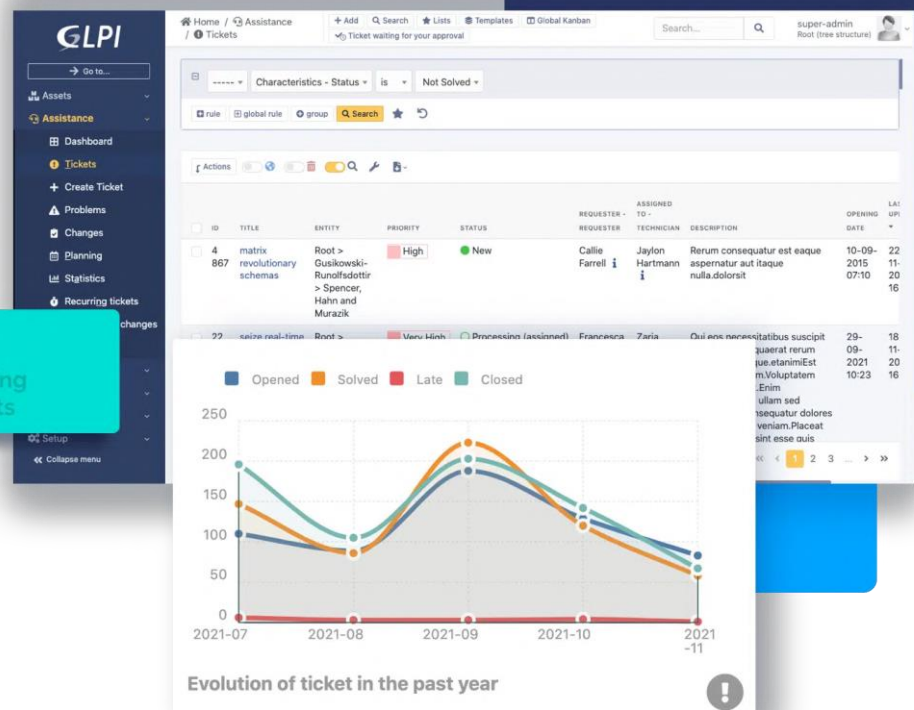


Installation et Configuration d'un serveur GLPI

55
Pending
Tickets



1.	Qu'est-ce que GLPI ?.....	4
2.	Prérequis.....	4
3.	Préparation du serveur.....	4
a)	Installation du socle LAMP.....	4
b)	Installation de la Base De Données.....	4
c)	Téléchargement GLPI et préparation de son installation	6

Situation d'entreprise :

Une entreprise de 80 salariés souhaitait mieux gérer son parc informatique et centraliser les demandes de support. J'ai été chargée d'installer GLPI sur un serveur sous Linux, avec une base de données MariaDB, Apache et PHP. Après l'installation, j'ai configuré la base pour l'inventaire automatique des matériels et logiciels, la gestion des tickets d'incidents et l'attribution des ressources. Cette solution a facilité le suivi du parc et optimisé la gestion du support technique.

1. Qu'est-ce que GLPI ?

GLPI, acronyme de "Gestionnaire Libre de Parc Informatique", est une application open-source de gestion des ressources informatiques et de support technique. Conçue pour simplifier la gestion des actifs informatiques, GLPI offre une gamme complète de fonctionnalités pour les entreprises, les organisations gouvernementales et les établissements d'enseignement.

2. Prérequis

Nous devons avoir une machine Debian (Linux) avec une IP fixe, un serveur Web de PHP et une base de données ce qui constitue le socle LAMP

3. Préparation du serveur

Commençons par l'installation par une mise à jour des paquets sur la machine Debian 12

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

a) Installation du socle LAMP

LAMP est l'acronyme désignant un ensemble de logiciels libres permettant de construire des serveurs de sites web.

Il se réfère à :

L : Linux => système d'information ; A : Apache => serveur web ;

M : MySQL ou MariaDB => le serveur de base de données ; P : PHP => langage de script

```
sudo apt-get install apache2 php mariadb-server
```

Permet d'installer LAMP

*Installation des 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
```

Permet de récupérer les versions de ces extensions pour PHP 8.2.

b) Installation de la Base De Données

Nous allons préparer MariaDB pour qu'il puisse héberger la base de données de GLPI.

```
sudo mysql_secure_installation
```

Permet d'installer une BDD avec le minimum de sécurité

Vous serez invité à changer le mot de passe root, mais aussi à supprimer les utilisateurs anonymes, désactiver l'accès root à distance, etc... comme le montre la capture d'écran suivante.

```

Setting 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!
Reloading privilege tables..
... Success!

By default, a MariaDB installation has an anonymous user, allowing anyone
to log into MariaDB without having to have a user account created for
them. This is intended only for testing, and to make the installation
go a bit smoother. You should remove them before moving into a
production environment.

Remove anonymous users? [Y/n] y
... Success!

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
... Success!

By default, MariaDB comes with a database named 'test' that anyone can
access. This is also intended only for testing, and should be removed
before moving into a production environment.

Remove test database and access to it? [Y/n] y
- Dropping test database...
... Success!
- 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
... Success!

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 créer une base de données dédiée pour GLPI qui sera accessible par l'utilisateur en root

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

Saisir le mot de passe définie à l'étape précédente

Puis, nous allons exécuter les **requêtes SQL** ci-dessous pour **créer la base de données "db23_glpi"** ainsi que l'utilisateur "**glpi_adm**" avec le mot de passe "**Deborah88**"

```

CREATE DATABASE db23_glpi; GRANT ALL PRIVILEGES ON db23_glpi.* TO glpi_adm@localhost
IDENTIFIED BY "MotDePasseRobuste"; FLUSH PRIVILEGES;
Exit

```

```

root@vmdGLPI:~# sudo mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 39
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 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 db23_glpi;
Query OK, 1 row affected (0,003 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON db23_glpi.* TO glpi_adm@localhost IDENTIFIED BY "Deborah88";
Query OK, 0 rows affected (0,001 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0,000 sec)

MariaDB [(none)]> EXIT
Bye
root@vmdGLPI:~#

```

c) Téléchargement GLPI et préparation de son installation

Nous allons télécharger l'archive ".tgz" qui contient les sources d'installation de GLPI. A partir du GitHub de GLPI.

```
cd/tmp
wget https://github.com/gliproject/glpi/releases/download/10.0.10/glpi-10.0.10.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 -xzf glpi-10.0.10.tgz -C /var/www/
```

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

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

Vous pouvez vérifier que tout est OK en **listant le contenu du répertoire** avec la commande « ls -l /var/www/html ».

Vous pourrez alors constater la **présence du répertoire glpi** et que le propriétaire est bien l'utilisateur nommé « www-data ».

```
root@vm-glpi:/tmp# chown -R www-data /var/www/html
root@vm-glpi:/tmp# ls -l /var/www/html/
total 16
drwxr-xr-x 24 www-data tech 4096 11 juil. 09:08 glpi
-rw-r--r-- 1 www-data root 10701 30 juil. 14:59 index.html
```

*Configuration des emplacements des dossiers et fichiers de GLPI

Nous allons séparer une partie des fichiers de GLPI afin de sécuriser le tout un minimum. Créez un dossier nommé « glpi » dans /etc :

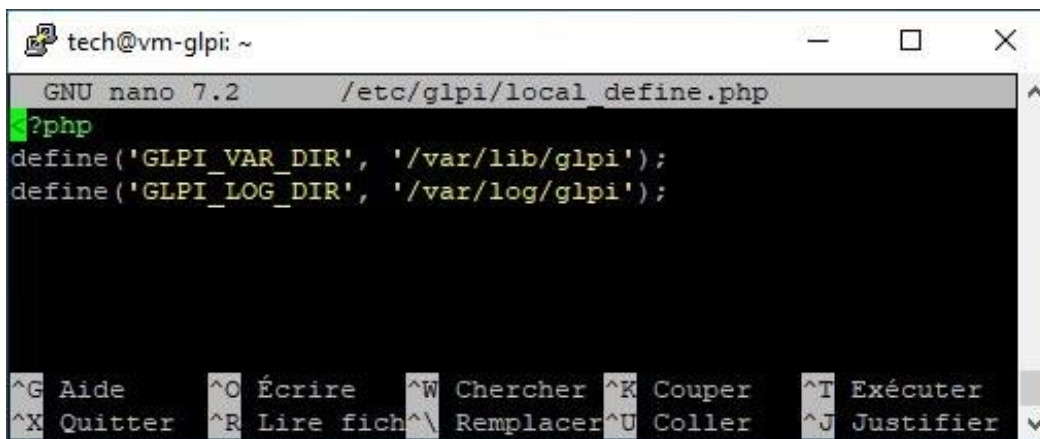
```
mkdir /etc/glpi
```

Dans ce nouveau dossier, **créez un fichier nommé « local_define.php »** :

```
nano /etc/glpi/local_define.php
```

Y insérer le contenu suivant :

```
<?php
define('GLPI_VAR_DIR', '/var/lib/glpi');
define('GLPI_LOG_DIR', '/var/log/glpi');
```



```
tech@vm-glpi: ~
GNU nano 7.2 /etc/glpi/local_define.php
<?php
define('GLPI_VAR_DIR', '/var/lib/glpi');
define('GLPI_LOG_DIR', '/var/log/glpi');
```

Déplacez le dossier « config » situé actuellement dans /var/www/html/glpi dans /etc/glpi :

```
mv /var/www/html/glpi/config /etc/glpi
```

Rendez **www-data** propriétaire de /etc/glpi et de son contenu :

```
chown -R www-data /etc/glpi/
```

Vérifier le contenu d'un dossier et le propriétaire de ce contenu grâce à la commande « ls -l

```
root@vm-glpi:/tmp# ls -l /etc/glpi/
total 8
drwxr-xr-x 2 www-data tech 4096 11 juil. 09:05 config
-rw-r--r-- 1 www-data root   88 30 juil. 16:04 local_define.php
```

/etc/glpi » :

Poursuivons en **déplaçant le dossier « files »** de glpi dans /var/lib/glpi :

```
mv /var/www/html/glpi/files /var/lib/glpi
```

Ensuite nous allons **préparer le dossier de logs de GLPI** et rendre, une fois encore, l'utilisateur

www-data propriétaire avec les 2 commandes suivantes :

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

Il va maintenant falloir **faire comprendre à GLPI où il va devoir chercher les fichiers et ses configs**. Cela est en fait décrit dans le fichier « local_define.php » que l'on a créé précédemment mais il faut tout de même dire à GLPI d'aller **checker cela dans /etc/glpi** car il ne peut pas le deviner.

Pour cela, **créez un fichier nommé « downstream.php »** dans /var/www/html/glpi/inc :

```
nano /var/www/html/glpi/inc/downstream.php
```

Y insérer le contenu suivant :

```
<?php
define('GLPI_CONFIG_DIR', '/etc/glpi/');
if (file_exists(GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php')) {
require_once GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php';
require_once GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php';
}
```



Voilà pour les emplacements recommandés. Passons ensuite à l'étape suivante : la configuration d'Apache, le service web.

* Configuration du service web

Nous allons **modifier le fichier php.ini** situé dans /etc/php/votre-version-de-php/apache2 (pour moi php version 8.2) :

```
nano /etc/php/8.2/apache2/php.ini
```

Dans ce fichier, sans rien toucher d'autres, **recherchez la ligne « session.cookie_httponly = »** et ajoutez « on » après le égal. Vous pouvez ensuite quitter le fichier en enregistrant les modifications et sans le renommer. Cette

manipulation aura pour but de refuser l'accès à un cookie issu d'un langage de navigateur type javascript, car ils peuvent être corrompus et donc infecter le système.

```
; Whether or not to add the httpOnly  
; inaccessible to browser scripting  
; https://php.net/session.cookie-htt  
session.cookie_httponly = on
```

Ensuite pour terminer sur la grosse partie configuration, il faut **créer un virtualhost dans le service web spécialement dédié au site web de notre GLPI**. Un virtualhost est un fichier configuré sur apache permettant de faire cohabiter plusieurs sites web différents sur la même machine. Chaque virtualhost est configuré pour l'un des sites web hébergé sur le serveur.

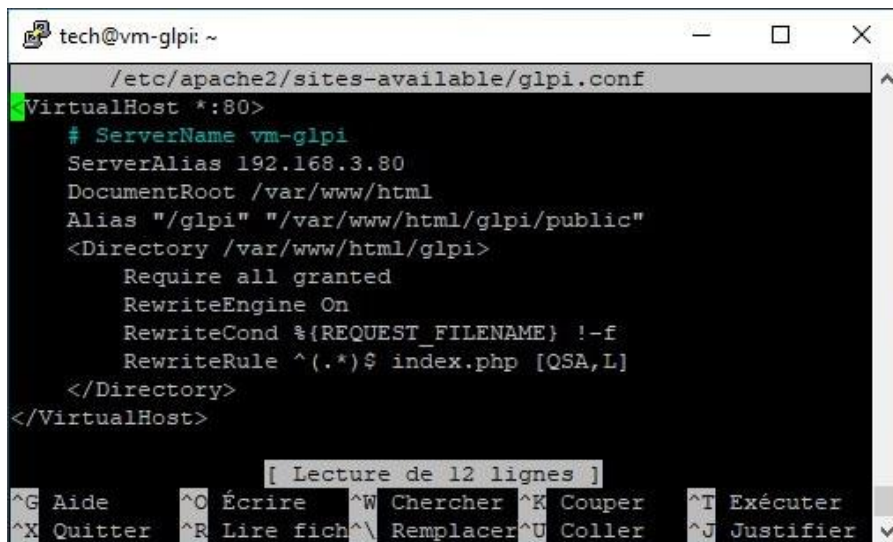
Créez dans le dossier d'apache2 un fichier nommé « glpi.conf » :

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

Y insérer le contenu suivant basé sur la doc GLPI, une fois encore en adaptant à votre environnement

(bien respecter la syntaxe) :

```
<VirtualHost *:80>  
# ServerName vm-glpi  
ServerAlias 192.168.3.80  
DocumentRoot /var/www/html  
Alias "/glpi" "/var/www/html/glpi/public"  
<Directory /var/www/html/glpi>  
Require all granted  
RewriteEngine On  
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f  
RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]  
</Directory>  
</VirtualHost>
```



```
tech@vm-glpi: ~  
/etc/apache2/sites-available/glpi.conf  
VirtualHost *:80  
# ServerName vm-glpi  
ServerAlias 192.168.3.80  
DocumentRoot /var/www/html  
Alias "/glpi" "/var/www/html/glpi/public"  
<Directory /var/www/html/glpi>  
    Require all granted  
    RewriteEngine On  
    RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f  
    RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]  
</Directory>  
</VirtualHost>
```

Une fois ceci fait, **activez un module apache** qui permet de faire de la redirection d'URL :

```
a2enmod rewrite
```

Et enfin, **activez le fichier de configuration web spécialement créé précédemment pour glpi** :

```
a2ensite glpi.conf
```

Il ne reste plus qu'à **redémarrer le service apache2** pour appliquer toutes les modifications

```
systemctl restart apache2
```

apportées :

Étape n°6 : Configuration finale de GLPI via interface web

Les fichiers pour GLPI sont prêts, **l'installation va se poursuivre directement via une interface web.**

Accédez à la machine **depuis n'importe quel PC** sur le même réseau en vous rendant sur à l'URL suivante :

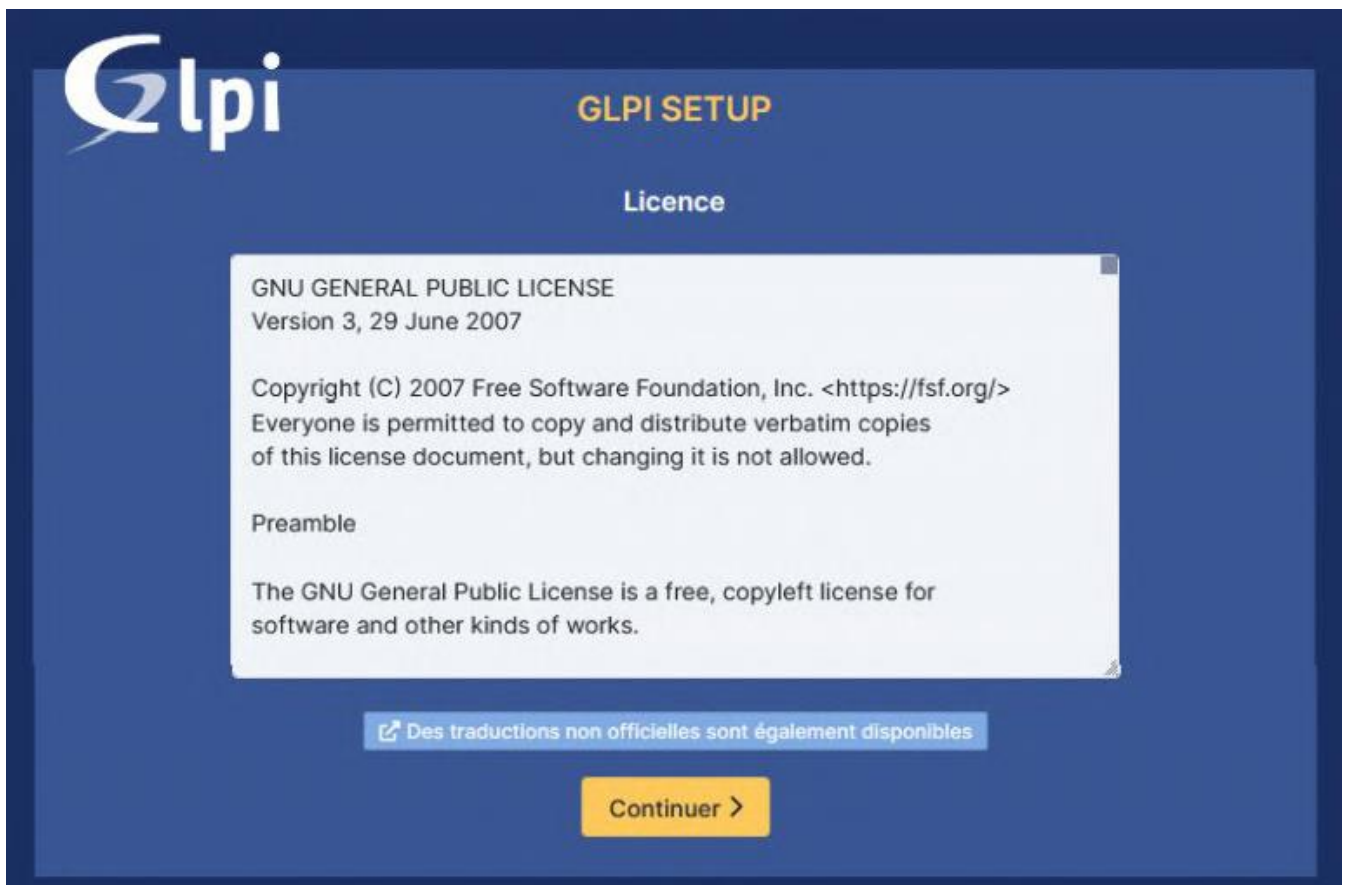
http://ip_ou_nom_de_votre_machine

Vous arrivez sur la page du **setup de GLPI.**

Sélectionnez le Français dans la liste déroulante et cliquez sur OK.



Acceptez les conditions d'utilisation pour poursuivre.



Cliquez sur le bouton **Installer** pour lancer le setup.



GLPI SETUP

Début de l'installation



Installation ou mise à jour de GLPI

Choisissez 'Installation' pour une nouvelle installation de GLPI.

Choisissez 'Mise à jour' pour lancer la mise à jour de votre version de GLPI à partir d'une version antérieure.

Installer

Mettre à jour

Une série de test sera lancée par le setup pour s'assurer que tous les **prérequis nécessaires au bon fonctionnement de GLPI** sont remplis. Si vous avez correctement suivi ce tuto, il ne devrait y avoir

que des coches vertes, si ce n'est pas le cas, corrigez d'abord les erreurs présentes qui peuvent être bloquantes. . Cliquez sur **Continuer**.



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	✓

Requis pour l'internationalisation.

Requis zlib extension	✓
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.	
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 <code>`/var/www/html/glpi/public`</code> 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.	
Suggéré Taille d'entier maximal de PHP	✓
Le support des entiers 64 bits est nécessaire pour les opérations relatives aux adresses IP (inventaire réseau, filtrage des clients API, ...).	
Suggéré exif extension	✓
Renforcer la sécurité de la validation des images.	
Suggéré Idap extension	✓
Active l'utilisation de l'authentification à un serveur LDAP distant.	
Suggéré openssl extension	✓
Active l'envoi de courriel en utilisant SSL/TLS.	
Suggéré Extensions PHP pour le marketplace	✓
Permet le support des formats de paquets les plus communs dans le marketplace.	
Suggéré Zend OPcache extension	✓
Améliorer les performances du moteur PHP.	
Suggéré Extensions émulées de PHP	✓
Améliorer légèrement les performances.	
Suggéré Permissions pour le répertoire du marketplace	✓
Active l'installation des plugins à partir du Marketplace.	

Continuer >

Il reste à saisir les informations sur la base de données destinées à GLPI que nous avons précédemment créée. Saisissez localhost pour spécifier que la machine actuelle héberge à la fois le site web de GLPI et la base de données (si la base de données est stockée sur une autre machine, saisissez son adresse IP ou son nom). Rentrez ensuite le nom de l'utilisateur qui a tous les privilèges sur cette base de données et son mot de passe.



GLPI SETUP

Étape 1

Configuration de la connexion à la base de données

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)

Utilisateur SQL

Mot de passe SQL

[Continuer >](#)

Sélectionnez ensuite la **base de données créée spécialement pour GLPI**, il n'y a qu'à cocher le cercle devant le nom de la base de données que vous aurez créée avant de cliquer sur Continuer.



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 base ou utiliser une base existante :

☐

☒ db_glpi

[Continuer >](#)


Le setup va contacter la base de données pour s'assurer que tout est OK. Patientez quelques secondes avant de pouvoir continuer.



Choisissez d'envoyer ou pas des statistiques sur votre utilisation de GLPI à l'équipe qui gère le projet et poursuivez



On vous informe ensuite qu'il existe une version commerciale de GLPI avec un service support dédié. Vous pouvez également si vous le souhaitez faire un don. Cliquez sur Continuer.



GLPI SETUP

Étape 5

Une dernière chose avant de démarrer

Vous souhaitez obtenir de l'aide pour intégrer GLPI dans votre SI, faire corriger un bug ou bénéficier de règles ou dictionnaires préconfigurés ?

Nous mettons à votre disposition l'espace <https://services.glpi-network.com>. GLPI-Network est un service commercial qui comprend une souscription au support niveau 3, garantissant la correction des bugs rencontrés avec un engagement de délai.

Sur ce même espace, vous pourrez **contacter un partenaire officiel** pour vous aider dans votre intégration de GLPI.

[Continuer >](#)



GLPI SETUP

Étape 6

L'installation est terminée


Les identifiants et mots de passe par défaut sont :

- glpi/glpi pour le compte administrateur
- tech/tech pour le compte technicien
- normal/normal pour le compte normal
- post-only/postonly pour le compte postonly

Vous pouvez supprimer ou modifier ces comptes ainsi que les données initiales.

[👍 Utiliser GLPI](#)

Connectez-vous avec les **identifiants par défaut** du compte GLPI qui est le super-administrateur.



Connexion à votre compte

Identifiant

Mot de passe

Source de connexion

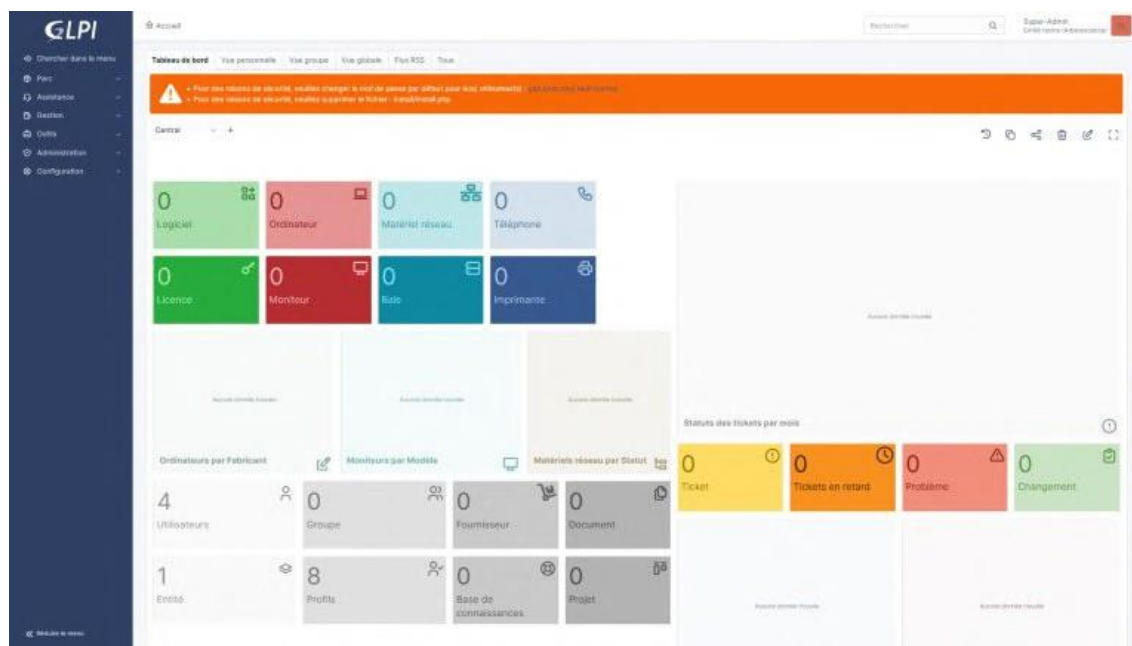
Base interne GLPI ▼

☒ Se souvenir de moi

Se connecter

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

Vous voilà maintenant connecté au **tableau de bord** de votre outil GLPI !



Un **message d'avertissement** vous informe que par sécurité il faudra **changer les mots de passe par défaut des 4 utilisateurs** créés automatiquement et **supprimer le fichier « install.php »**.



Si vous cliquez sur le nom de l'un des utilisateurs, vous arriverez directement **dans ses configurations**. Vous pourrez alors lui **attribuer un nouveau mot de passe**.

The screenshot shows the GLPI administration interface for managing a user named 'tech'. The left sidebar contains a menu with options like 'Habilitations', 'Groupes', 'Préférences', 'Éléments utilisés', 'Éléments gérés', 'Tickets créés', 'Problèmes', 'Changements', 'Documents', 'Réservations', 'Synchronisation', 'Liens', 'Certificats', 'Historique', and 'Tous'. The main content area is titled 'Utilisateur - tech' and includes a list of actions on the right. The user details form is divided into two columns. The left column contains fields for 'Identifiant' (tech), 'Nom de famille', 'Prénom', 'Mot de passe' (masked with dots), and 'Confirmation mot de passe' (also masked with dots). The right column contains an 'Image' field, a file upload section for 'Fichier(s) (2 Mio maximum)' with a 'Parcourir...' button and 'Aucun fichier sélectionné' status, and an 'Effacer' checkbox. Below these are fields for 'Fuseau horaire' (with a warning message about time zones), 'Actif' (set to 'Oui'), 'Courriels' (with a plus icon), 'Valide depuis' and 'Valide jusqu'à' (with calendar icons), 'Téléphone', 'Téléphone mobile', 'Authentification' (set to 'Base interne GLPI'), and 'Catégorie' (with a dropdown menu).

Pour **supprimer le fichier install.php**, la commande est la suivante :

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

En actualisant la page d'accueil de GLPI, **les avertissements auront disparu**.

Votre GLPI est désormais fonctionnel !

Les différents **menus latéraux** vous permettront par exemples de gérer votre parc, vos tickets d'incidents, de centraliser vos contrats, fournisseurs ou autres, de gérer les projets du SI et d'administrer GLP



➡ Chercher dans le menu

 Parc ▼

 Assistance ▼

 Gestion ▼

 Outils ▼

 Administration ▼

 Configuration ▼