

## 2. Installation de GLPI

### a) Prérequis

- Ajouter une IP fixe sur la machine où est installé GLPI
- Se référer au document « Topologie »

### PARTIE 1 : Préparer le serveur pour installer GLPI

Commençons par l'installation par une mise à jour des paquets sur la machine Debian 12. Pensez également à lui attribuer une adresse IP et à effectuer la configuration du système :

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

### a) Installer le socle LAMP

La première grande étape consiste à installer les paquets du socle LAMP : Linux Apache2 MariaDB PHP. PHP 8.2 est distribué par défaut dans les dépôts officiels.

Commençons par installer ces trois paquets :

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

Ensuite, nous installons les extensions nécessaires pour 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
```

Nous venons d'installer Apache2, MariaDB, PHP et un ensemble d'extensions.

### b) Préparer une base de données pour GLPI

Nous allons préparer MariaDB pour qu'il puisse héberger la base de données de GLPI. La première action à effectuer, c'est d'exécuter la commande ci-dessous pour effectuer le minimum syndical en matière de sécurisation de MariaDB :

```
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... en mettant « Y » et faite entré. Voici un exemple pour vous guider :

```
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!
```

Ensuite, nous allons créer une base de données dédiée pour GLPI et celle-ci sera accessible par un utilisateur 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.

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 "**MotDePasseRobuste**" (que vous changez, bien sûr). Copier-coller ligne par ligne :

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

Ce qui 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 db23_glpi;
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON db23_glpi.* TO glpi_adm@localhost IDENTIFIED BY
Query OK, 0 rows affected (0.003 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> EXIT
Bye
glpi_adm@SRV-GLPI:~$
```

La base de données est terminée.

### c) Télécharger GLPI et préparer son installation

La prochaine étape consiste à télécharger l'archive ".tgz" qui contient les sources d'installation de GLPI. A partir du GitHub de GLPI, récupérez le lien vers la dernière version.

Nous allons télécharger l'archive dans le répertoire "/tmp" :

```
cd /tmp
wget https://github.com/glpi-project/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/" :

```
sudo tar -xzvf 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 :

```
sudo chown www-data /var/www/glpi/ -R
```

- [Le répertoire /etc/glpi](#)

Ensuite, nous allons devoir **créer plusieurs dossiers** et sortir des données de la racine Web (/var/www/glpi) (**recommandations de l'éditeur**)

Commencez par **créer le répertoire "/etc/glpi"** :

```
sudo mkdir /etc/glpi
```

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

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

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

- [Le 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/
```

Nous déplaçons également le dossier "**files**" :

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



- [Le 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
```

Nous n'avons rien à déplacer dans ce répertoire.

- [Créer les fichiers de configuration](#)

Nous allons déclarer les nouveaux répertoires fraîchement créés :

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

Ajouter le contenu ci-dessous dans le fichier créé juste avant « `downstream.php` » :

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

Ensuite, nous allons créer ce second fichier :

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

Ajouter le contenu ci-dessous dans le fichier « `local_define.php` » :

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



#### d) Préparer la configuration Apache2

Passons à la configuration du serveur web Apache2. Nous allons créer un nouveau fichier de configuration qui va permettre de configurer le VirtualHost dédié à GLPI.

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/support.assurmer.conf
```

Ajouter le contenu ci-dessous dans le fichier tout juste créé « support.assurmer.conf » :

```
<VirtualHost *:80>
  ServerName localhost

  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>
```

Puis, nous allons activer ce nouveau site dans Apache2 :

```
sudo a2ensite support.it-connect.tech.conf
```

Nous en profitons également pour désactiver le site par défaut car il est inutile :

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



Nous allons aussi activer le module "rewrite" (pour les règles de réécriture) car on l'a utilisé dans le fichier de configuration du VirtualHost (*RewriteCond* / *RewriteRule*).

```
sudo a2enmod rewrite
```

Il ne reste plus qu'à redémarrer le service Apache2 :

```
sudo systemctl restart apache2
```

### e) Utilisation de PHP8.2-FPM avec Apache2

Nous allons commencer par **installer PHP8.2-FPM** avec la commande suivante :

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

Puis, nous allons activer deux modules dans Apache et la configuration de PHP-FPM :

```
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"` avec « Ctrl+w » et indiquez la valeur `"on"` pour l'activer.

```
; 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
```

Enregistrez le fichier quand c'est fait.



Pour appliquer les modifications, nous devons redémarrer PHP-FPM :

```
sudo systemctl restart php8.2-fpm.service
```

Pour finir, nous devons modifier notre VirtualHost « support.assumer.conf » pour y ajouter l'encadrer rouge :

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/support.assumer.conf
```

```
<FilesMatch \.php$>  
  SetHandler "proxy:unix:/run/php/php8.2-fpm.sock|fcgi://localhost/"  
</FilesMatch>
```

Voici un exemple :

```
GNU nano 7.2 /etc/apache2/sites-available/support.assumer.conf  
<VirtualHost *:80>  
  ServerName localhost  
  
  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>  
  
  <FilesMatch \.php$>  
    SetHandler "proxy:unix:/run/php/php8.3-fpm.sock|fcgi://localhost/"  
  </FilesMatch>  
</VirtualHost>
```

Quand c'est fait, relancer Apache2 :

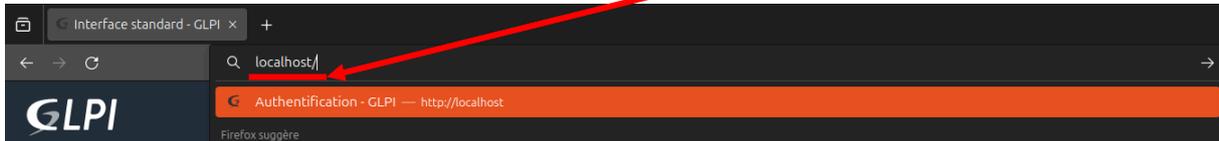
```
sudo systemctl restart apache2
```



## PARTIE 2 : Installation de GLPI

- Finalisation de l'installation depuis un navigateur

Pour effectuer l'installation de GLPI, nous devons utiliser un navigateur Web afin d'accéder à l'adresse du GLPI. Faites une recharge « localhost/ » :



Puis cliquez sur "Installer".



Vérifier si toute la configuration est bonne et faite suivant



**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> 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> Version de PHP supportée <i>Une version officiellement supportée de PHP devrait être utiliser pour bénéficier des correctifs de sécurité et de bogues.</i>	✓
<b>Suggéré</b> Configuration sécurisée du dossier racine du serveur web <i>La configuration du dossier racine du serveur web devrait être <code>"/var/www/glpi/public"</code> pour s'assurer que les fichiers non publics ne peuvent être accessibles.</i>	✓
<b>Suggéré</b> Configuration de sécurité pour les sessions <i>Permet de s'assurer que la sécurité relative aux cookies de session est renforcée.</i>	✓



A l'étape suivante, nous devons renseigner les informations pour se connecter à la base de données. Nous indiquons « **localhost** » en tant que serveur SQL puisque MariaDB est installé en local, sur le même serveur que GLPI. Puis, nous indiquons notre utilisateur « **glpi\_admin** » et le mot de passe associé puis cliquez sur « **continuer** ».

GLPI

## GLPI SETUP

### Étape 1

#### Configuration de la connexion à la base de données

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)  
localhost

Utilisateur SQL  
glpi\_admin

Mot de passe SQL  
.....

Continuer >

Ici nous devons choisir la base de données « **db23\_glpi** » créée précédemment puis cliquez sur « **continuer** »:

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 :

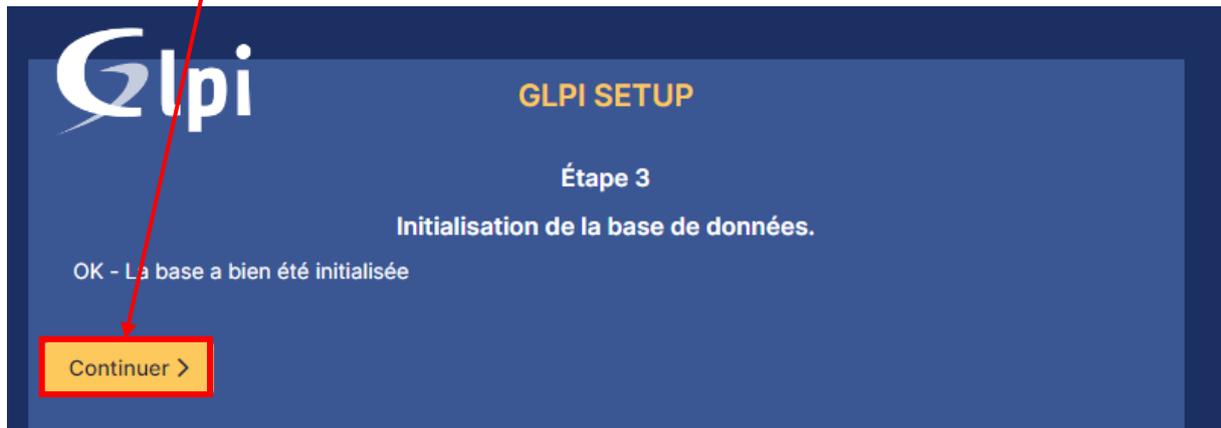
Créer une nouvelle base ou utiliser une base existante :

db23\_glpi

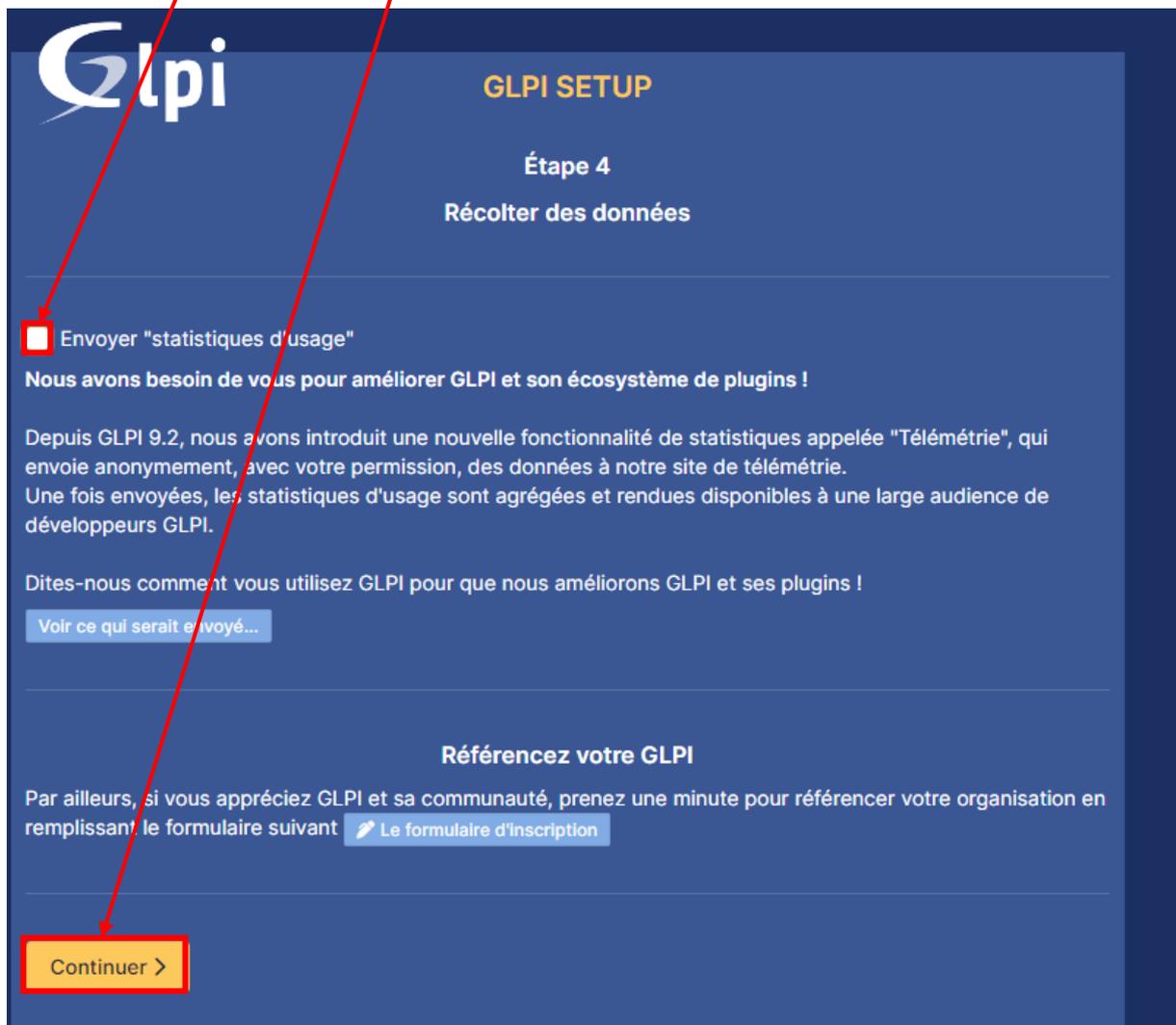
Continuer >



Cliquez sur continuer :



Décocher la case et faite continuer



Cliquez sur « Utiliser GLPI »



**GLPI**

**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**

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



### Connexion à votre compte

Identifiant

Mot de passe

Source de connexion

Se souvenir de moi

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



## Resultat :

The screenshot displays the GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique) dashboard. The interface includes a dark blue sidebar with navigation links such as 'Parc', 'Assistance', 'Gestion', 'Outils', 'Administration', and 'Configuration'. The main content area features a 'Tableau de bord' (Dashboard) with a search bar and user information (Super-Admin, Entité racine). A prominent orange warning banner at the top states: 'Pour des raisons de sécurité, veuillez changer le mot de passe par défaut pour le(s) utilisateur(s) : glpi (post-only tech normal)'. Below this, the dashboard is organized into several sections: a grid of category cards (Logiciel, Ordinateur, Matériel réseau, Téléphone, Licence, Moniteur, Baie, Imprimante), three empty charts labeled 'Aucune donnée trouvée', a 'Statuts des tickets par mois' section with four colored cards (Ticket, Tickets en retard, Problème, Changement), and a bottom row of summary cards for 'Utilisateurs' (4), 'Groupe' (0), 'Fournisseur' (0), and 'Document' (0).



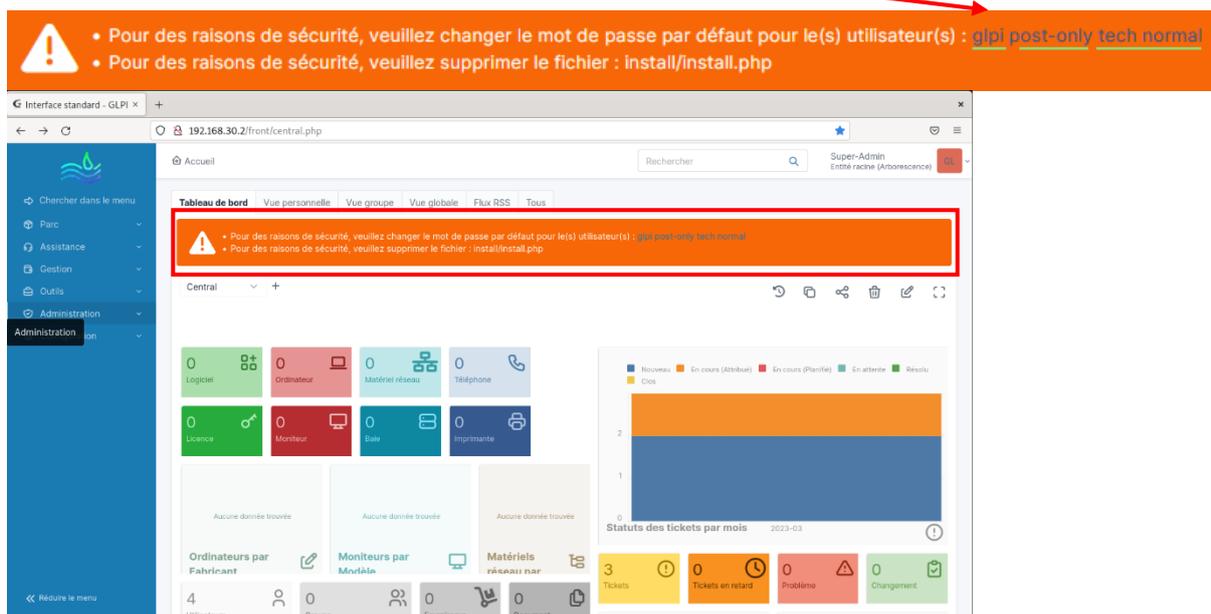
## PARTIE 3 : Configuration de GLPI

Une fois connecter nous allons suivre les recommandations de GLPI

- Recommandations GLPI

Il y a 2 recommandations de sécurité à effectuer :

Pour cela, il suffit de cliquer sur les comptes dans le message d'avertissement il y en a 3 et changer les mots de passe des trois comptes.



The screenshot shows the GLPI interface. At the top, there is an orange warning banner with a white exclamation mark icon and the following text:

- Pour des raisons de sécurité, veuillez changer le mot de passe par défaut pour le(s) utilisateur(s) : [glpi post-only](#) [tech normal](#)
- Pour des raisons de sécurité, veuillez supprimer le fichier : `install/install.php`

Below the banner, the dashboard is visible. It includes a search bar, a user profile for 'Super-Admin', and a 'Tableau de bord' section with various widgets for monitoring system components like 'Logiciel', 'Ordinateur', 'Matériel réseau', 'Licence', 'Moniteur', 'Base', and 'Imprimante'. There is also a 'Statuts des tickets par mois' chart and a summary of tickets at the bottom.

Ensuite, nous appliquons la deuxième recommandation en supprimant le fichier `install.php` la commande suivante :

```
sudo rm /var/www/html/glipi/install/install.php
```

