la remontée automatique des informations de la machine physique.
3. Tests et validation : Tester le bon fonctionnement de l'agent GLPI sur la machine physique et vérifier la remontée des informations. Bien que j'aie utilisé une machine physique pour ce test, l'utilisation d'une machine virtuelle aurait été une alternative tout à fait viable pour ce type de projet.

## VI. INSTALLATION DU SERVEUR DEBIAN

### VI.1 Rappel

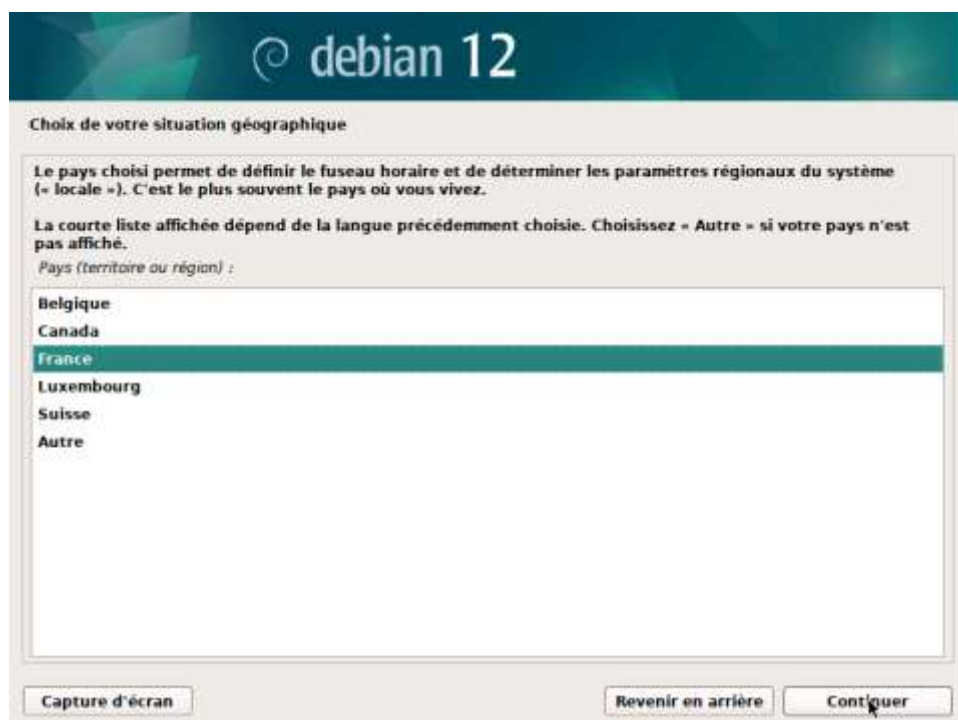
Debian, initié en 1993 par Ian Murdock, est une distribution Linux réputée pour sa stabilité et sa sécurité. Grâce à APT et dpkg, la gestion des paquets est fluide, tandis que systemd facilite l'administration des services. Avec des outils comme adduser et passwd, elle reste flexible et adaptée aussi bien aux serveurs qu'aux développeurs en quête de fiabilité.



L'installation de Debian 12 peut se faire en mode graphique ou en mode console, mais nous allons choisir le mode graphique.



Comme dans de nombreux assistants d'installation, il faut sélectionner la langue d'installation, de préférence celle du pays d'où la distribution est installée.





Il est ensuite possible de sélectionner le type de clavier associé à la machine pour l'installation.



Une fois le CD ou DVD détecté, la configuration est automatiquement déterminée, puis l'assistant propose de nommer la nouvelle machine



On peut proposer un nom de domaine si la machine fait partie d'un ensemble plus large, pour notre cas on laisse ce champ vide.

Ici on va choisir un mot de passe pour le compte super utilisateur root.



 **debian 12**

Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Un compte d'utilisateur va être créé afin que vous puissiez disposer d'un compte différent de celui du superutilisateur (« root »), pour l'utilisation courante du système.

Veuillez indiquer le nom complet du nouvel utilisateur. Cette information servira par exemple dans l'adresse d'origine des courriels émis ainsi que dans tout programme qui affiche ou se sert du nom complet. Votre propre nom est un bon choix.

*Nom complet du nouvel utilisateur :*

L'assistant propose de créer un compte d'administration distinct de root, permettant de gérer le système avec des droits délégués.

 **debian 12**

Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Veuillez choisir un identifiant (« login ») pour le nouveau compte. Votre prénom est un choix possible. Les identifiants doivent commencer par une lettre minuscule, suivie d'un nombre quelconque de chiffres et de lettres minuscules.

*Identifiant pour le compte utilisateur :*

Nous allons garder le même nom pour l'identifiant du compte





debian 12

Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il devra en outre être changé régulièrement.

Mot de passe pour le nouvel utilisateur :

••••••••

☐ Afficher le mot de passe en clair

Veuillez entrer à nouveau le mot de passe pour l'utilisateur, afin de vérifier que votre saisie est correcte.

Confirmation du mot de passe :

••••••••

☐ Afficher le mot de passe en clair

Capture d'écran Revenir en arrière Continuer

Il faut également fournir un mot de passe pour ce nouveau compte utilisateur, en veillant à le choisir suffisamment fort, car il dispose des droits d'administration du système.

debian 12

Partitionner les disques

Le programme d'installation peut vous assister pour le partitionnement d'un disque (avec plusieurs choix d'organisation). Vous pouvez également effectuer ce partitionnement vous-même. Si vous choisissez le partitionnement assisté, vous aurez la possibilité de vérifier et personnaliser les choix effectués.

Si vous choisissez le partitionnement assisté pour un disque complet, vous devrez ensuite choisir le disque à partitionner.

Méthode de partitionnement :

- Assisté - utiliser un disque entier
- Assisté - utiliser tout un disque avec LVM
- Assisté - utiliser tout un disque avec LVM chiffré
- Manuel

Capture d'écran Revenir en arrière Continuer

Ensuite, il faut choisir le mode de partitionnement, nous ont choisis Assisté-utiliser un disque entier, et il est possible de chiffrer la partition ou de procéder à un découpage manuel et personnalisé.



À ce stade, l'assistant devrait être capable de détecter le disque virtuel préalablement créé, et l'affichage correspondant devrait apparaître.



Il faut choisir le mode de partitionnement, nous on choisis Tout dabs une seule partition



**debian 12**

### Partitionner les disques

Voici la table des partitions et les points de montage actuellement configurés. Vous pouvez choisir une partition et modifier ses caractéristiques (système de fichiers, point de montage, etc.), un espace libre pour créer une nouvelle partition ou un périphérique pour créer sa table des partitions.

**Partitionnement assisté**

- Configurer le RAID avec gestion logicielle
- Configurer le gestionnaire de volumes logiques (LVM)
- Configurer les volumes chiffrés
- Configurer les volumes iSCSI

SCSI3 (0,0,0) (sda) - 21.5 GB VMware, VMware Virtual S

>	n° 1	primaire	20.4 GB	f	ext4	/
>	n° 5	logique	1.0 GB	f	swap	swap

Annuler les modifications des partitions

Terminer le partitionnement et appliquer les changements

Capture d'écran Aide Revenir en arrière Continuer

Sur cette page, nous avons les informations sur notre partition.

**debian 12**

### Partitionner les disques

Si vous continuez, les modifications affichées seront écrites sur les disques. Dans le cas contraire, vous pourrez faire d'autres modifications.

Les tables de partitions des périphériques suivants seront modifiées :

- SCSI3 (0,0,0) (sda)

Les partitions suivantes seront formatées :

- partition n° 1 sur SCSI3 (0,0,0) (sda) de type ext4
- partition n° 5 sur SCSI3 (0,0,0) (sda) de type swap

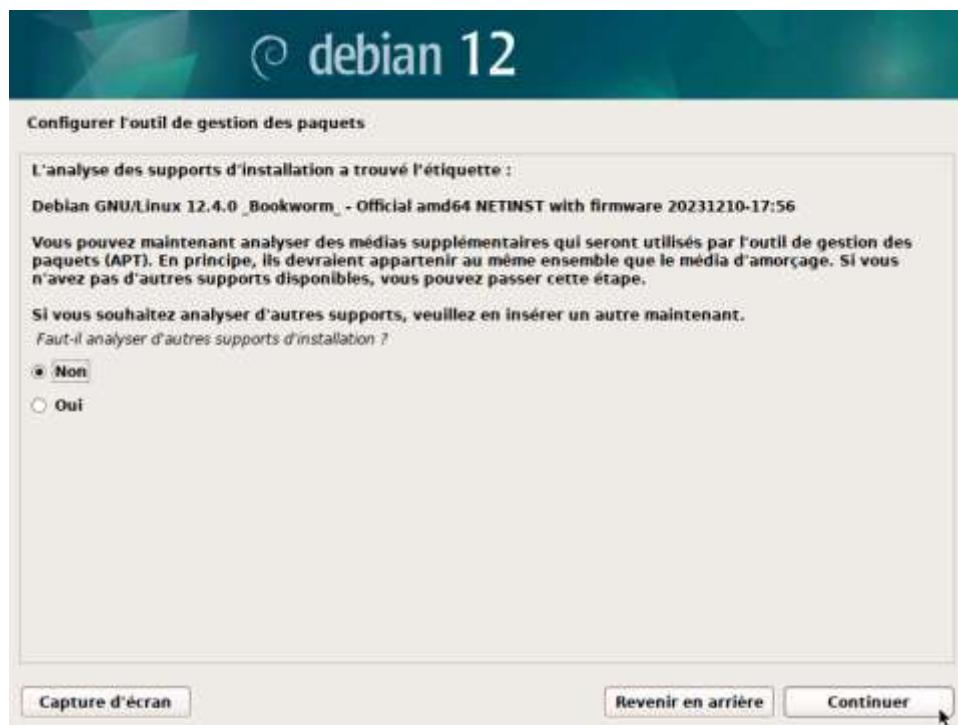
Faut-il appliquer les changements sur les disques ?

☐ Non

☒ Oui

Capture d'écran Continuer

On peut alors choisir de répondre "Oui" pour procéder à l'installation, ou annuler si l'on ne souhaite pas écraser le contenu du disque virtuel utilisé.



L'assistant détecte automatiquement le pays d'installation et propose le meilleur miroir disponible sur Internet.



debian 12

Configurer l'outil de gestion des paquets

Veuillez choisir un miroir de l'archive Debian. Vous devriez utiliser un miroir situé dans votre pays ou votre région si vous ne savez pas quel miroir possède la meilleure connexion Internet avec vous.

Généralement, deb.debian.org est un choix pertinent.

Miroir de l'archive Debian :

- deb.debian.org
- ftp.fr.debian.org
- debian.proxad.net
- ftp.ec-m.fr
- deb-mir1.naitways.net
- miroir.univ-lorraine.fr
- ftp.u-picardie.fr
- ftp.u-strasbg.fr
- mirror.plusserver.com
- debian.mirror.ate.info
- debian.univ-tlse2.fr
- ftp.rezopole.net
- ftp.univ-pau.fr
- mirrors.ircam.fr

Capture d'écran Revenir en arrière Continuer

Il ne reste plus qu'à l'administrateur de sélectionner le miroir de son choix parmi la liste proposée.

debian 12

Configurer l'outil de gestion des paquets

Si vous avez besoin d'utiliser un mandataire HTTP (souvent appelé « proxy ») pour accéder au monde extérieur, indiquez ses paramètres ici. Sinon, laissez ce champ vide.

Les paramètres du mandataire doivent être indiqués avec la forme normalisée « http://[utilisateur]:mot-de-passe@[hôte]:port/ ».

Mandataire HTTP (laisser vide si aucun) :

Capture d'écran Revenir en arrière Continuer

Si la configuration du réseau nécessite un serveur mandataire (proxy), l'assistant propose d'en nommer un, sinon il suffit de laisser le champ vide si ce n'est pas nécessaire.



debian 12

Configuration de popularity-contest

Le système peut envoyer anonymement aux responsables de la distribution des statistiques sur les paquets que vous utilisez le plus souvent. Ces informations influencent le choix des paquets qui sont placés sur le premier CD de la distribution.

Si vous choisissez de participer, un script enverra automatiquement chaque semaine les statistiques aux responsables. Elles peuvent être consultées sur <https://popcon.debian.org/>.

Vous pourrez à tout moment modifier votre choix en exécutant « `dpkg-reconfigure popularity-contest` ».

Souhaitez-vous participer à l'étude statistique sur l'utilisation des paquets ?

☒ Non

☐ Oui

Capture d'écran Revenir en arrière Continuer

Si l'on souhaite participer à l'évolution de la distribution, on peut choisir de fournir (ou non) les statistiques d'utilisation des packages téléchargés.

debian 12

Sélection des logiciels

Actuellement, seul le système de base est installé. Pour adapter l'installation à vos besoins, vous pouvez choisir d'installer un ou plusieurs ensembles prédéfinis de logiciels.

Logiciels à installer :

- ☐ environnement de bureau Debian
- ☐ ... GNOME
- ☐ ... Xfce
- ☐ ... bureau GNOME Flashback
- ☐ ... KDE Plasma
- ☐ ... Cinnamon
- ☐ ... MATE
- ☐ ... LXDE
- ☐ ... LXQt
- ☐ serveur web
- ☒ serveur SSH
- ☒ utilitaires usuels du système

Capture d'écran Continuer

L'assistant propose de sélectionner les logiciels à installer en plus du socle de base, en cochant simplement les cases correspondant aux fonctionnalités souhaitées.





Le processus d'installation est presque terminé. Il reste à installer le chargeur de démarrage, et l'assistant propose automatiquement l'installation de GRUB.



Il faut sélectionner le disque sur lequel le secteur de démarrage sera installé, comme dans l'exemple où il s'agit du disque /dev/sda.



Enfin, l'assistant nous avertit que l'installation est terminée et que l'on peut désormais redémarrer le serveur sur le nouveau système.

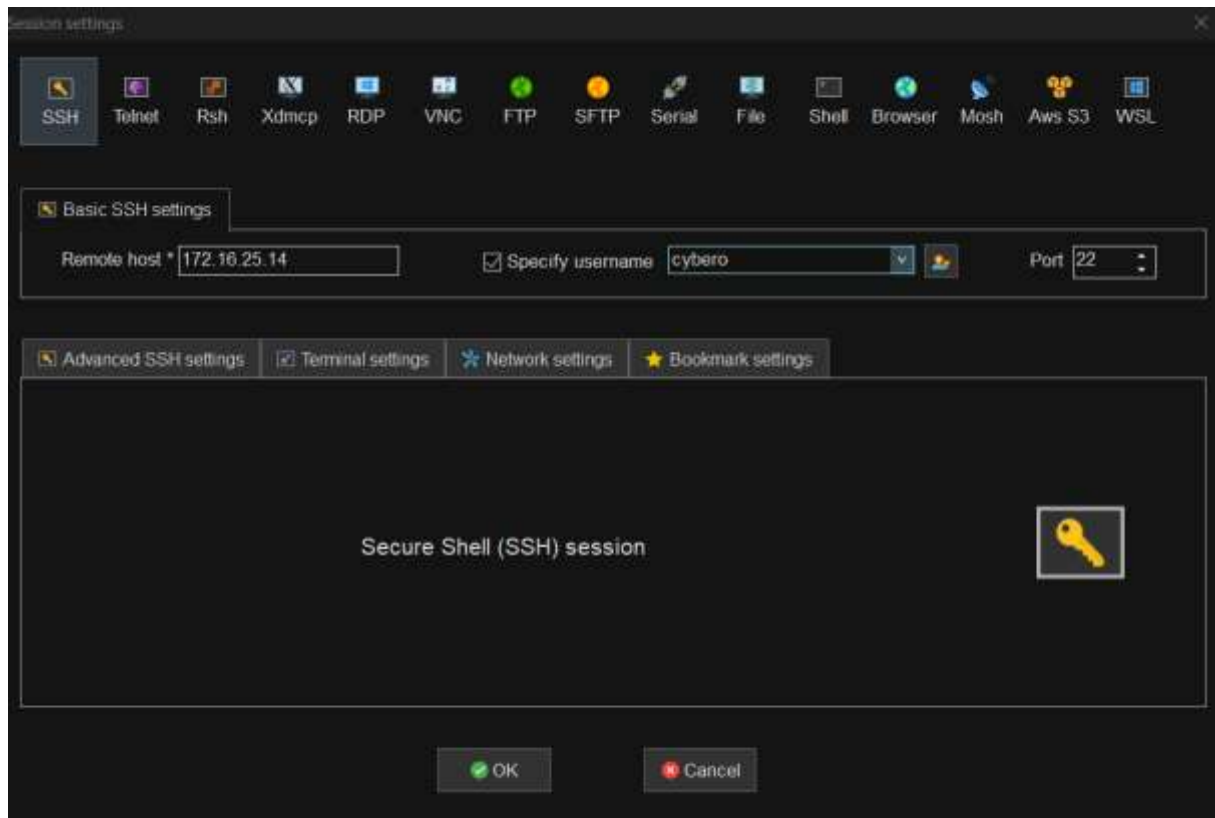
## VI.2 Prise en main à distance du serveur Debian par SSH avec MobaXterm

### VI.2-1 Rappel

**SSH (Secure Shell)**, conçu en 1995 par Tatu Ylönen, est un protocole sécurisé permettant l'administration distante des systèmes Unix/Linux. Il s'appuie sur des commandes clés comme **ssh** (connexion), **scp/sftp** (transfert de fichiers sécurisé) et **ssh-keygen** (génération de clés). Grâce à son chiffrement robuste et son support du tunneling, SSH est un pilier de la gestion des serveurs et des infrastructures cloud.

**MobaXterm**, développé par Mobatek, est un terminal avancé pour Windows intégrant SSH, SFTP et un serveur X11. Il facilite les connexions multiples, l'automatisation avec macros et l'exécution de commandes à distance, en offrant une interface graphique complète. Un outil incontournable pour les administrateurs et développeurs.





- ❖ Mettez à jour la liste des paquets disponibles et installez les dernières versions des paquets :

Le # au début de chaque ligne indique que vous devez être connecté au terminal avec les privilèges du compte **root** pour exécuter la commande.

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



## VI.3 Configuration de la Carte Réseau

- ❖ Nous allons configurer notre carte Réseau en lui ajoutant un deuxième DNS qui sera notre adresse IP du domaine AD, pour cela on va utiliser la commande :

```
# nano /etc/network/interfaces
```

```
GNU nano 7.2 /etc/network/interfaces

# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
auto ens33
iface ens33 inet static
    address 172.16.25.14/24
    gateway 172.16.25.13
    dns-nameservers 8.8.8.8

# This is an autoconfigured IPv6 interface
#iface ens33 inet6 auto
```

Voici la configuration de notre carte réseau.

- ❖ Ensuite, rechargez la configuration réseau :

```
systemctl restart networking
```



## VII MISE DE PLACE DES SERVICE NECESSAIRES POUR GLPI

### VII.1 Installez le serveur web Apache2

#### VII.1-1 Rappel

Apache2, développé par la fondation Apache Software Foundation, est un serveur web open-source reconnu pour sa robustesse et sa modularité. Sous Debian, il s'installe via APT et se gère avec systemd. Sa configuration, située dans **/etc/apache2/**, permet d'activer des modules comme **mod\_rewrite** (URL) et **mod\_ssl** (HTTPS). Grâce à son support natif pour PHP, Python et TLS/SSL, Apache2 est un choix idéal pour l'hébergement de sites, applications et API sécurisées.

- ❖ Pour l'installation du serveur web Apache2 utilisé la commande :

```
# apt-get install apache2 php libapache2-mod-php
```

### VII.2 Installez PHP

#### VII.2-1 Rappel

PHP, créé en 1994 par Rasmus Lerdorf, est un langage de script open-source essentiel au développement web dynamique. Intégré à Apache2 et Nginx, il s'installe sous Debian via APT et s'enrichit avec des modules comme php-mysql et php-gd. Sa configuration, située dans **/etc/php/**, est ajustable via **php.ini**. Compatible avec OpenSSL et optimisé avec FPM, PHP alimente des frameworks et CMS populaires (Laravel, Symfony, WordPress), en faisant un choix incontournable pour des applications web évolutives.

- ❖ Pour l'installation de PHP utilisé la commande :

```
# apt-get install php-imap php-ldap php-curl php-xmlrpc php-gd php-mysql php-cas php-dom php-simplexml php-intl php-bz2 php-zip php-mbstring -y
```

### VII.3 Installez et configurez MariaDB

#### VII.3-1 Rappel

MariaDB, fork de MySQL, est un système de gestion de bases de données open-source réputé pour ses performances et sa fiabilité. Sous Debian, il s'installe via APT (**apt install mariadb-server**) et se gère avec systemd (**systemctl start mariadb**). Sa configuration se trouve dans **/etc/mysql/mariadb.conf.d/**, et son administration se fait via **mysql** en ligne de commande. Compatible avec MySQL, il prend en charge des moteurs de stockage avancés et des connexions sécurisées. Grâce à sa scalabilité et sa compatibilité avec de nombreux langages (PHP, Python), MariaDB est un choix idéal pour les applications nécessitant une base de données robuste.

- ❖ Pour l'installation et la configuration de MariaDB utilisé la commande

```
# apt-get install mariadb-server -y  
  
# mysql_secure_installation
```

Répondez "Y" à toutes les questions.



En ce qui concerne le mot de passe créé, il s'agit du compte **root** de **MariaDB**. Assurez-vous de bien le conserver, car on va avoir besoin plus tard.

- ❖ Installez les modules complémentaires nécessaires au bon fonctionnement de **GLPI** :

```
# apt-get install apcupsd php-apcu -y
```

- ❖ Redémarrez les services :

```
# /etc/init.d/apache2 restart  
# /etc/init.d/mysql restart
```

- ❖ Créez la base de données qui nous servira pour l'installation de **GLPI** :

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

Lorsque le mot de passe vous est demandé, entrez celui que vous avez précédemment conservé:

```
MariaDB [(none)]> create database glpi_parc;  
MariaDB [(none)]> grant all privileges on glpi_parc.* to glpiuser@localhost  
identified by "Respons11!@";  
MariaDB [(none)]> quit
```

## VIII INSTALLEZ GLPI EN LIGNE DE COMMANDE

### VIII.1 Rappel

GLPI, lancé en 2003, est une solution open-source ITSM dédiée à la gestion des services informatiques. Basé sur PHP et MySQL/MariaDB, il fonctionne avec Apache2 ou Nginx. Sous Debian, il s'installe via APT ou manuellement et requiert des extensions PHP. Hébergé dans **/var/www/html/glpi/**, il offre un tableau de bord complet pour l'inventaire, le support et la gestion des équipements, avec des options comme LDAP et OCS Inventory. Son extensibilité via plugins et son interface intuitive en font un outil idéal pour optimiser la gestion IT.



L'installation de GLPI est très rapide et se fait en deux étapes.

La première étape consiste à récupérer les paquets GLPI depuis le serveur miroir via la ligne de commande.

❖ Pour ce faire, entrez les trois commandes suivantes :

```
# cd /usr/src/  
# wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.18/glpi-10.0.18.tgz  
# tar -xvzf glpi-10.0.18.tgz -C /var/www/html
```

Ensuite, une fois les paquets téléchargés et décompressés, nous attribuons les droits nécessaires au serveur **LAMP** pour agir sur les fichiers. Vous pourrez alors poursuivre avec l'installation graphique. Pour ce faire, entrez la commande suivante :

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

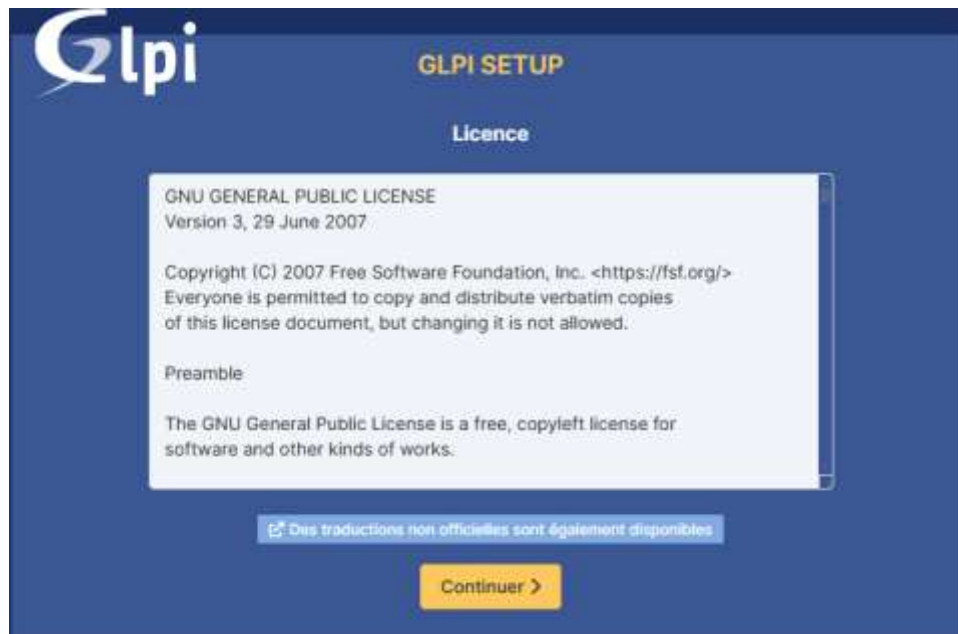
Tout est en place ! Maintenant, ouvrez votre navigateur et entrez l'adresse suivante :

```
http://172.16.25.14/glpi
```

Vous devriez voir la page d'accueil de GLPI avec l'écran de connexion ou l'assistant de configuration initiale.



Si ce n'est pas le cas, assurez-vous que le service web et la base de données sont bien en cours d'exécution. Vous pouvez également vérifier les logs pour détecter d'éventuelles erreurs.



Après avoir sélectionné la langue et validé avec **[OK]**, vous accédez à l'écran d'acceptation des conditions d'utilisation.



Dans ce menu, cliquez sur **[Installer]** pour lancer le processus d'installation de GLPI.





## GLPI SETUP

### Étape 0

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

TESTS EFFECTUÉS	RÉSULTATS
<b>Requis</b> Parser PHP	✓
<b>Requis</b> Configuration des sessions	✓
<b>Requis</b> Mémoire allouée	✓
<b>Requis</b> mysqli extension	✓
<b>Requis</b> Extensions du noyau de PHP	✓
<b>Requis</b> curl extension <i>Requis pour l'accès à distance aux ressources (requêtes des agents d'inventaire, Marketplace, flux RSS, ...).</i>	✓
<b>Requis</b> gd extension <i>Requis pour le traitement des images.</i>	✓
<b>Requis</b> intl extension <i>Requis pour l'internationalisation.</i>	✓
<b>Requis</b> libxml extension <i>Requis pour la gestion XML.</i>	✓
<b>Requis</b> 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>	✓
<b>Requis</b> 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>	✓
<b>Requis</b> Permissions pour les fichiers de log	✓
<b>Requis</b> Permissions pour les dossiers de données	✓



<b>Suggéré</b> Emplacement sécurisé pour les dossiers de données	⚠
Les dossiers de données de GLPI devraient être placés en dehors du dossier racine web. Ceci peut être effectué en redéfinissant les constantes correspondantes. Référez-vous à la documentation d'installation pour plus de détails. Les dossiers suivants devraient être placés en dehors de "/var/www/html/glpi" : - "/var/www/html/glpi/files" ("GLPI_VAR_DIR") - "/var/www/html/glpi/config" ("GLPI_CONFIG_DIR") Vous pouvez ignorer cette recommandation si vous êtes certain que ces dossiers ne sont pas accessibles depuis votre serveur web.	
<b>Suggéré</b> Configuration de sécurité pour les sessions	⚠
Permet de s'assurer que la sécurité relative aux cookies de session est renforcée. La directive PHP "session.cookie_httponly" devrait être définie à "on" pour prévenir l'accès aux cookies depuis les scripts côté client.	
<b>Suggéré</b> exif extension	✓
Renforcer la sécurité de la validation des images.	
<b>Suggéré</b> ldap extension	✓
Active l'utilisation de l'authentification à un serveur LDAP distant.	
<b>Suggéré</b> openssl extension	✓
Active l'envoi de courriel en utilisant SSL/TLS.	
<b>Suggéré</b> zip extension	✓
Active l'installation de paquets zip à partir du Marketplace.	
<b>Suggéré</b> bz2 extension	✓
Active l'installation des paquets bz2 à partir du Marketplace.	
<b>Suggéré</b> Zend OPcache extension	✓
Améliorer les performances du moteur PHP.	
<b>Suggéré</b> Extensions émulées de PHP	✓
Améliorer légèrement les performances.	
<b>Suggéré</b> Permissions pour le répertoire du marketplace	✓
Active l'installation des plugins à partir du Marketplace.	

Voulez-vous continuer ?

Continuer > Réessayer ↺

Après le redémarrage d'Apache, retournez sur l'interface web de GLPI et cliquez sur **[Continuer]** pour poursuivre l'installation.

**GLPI SETUP**

Étape 1

Configuration de la connexion à la base de données

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)

localhost

Utilisateur SQL

glpiuser

Mot de passe SQL

\*\*\*\*\*

Continuer >

Les informations sont les suivantes :





**Serveur SQL (MariaDB ou MySQL) :** localhost  
Cela fait référence à la machine locale, c'est-à-dire l'ordinateur sur lequel vous avez installé GLPI et MariaDB.

**Utilisateur SQL :** glpiuser  
Cet utilisateur a été créé au moment de la configuration de la base de données MariaDB pour accorder les permissions nécessaires à GLPI.

**Mot de passe SQL :** [Le mot de passe que vous avez défini pour glpiuser]  
C'est le mot de passe que vous avez spécifié lorsque vous avez créé l'utilisateur glpiuser dans MariaDB.

The screenshot shows the GLPI SETUP interface. At the top, the GLPI logo is on the left and 'GLPI SETUP' is on the right. Below this, it says 'Étape 2' and 'Test de connexion à la base de données'. A green checkmark and the text 'Connexion à la base de données réussie' are displayed. Below this, it says 'Veuillez sélectionner une base de données :'. There is a section titled 'Créer une nouvelle base ou utiliser une base existante :'. Underneath, there is a text input field and a list of databases. The database 'gipi\_parc' is selected and highlighted. At the bottom, there is a yellow button labeled 'Continuer >'.

Si tout est correctement configuré, vous verrez la fenêtre suivante où la base de données “**glpidrb**” sera listée. Vous devez la sélectionner pour continuer la configuration.

Une fois que vous avez sélectionné la base de données “**glpidrb**” et cliqué sur [**Continuer**], attendez patiemment que l'initialisation de la base de données se termine. Cette opération peut prendre un certain temps en fonction des ressources de votre serveur et de la taille des données à configurer.

The screenshot shows the GLPI SETUP interface. At the top, the GLPI logo is on the left and 'GLPI SETUP' is on the right. Below this, it says 'Étape 3' and 'Initialisation de la base de données.'. A message 'OK - La base a bien été initialisée' is displayed. At the bottom, there is a yellow button labeled 'Continuer >'.



Une fois la base de données synchronisée avec le serveur GLPI, le processus d'installation est presque terminé.

Vous pouvez cliquer sur Continuer.

Ensuite, vous serez invité à approuver ou non la collecte de données à l'étape 4. Une fois votre choix effectué, cliquez sur [Continuer].

À l'étape 5, vous aurez la possibilité de faire un don à l'équipe de GLPI pour soutenir leur travail, ou simplement cliquer sur [Continuer] pour poursuivre.



Nous arrivons donc à l'étape 6.

Cette étape confirme l'installation réussie de GLPI et vous fournit les identifiants de connexion par défaut, ainsi que les mots de passe associés. Assurez-vous de les noter, car vous en aurez besoin pour vous connecter à l'interface.

Une fois que vous avez pris note de ces informations, cliquez sur [Utiliser GLPI]. Vous serez alors dirigé vers la page de connexion de votre serveur GLPI, prêt à commencer à l'utiliser.



# GLPI

## Connexion à votre compte

Identifiant

Mot de passe

Source de connexion

Base interne GLPI

☒ Se souvenir de moi

GLPI Copyright (C) 2015-2023 Teclib® and contributors

GLPI est maintenant pleinement fonctionnel !

Pour poursuivre l'installation et accéder à l'interface d'administration, vous pouvez vous connecter avec le compte **“gpi”** par défaut. Cela vous permettra de configurer et gérer votre instance GLPI selon vos besoins.

The screenshot displays the GLPI administration interface. On the left is a dark sidebar with the GLPI logo and a menu with options: 'Chercher dans le menu', 'Parc', 'Assistance', 'Gestion', 'Outils', 'Administration', and 'Configuration'. The main area is titled 'Tableau de bord' (Dashboard) and includes tabs for 'Vue personnelle', 'Vue groupe', 'Vue globale', 'Flux RSS', and 'Tous'. A prominent orange warning banner at the top of the dashboard area contains security advice. Below this, there are several widgets: 'Central' with a plus icon, a grid of asset categories (Logiciel, Ordinateur, Matériel réseau, Téléphone, Licence, Moniteur, Base, Imprimante), and a 'Statuts des tickets par état' section with buttons for 'Ticket', 'Tickets en retard', 'Problème', and 'Changement'. The bottom of the page shows a navigation bar with icons for 'Utilisateurs', 'Groupes', 'Fournisseurs', and 'Documents'.

Nous voilà sur la page d'accueil de GLPI, prête à explorer et gérer efficacement notre parc informatique.



### ❖ Activation de l'Option 'Inventaire' dans le Menu Administration de GLPI

Cette tâche permet d'activer l'option "Inventaire" dans GLPI, ce qui facilitera la gestion du parc informatique de plusieurs manières. Elle permet la collecte automatique des informations matérielles, centralisant ainsi toutes les données sur les équipements. Cela améliore la gestion des tickets et incidents en permettant aux techniciens de diagnostiquer plus rapidement selon les spécifications des matériels. De plus, elle offre un suivi détaillé de l'évolution du parc, essentiel pour les mises à jour et audits, tout en automatisant la saisie des informations, réduisant ainsi les tâches manuelles et garantissant une gestion plus précise et rapide des actifs.

GLPI

Accueil / Administration / Inventaire

Super-Admin  
Entité racine (Arbreascensat)

Configuration

Activer l'inventaire ☒

Options d'importation

Volumes	<input checked="" type="checkbox"/>	Volumes des lecteurs réseau	<input checked="" type="checkbox"/>
Volumes de lecteurs amovibles	<input checked="" type="checkbox"/>	Logiciels	<input checked="" type="checkbox"/>
Moniteurs	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprimantes	<input checked="" type="checkbox"/>
Périphériques	<input checked="" type="checkbox"/>	Antivirus	<input checked="" type="checkbox"/>
Équipements non gérés	<input checked="" type="checkbox"/>		

Statut par défaut: --- 1 +

Fréquence de l'inventaire (en heures): 24

Entité par défaut: Entité racine 1 +

Importer un moniteur avec une correspondance partielle du numéro de série ☐

Configurations liées

Règles d'import et de liaison des équipements

Règles d'affectation d'un élément à une entité

Type de port réseau

Virtualisation

Importer des machines virtuelles ☒

Type d'ordinateur: --- 1 +

Créer un ordinateur pour les machines virtuelles ☐

Créer les composants pour les machines virtuelles ☐

Essaiera de créer les composants à partir des informations de la VM envoyées par l'hôte, ne pas utiliser si vous planifiez d'inventorier les VM directement !

Composants

Processeurs	<input checked="" type="checkbox"/>	Disques durs	<input checked="" type="checkbox"/>
Mémoires	<input checked="" type="checkbox"/>	Cartes son	<input checked="" type="checkbox"/>
Cartes réseau	<input checked="" type="checkbox"/>	Cartes réseaux virtuelles	<input checked="" type="checkbox"/>
Cartes graphiques	<input checked="" type="checkbox"/>	Cartes SIM	<input checked="" type="checkbox"/>
Lecteurs	<input checked="" type="checkbox"/>	Alimentation	<input checked="" type="checkbox"/>
Contrôleurs	<input checked="" type="checkbox"/>	Batteries	<input checked="" type="checkbox"/>

Nettoyage de l'agent

Mettre à jour les agents qui n'ont pas contacté le serveur depuis (en jours): Désactivé

Action

Nettoyer les agents

Sauvegarder

Dans le menu GLPI, nous allons naviguer vers Administration -> Inventaire, puis cocher l'option 'Inventaire' car celle-ci n'est pas activée par défaut et sauvegarder.



- ❖ Vérification Initiale : Absence d'Ordinateur dans GLPI avant Installation de l'Agent



En naviguant dans le menu Parc, puis dans Ordinateurs, nous remarquons qu'aucun ordinateur n'est répertorié. Cependant, cela va changer une fois l'agent GLPI installé sur une machine.

## IX. INSTALLATION DE L'AGENT GLPI SUR MA MACHINE PHYSIQUE

### 1. Lancement de l'installation de l'Agent GLPI



Après avoir lancé l'installation de l'Agent GLPI, nous allons cliquer sur **Next** pour commencer le processus.

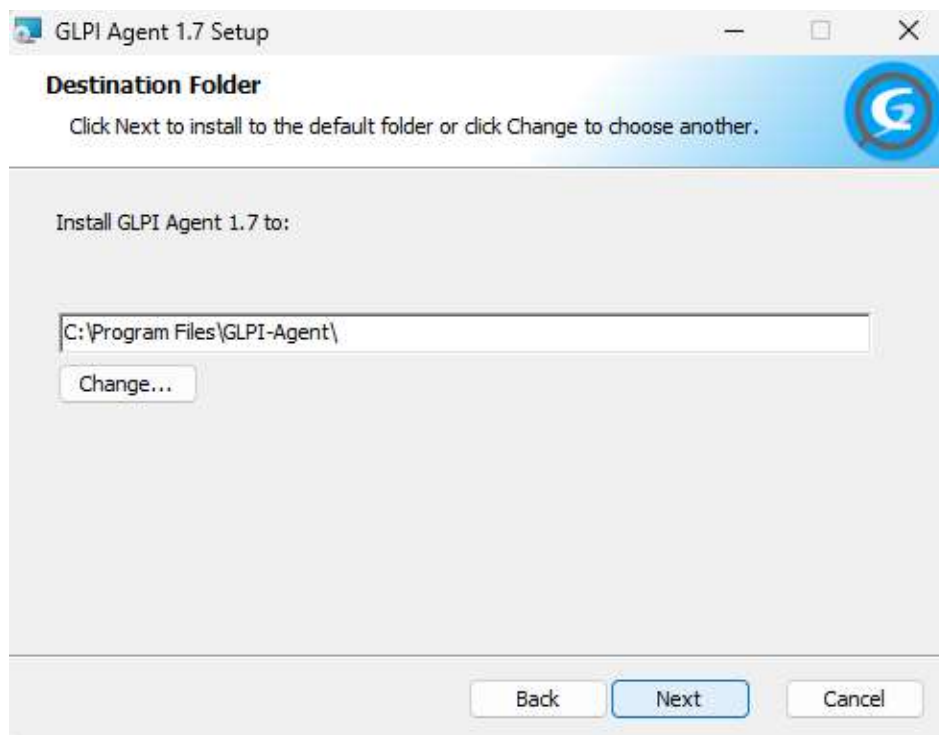


## 2. Passage à l'Étape Suivante



Sur cette deuxième page, nous allons simplement cliquer sur **Next** pour continuer.

## 3. Choix du Dossier d'Installation



Ici, nous devons choisir où installer l'Agent GLPI. Dans mon cas, je laisse le répertoire par défaut et je clique sur **Next**.





#### 4. Renseignement de l'Adresse du Serveur GLPI et Configuration Rapide

GLPI Agent 1.7 Target Setup

**Choose Targets**  
Choose where the result will be sent.

Local Target

Local path or UNC path

Remote Targets

`http://172.16.25.14/glpi`

You can set multiple URIs by separating them with commas  
`'https://server/glpi,...'`

☒ Quick installation

Back Next Cancel

À cette étape, nous devons renseigner l'adresse de notre serveur GLPI et laisser l'option **Quick Installation** cochée, avant de cliquer sur **Next**.

#### 5. Validation et Lancement de l'Installation

GLPI Agent 1.7 Setup

**Ready to install GLPI Agent 1.7**

Click Install to begin the installation. Click Back to review or change any of your installation settings. Click Cancel to exit the wizard.

Back Install Cancel

Un message nous indique que tout est prêt pour l'installation. Nous cliquons sur **Install** pour lancer l'installation.



## 6. Accès à l'Agent GLPI via le Navigateur Web



This is FusionInventory Agent 2.4.2  
The current status is waiting

[Force an Inventory](#)

Next server target execution planned for:

<http://192.168.1.23/gipi/plugins/fusioninventory/>: Sat Mar 22 14:05:11 2025

Next local target execution planned for:

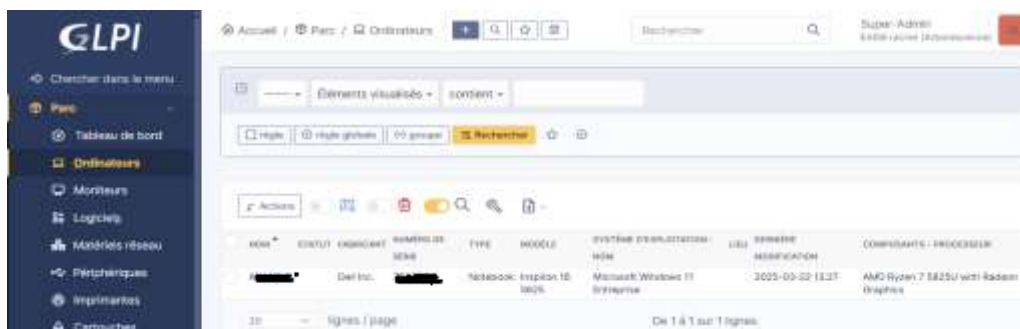
C:\Program Files\fusioninventory: Sat Mar 22 14:03:26 2025

Une fois l'installation terminée, nous ouvrons un navigateur web et tapons l'adresse suivante : 127.0.0.1:62354, ce qui nous permet de nous connecter à l'Agent GLPI installé directement sur notre.

Une fois connecté à l'Agent GLPI, un message s'affiche. Nous cliquons sur **Force an Inventory** pour forcer l'envoi des informations directement vers notre serveur GLPI.

## IX.1 VERIFICATION DE LA PRESENCE DE LA MACHINE DANS LE MENU PARC

- ❖ Accéder à la section 'Ordinateurs' dans GLPI pour vérifier la remontée des informations de la machine



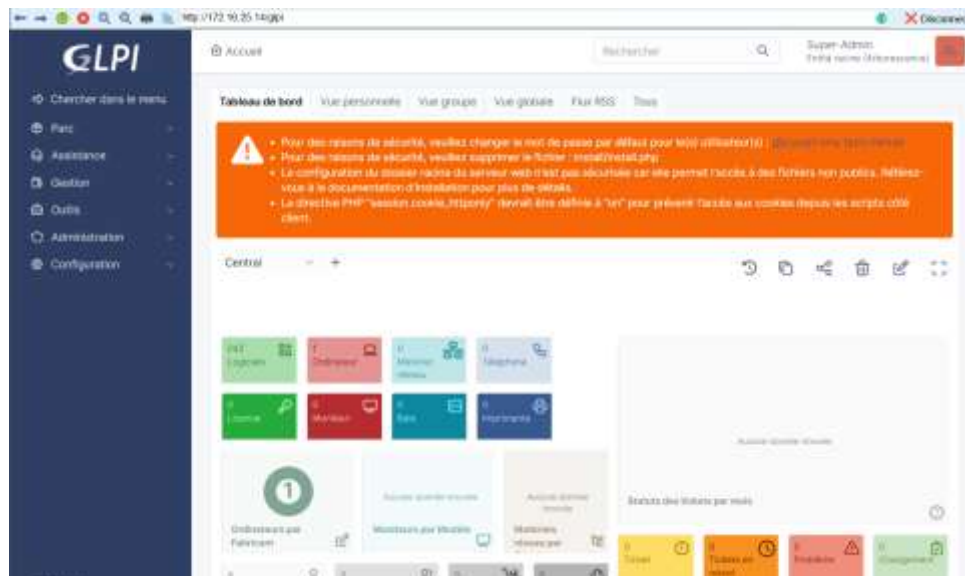
Si nous retournons dans le menu **Parc**, puis dans **Ordinateurs**, nous remarquons la présence de la machine que nous venons de faire remonter. Cette machine affiche des informations essentielles, telles que :

- ❖ Nom de la machine
- ❖ Fabricant
- ❖ Numéro de série
- ❖ Modèle
- ❖ Système d'exploitation
- ❖ Autres informations pertinentes





#### ❖ Affichage des informations sur la page d'accueil du serveur GLPI



Si nous retournons sur la page d'accueil de notre serveur GLPI, nous constatons qu'un ordinateur est bien référencé, avec en prime le nombre de logiciels présents sur cette machine. Cela permet d'avoir un aperçu rapide des équipements et de leurs logiciels installés.

## X. CONCLUSION

Cette réalisation a permis d'implémenter et de configurer l'outil **GLPI** sur un serveur Debian, dans le but de centraliser la gestion des équipements informatiques et d'automatiser la remontée des informations via l'agent GLPI. Grâce à l'installation de l'agent sur une machine physique, nous avons pu tester et observer la collecte automatique des données relatives aux équipements, comme le nom, le modèle, le système d'exploitation, et bien d'autres informations.

La centralisation des informations dans **GLPI** a non seulement facilité la gestion du parc informatique, mais elle a également optimisé la gestion des tickets et des incidents, permettant aux techniciens d'accéder rapidement à des informations précises sur les équipements. En outre, l'intégration de l'inventaire des logiciels installés sur chaque machine a apporté une vision plus complète du parc informatique, contribuant ainsi à une gestion plus fluide et proactive.

Enfin, bien que nous ayons utilisé une machine physique pour cette configuration, il aurait été possible d'effectuer cette tâche avec une machine virtuelle, offrant une flexibilité supplémentaire dans la gestion des ressources. Cette expérience m'a permis d'acquérir des compétences essentielles dans la gestion des actifs IT, l'administration de GLPI, et l'automatisation des processus de gestion des équipements.