

Mise en place de GLPI

Présentation de la solution GLPI

GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique) s'impose comme une solution incontournable pour la gestion des services informatiques (ITSM) et des actifs (ITAM), offrant une plateforme centralisée pour administrer l'ensemble d'une infrastructure technologique. Au-delà de sa capacité à recenser de manière exhaustive le matériel et les logiciels d'une organisation, cet outil intègre nativement un puissant moteur de helpdesk conforme aux standards ITIL, permettant de gérer les incidents, les demandes de changement et les problèmes au sein d'une interface unique. Sa flexibilité, renforcée par une architecture modulaire et une communauté active, permet de suivre précisément le cycle de vie des ressources, de la gestion des contrats et licences jusqu'à la mise au rebut, tout en offrant des tableaux de bord analytiques pour le pilotage stratégique de la direction informatique.

Introduction technique à l'installation sur Debian

La mise en œuvre de GLPI sur une distribution Linux Debian, particulièrement sur une architecture ARM comme celle des puces Apple Silicon, repose sur le déploiement d'une pile logicielle LAMP (Linux, Apache, MariaDB, PHP) minutieusement configurée. Pour garantir la stabilité et la sécurité du système, cette procédure privilégie l'utilisation de PHP 8.2 et l'activation du mode "public" de GLPI 10, qui permet d'isoler les fichiers sensibles des requêtes web directes. L'installation se déroule en plusieurs phases critiques : la préparation de l'environnement serveur avec les extensions PHP spécifiques, la sécurisation du moteur de base de données MariaDB, puis la configuration fine du serveur HTTP Apache via des hôtes virtuels. Cette approche méthodique assure non seulement la compatibilité avec les exigences matérielles de la machine virtuelle, mais pose également les bases d'un environnement d'inventaire performant et évolutif.

1. Mise à jour du système

Avant de commencer, assurez-vous que votre instance Debian est à jour.

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

```
root@PJ:~# sudo apt update && sudo apt upgrade -y
Atteint : 1 http://deb.debian.org/debian trixie InRelease
Atteint : 2 http://security.debian.org/debian-security trixie-security InRelease
Atteint : 3 http://deb.debian.org/debian trixie-updates InRelease
Tous les paquets sont à jour.
Sommaire :
  Mise à niveau de : 0. Installation de : 0Supprimé : 0. Non mis à jour : 0
root@PJ:~# sudo apt install apache2 mariadb-server -y
Installation de :
  apache2 mariadb-server

Installation de dépendances :
  apache2-bin libaprutil1-dbd-sqlite3 libconfig-inifiles-perl libfcgi0t64 libhttp-message-perl libmariadb3 libterm-readkey-perl mariadb-plugin-provider-bzip2 mysql-common
  apache2-data libaprutil1-ldap libdbd-mariadb-perl libgpm2 libio-compress-brotli-perl libmpfr6 libtimedate-perl mariadb-plugin-provider-lz4 pv
  apache2-utils libaprutil1t64 libdbi-perl libhtml-parser-perl libio-htpl-perl libncurses6 liburi-perl mariadb-plugin-provider-lzma rsync
  galera-4 libcgi-fast-perl libencode-locale-perl libhtml-tagset-perl liblua5.4-0 libpcre2-posix3 mariadb-client mariadb-plugin-provider-lzo socat
  gawk libcgi-ppm-perl libfcgi-bin libhtml-template-perl libhttp-mediatypes-perl libsisyphus2 mariadb-client-core mariadb-plugin-provider-snappy ssl-cert
  libapr1t64 libclone-perl libfcgi-perl libhtml-date-perl liblz02-2 libsnappy1v5 mariadb-common mariadb-server-core

Paquets suggérés :
  apache2-doc ufw libltdb-perl gpm libbusiness-isbn-perl libwww-perl netcat-openbsd
  apache2-suexec-pristine www-browser libnet-daemon-perl libdata-dump-perl libmime-base32-perl mailx doc-base
  | apache2-suexec-custom gawk-doc libsql-statement-perl libipc-sharedcache-perl libregex-ipv6-perl mariadb-test python3-braceexpand

Sommaire :
  Mise à niveau de : 0. Installation de : 55Supprimé : 0. Non mis à jour : 0
Taille du téléchargement : 22,7 MB
Espace nécessaire : 221 Mo / 50,2 GB disponible

Réception de : 1 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libapr1t64 arm64 1.7.5-1 [97,1 kB]
Réception de : 2 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libaprutil1t64 arm64 1.6.3-3+b1 [86,2 kB]
Réception de : 3 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libaprutil1-dbd-sqlite3 arm64 1.6.3-3+b1 [14,2 kB]
Réception de : 4 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libaprutil1-ldap arm64 1.6.3-3+b1 [12,4 kB]
Réception de : 5 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 liblua5.4-0 arm64 5.4.7-1+b2 [134 kB]
Réception de : 6 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 apache2-bin arm64 2.4.65-2 [1 295 kB]
Réception de : 7 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 apache2-data all 2.4.65-2 [160 kB]
Réception de : 8 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 apache2-utils arm64 2.4.65-2 [212 kB]
Réception de : 9 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 apache2-ldap arm64 2.4.65-2 [224 kB]
Réception de : 10 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 galera-4 arm64 26.4.23-0+deb13u1 [774 kB]
Réception de : 11 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libmpfr6 arm64 4.2.2-1 [605 kB]
Réception de : 12 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libsisyphus2 arm64 2.14-1+b2 [34,3 kB]
Réception de : 13 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 gawk arm64 1:5.2.2-1+b2 [644 kB]
Réception de : 14 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 mysql-common all 5.8+1.1.1 [6 784 B]
Réception de : 15 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 mariadb-common all 1:11.8.3-0+deb13u1 [28,8 kB]
Réception de : 16 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libdbi-perl arm64 1.647-1 [856 kB]
Réception de : 17 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libconfig-inifiles-perl all 3.0808083-3 [44,8 kB]
Réception de : 18 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libmariadb3 arm64 1:11.8.3-0+deb13u1 [175 kB]
Réception de : 19 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libncurses6 arm64 6.5+20230126-2 [96,1 kB]
Réception de : 20 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 mariadb-client-core arm64 1:11.8.3-0+deb13u1 [885 kB]
Réception de : 21 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libpcre2-posix3 arm64 10.46-1-deb13u1 [64,1 kB]
Réception de : 22 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 mariadb-client arm64 1:11.8.3-0+deb13u1 [3 056 kB]
Réception de : 23 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 mariadb-server-core arm64 1:11.8.3-0+deb13u1 [7 358 kB]
Réception de : 24 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 rsync arm64 3.4.1+ds1-5 [409 kB]
Réception de : 25 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 socat arm64 1.8.0-3-1 [411 kB]
Réception de : 26 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 mariadb-server arm64 1:11.8.3-0+deb13u1 [3 653 kB]
Réception de : 27 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libhtml-tagset-perl all 3.24-1 [16,7 kB]
Réception de : 28 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 liburi-perl all 5.30-1 [105 kB]
Réception de : 29 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libhtml-parser-perl arm64 3.83-1+b2 [97,5 kB]
Réception de : 30 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libcgi-ppm-perl all 4.68-1 [217 kB]
Réception de : 31 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libfcgi0t64 arm64 2.4.0-3 [25,0 kB]
Réception de : 32 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libfcgi-perl arm64 0.82+ds-3+b2 [24,4 kB]
Réception de : 33 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libcgi-fast-perl all 1:2.17-1 [11,8 kB]
Réception de : 34 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libclone-perl arm64 0.47-1+b1 [13,7 kB]
Réception de : 35 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libdbd-mariadb-perl arm64 1.22-1+b4 [88,6 kB]
Réception de : 36 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libencode-locale-perl all 1.05-3 [12,9 kB]
Réception de : 37 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libfcgi-bin arm64 2.4.5-0-1 [11,9 kB]
```

2. Installation du serveur Web et de la base de données

GLPI a besoin d'Apache pour servir les pages et de MariaDB pour stocker les données.

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

Sécurisation de MariaDB : Lancez la commande suivante pour définir un mot de passe root et supprimer les accès non sécurisés :

```
sudo mysql_secure_installation
```

```

[root@PJ:~]# sudo systemctl start mariadb
[root@PJ:~]# sudo systemctl enable mariadb
Synchronizing state of mariadb.service with SysV service script with /usr/lib/systemd/systemd-sysv-install.
Executing: /usr/lib/systemd/systemd-sysv-install enable mariadb
[root@PJ:~]# mysql_secure_installation
-bash: mysql_secure_installation : commande introuvable
[root@PJ:~]# sudo mariadb
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 31
Server version: 11.8.3-MariaDB-0+deb13u1 from Debian -- Please help get to 10k stars at https://github.com/MariaDB/Server

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)]> ALTER USER 'root'@'localhost' IDENTIFIED VIA mysql_native_password USING PASSWORD('admin');
Query OK, 0 rows affected (0.008 sec)

MariaDB [(none)]> DELETE FROM mysql.user WHERE User='';
Query OK, 0 rows affected (0.004 sec)

MariaDB [(none)]> DELETE FROM mysql.user WHERE User='root' AND Host NOT IN ('localhost', '127.0.0.1', ':::1');
Query OK, 0 rows affected (0.003 sec)

MariaDB [(none)]> DROP DATABASE IF EXISTS test;
Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> DELETE FROM mysql.db WHERE Db='test' OR Db='test\_%';
Query OK, 0 rows affected (0.002 sec)

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

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

```

3. Installation de PHP et des extensions requises

GLPI est exigeant sur les modules PHP. Pour l'architecture ARM, les paquets standards Debian fonctionnent parfaitement.

sudo apt install php php-curl php-gd php-imagick php-intl php-apcu php-recode php-mysql php-cas php-ldap php-zip php-bz2 php-mbstring php-xml -y

```

[root@PJ:~]# sudo apt install php php-curl php-gd php-imagick php-intl php-apcu php-mysql php-cas php-ldap php-zip php-bz2 php-mbstring php-xml php-xfdf -y
Note : sélection de « php8.4-common » au lieu de « php-xfdf »
php-curl est déjà la version la plus récente (2:8.4+96).
php-curl passé en « installé manuellement ».
php-intl est déjà la version la plus récente (2:8.4+96).
php-intl passé en « installé manuellement ».
php-zip est déjà la version la plus récente (2:8.4+96).
php-zip passé en « installé manuellement ».
php-mbstring est déjà la version la plus récente (2:8.4+96).
php-mbstring passé en « installé manuellement ».
php8.4-common est déjà la version la plus récente (8.4.16-1-deb13u1).
php8.4-common passé en « installé manuellement ».
Installation de :
php php-apcu php-bz2 php-cas php-gd php-imagick php-ldap php-mysql php-xml
Installation de dépendances :
fontconfig-config libbaas120240722 libdav1d7 libgd3 libheif-plugin-dav1d libjbig0 libmagickwand-7.q16-10 libsvtav1enc2 libxft6 php8.4-mysql
fontconfig libbaas120240722 libdav1d7 libgd3 libheif-plugin-dav1d libjbig0 libmagickwand-7.q16-10 libsvtav1enc2 libxft6 php8.4-mysql
font-dejavu-core libbaas3 libdav1d7 libgd3 libheif-plugin-1libde265 libjbig2dec0 libopenjp2-7 libtiff6 libyuv0 php8.4-xml
font-dejavu-mono libapache2-mod-php8.4 libdeflate0 libggg-error-110n libheif-plugin-x265 libjpeg62-turbo libpaper-utils libwebp7 php8.4
font-droid-fallback libavahi-client3 libffi3-double3 libggg-error0 libheif1 liblcms2-2 libpaper2 libwebpdemux2 php8.4-apcu x11-common
font-mono libavahi-common-data libfontconfig libheif1 liblcms2-2 libpaper2 libwebpdemux2 php8.4-apcu x11-common
font-urw-base35 libavahi-common3 libfontenc1 libgs10 libidn12 liblqr-1-0 libraw23t64 libx265-215 php8.4-gd xfonts-utils
ghostscript libavif16 libgav1-1 libgs10-common libijs-0.35 libltd7 libsharpyuv0 libxpm4 php8.4-imagick
imagemagick-7-common libcupsx14 libcyrpt120 libheif-plugin-aeenc libimagequant0 libmagickcore-7.q16-10 libsmc libxft1.1 php8.4-ldap

Paquets suggérés :
font-mono texlive-binaries libfftw3-dev libheif-plugin-jpegdec libheif-plugin-kvazaar libmagickcore-7.q16-10-extra fonts-japanese-gothic fonts-nanum
font-freefont-otf php-pear rng-tools libheif-plugin-jpegenc libheif-plugin-ravie poppler-utils | fonts-ipafont-gothic
| fonts-freefont-ttf cups-common libgd-tools libheif-plugin-j2kdec libheif-plugin-svtenc fonts-japanese-mincho fonts-arphic-ukai
font-texgyre libfftw3-bin libheif-plugin-ffmpegdec libheif-plugin-j2kenc liblcms2-utils | fonts-ipafont-mincho fonts-arphic-uming

Sommaire :
Mise à niveau de : 0. Installation de : 875Supprimé : 0. Non mis à jour : 0
Taille du téléchargement : 38,2 MB
Espace nécessaire : 145 MB / 57,8 GB disponible

Réception de : 1 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libgomp1 arm64 14.2.0-19 [124 kB]
Réception de : 2 http://security.debian.org/debian-security trixie-security/main arm64 libapache2-mod-php8.4 arm64 8.4.16-1-deb13u1 [1 610 kB]
Réception de : 3 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 libfftw3-double3 arm64 3.3.10-2abi [337 kB]
Réception de : 4 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 font-dejavu-mono all 2.37-8 [489 kB]
Réception de : 5 http://deb.debian.org/debian trixie/main arm64 font-dejavu-core all 2.37-8 [849 kB]

```



```
[root@PJ:/tmp# tar -xvzf glpi-10.0.12.tgz
glpi/
glpi/.htaccess
glpi/CHANGELOG.md
glpi/CONTRIBUTING.md
glpi/INSTALL.md
glpi/LICENSE
glpi/README.md
glpi/SECURITY.md
glpi/SUPPORT.md
glpi/ajax/
glpi/ajax/actorinformation.php
```

3. Attribuer les permissions : Apache doit être propriétaire des fichiers pour pouvoir écrire les logs et les documents.

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

```
sudo chmod -R 755 /var/www/html/glpi
```

```
[root@PJ:/tmp# sudo chown -R www-data:www-data /var/www/html/glpi
[root@PJ:/tmp# sudo chmod -R 755 /var/www/html/glpi
root@PJ:/tmp# █
```

6. Configuration de l'Hôte Virtuel (VirtualHost)

Pour que GLPI fonctionne correctement (surtout avec les nouvelles normes de sécurité de la version 10), créez un fichier de configuration Apache :

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

Collez-y ceci (en adaptant si nécessaire) :

```
<VirtualHost *:80>
  ServerName glpi.local
  DocumentRoot /var/www/html/glpi/public

  <Directory /var/www/html/glpi/public>
    AllowOverride All
    Require all granted
  </Directory>
```

```
ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/glpi_error.log
CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/glpi_access.log combined
</VirtualHost>
```

```
GNU nano 8.4
<VirtualHost *:80>
  ServerName glpi.local
  DocumentRoot /var/www/html/glpi/public

  <Directory /var/www/html/glpi/public>
    AllowOverride All
    Require all granted
  </Directory>

  ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/glpi_error.log
  CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/glpi_access.log combined
</VirtualHost>
```

Pointer vers le dossier /public est la méthode recommandée pour la sécurité.

Activer le site et le module de réécriture :

```
sudo a2ensite glpi.conf
```

```
sudo a2enmod rewrite
```

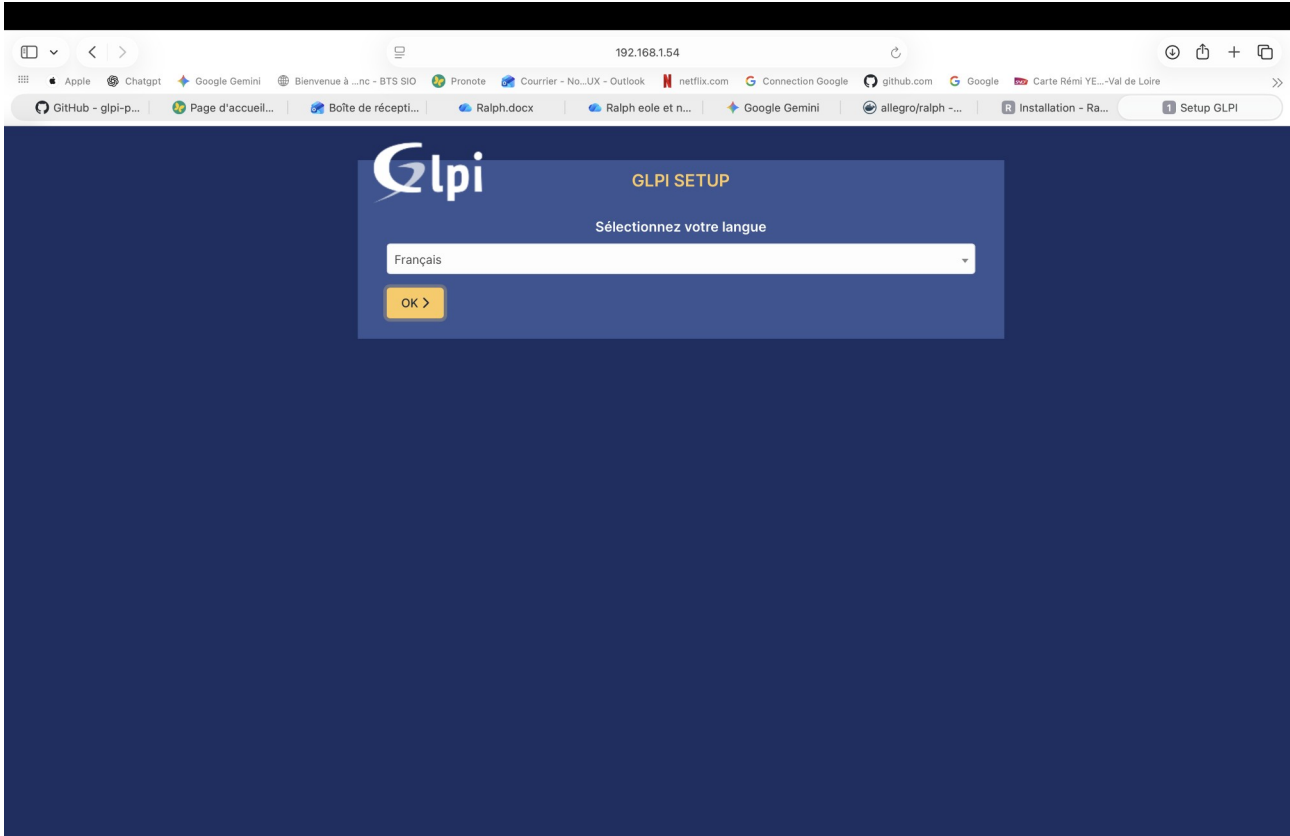
1. sudo systemctl restart apache2

```
[root@PJ:/tmp# sudo a2ensite glpi.conf
Enabling site glpi.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl reload apache2
[root@PJ:/tmp# sudo a2enmod rewrite
Enabling module rewrite.
To activate the new configuration, you need to run:
  systemctl restart apache2
[root@PJ:/tmp# sudo systemctl restart apache2
root@PJ:/tmp#
```

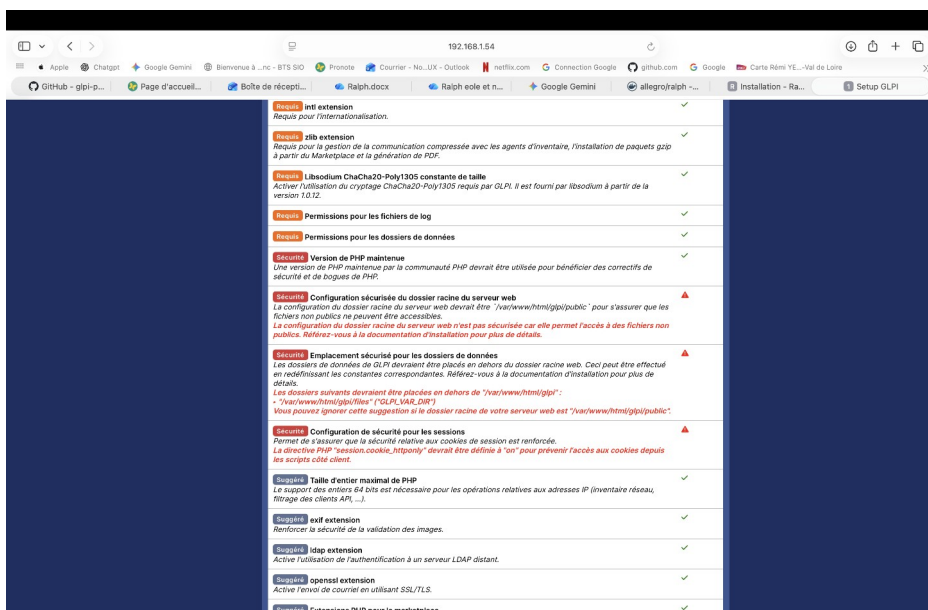
7. Finalisation via l'interface Web

Ouvrez votre navigateur sur votre Mac et entrez l'adresse IP de votre VM (ex: `http://192.168.x.x/glpig`).

1.Langue : Choisissez "Français".

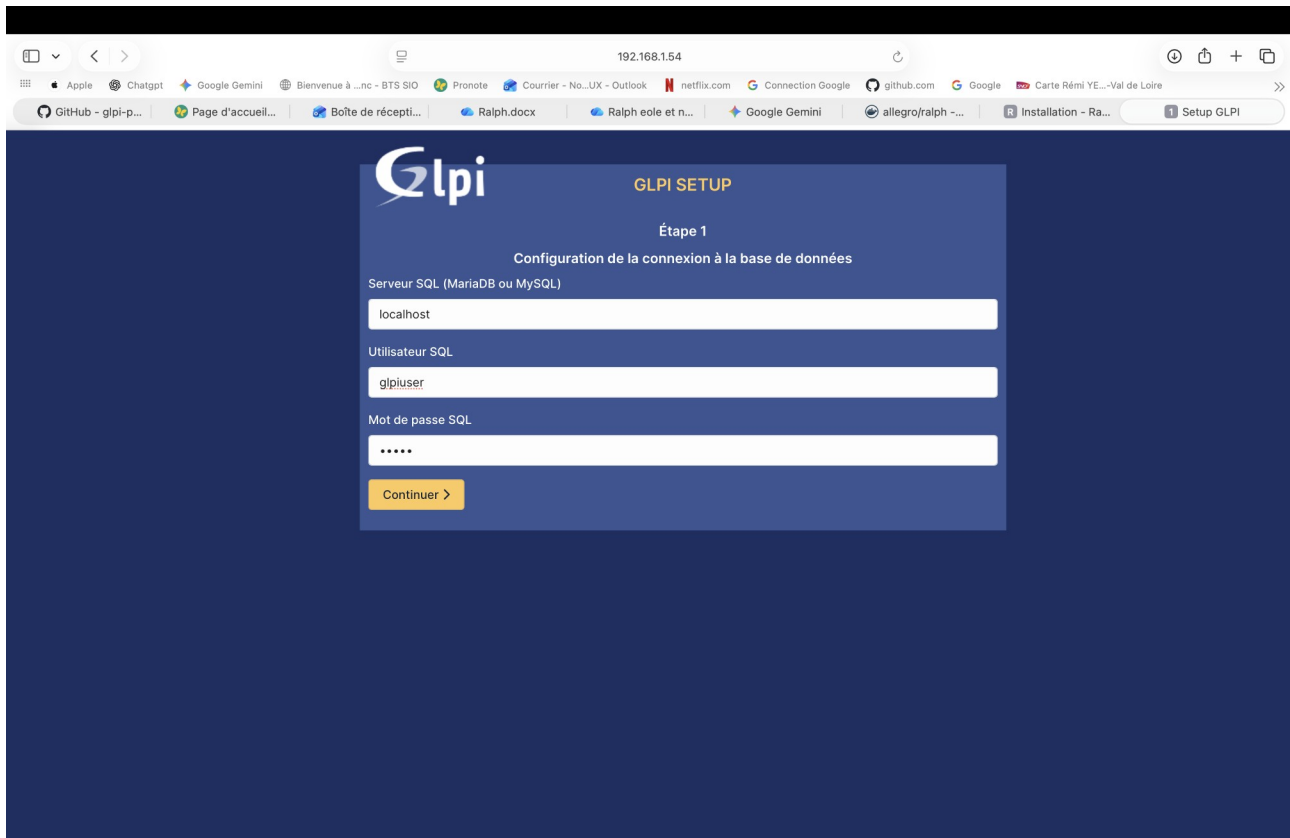


2.Vérification de l'environnement : Si vous avez bien installé toutes les extensions PHP, tout sera au vert.

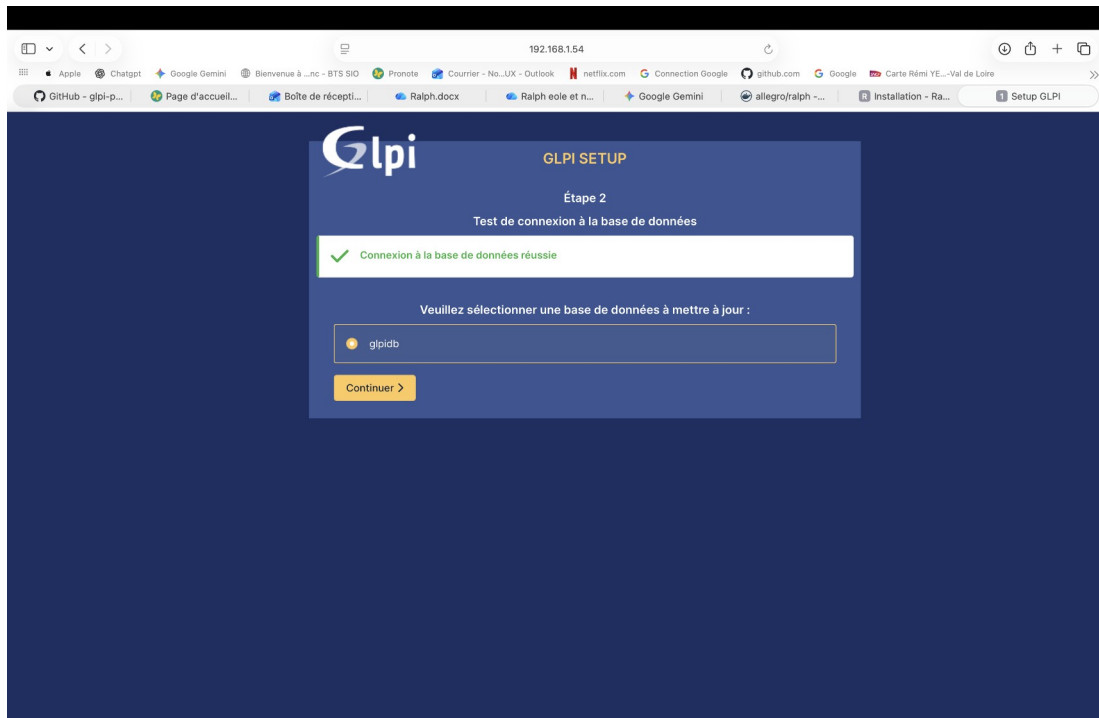


3. Connexion DB : * Serveur : localhost

- Utilisateur : glpiuser
- Mot de passe : votre_mot_de_passe_robuste



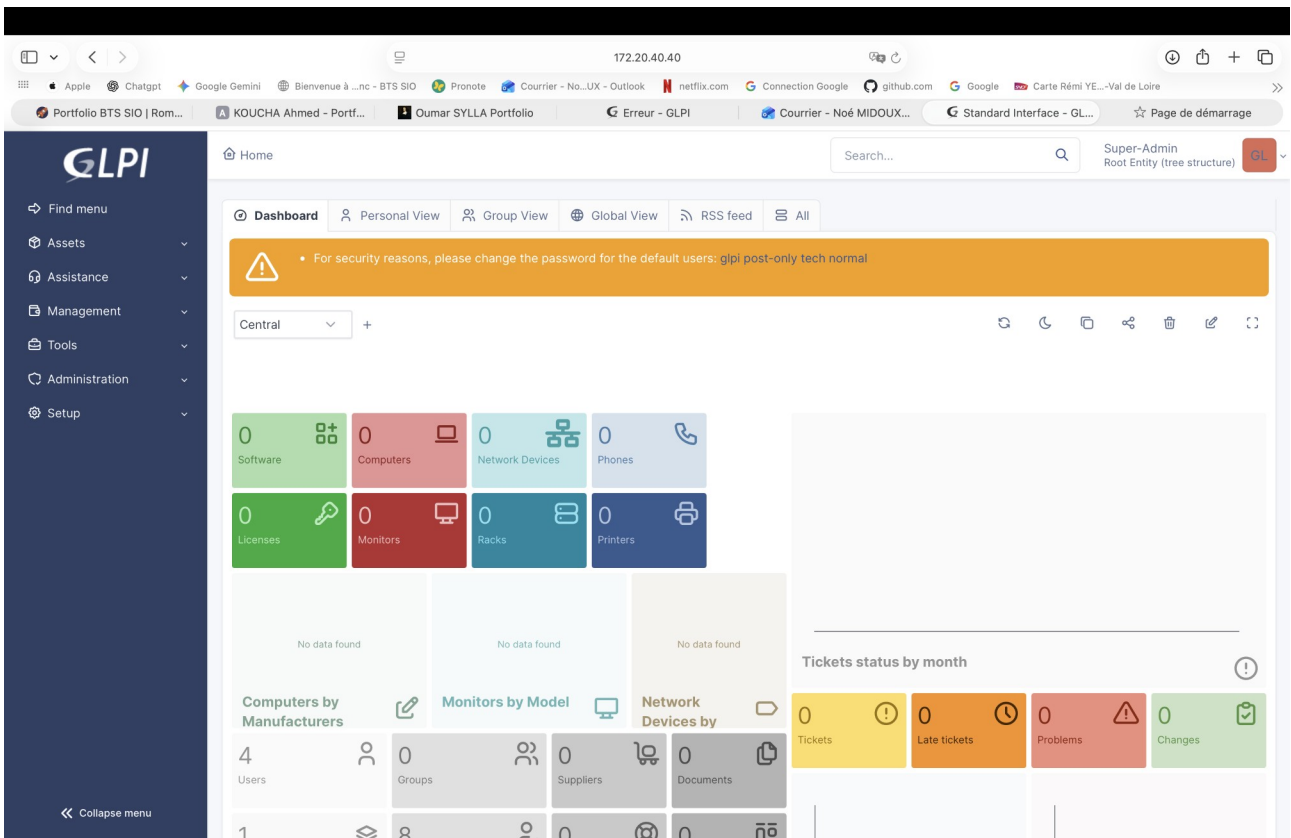
4. Sélection : Choisissez la base glpidb.



Une fois sélectionner, vous arriverez sur la page de connexion qui vous demandera :

- le nom utilisateur : gpl
- et le mot de passe : gpl

Puis, vous arriverai sur cette page :



8 – Création d'un agent grâce à GLPI – Agent

Aller sur un autre machine virtuel (pour la demonstration, nous allons aller sur une VM Linux Fedora) pour aller télécharger le fichier glpi-agent.rpm sur le repo github officielle, installez-le

une fois ceci fait assurez vous que le service est allumé à l'aide de la commande

```
sudo systemctl status glpi-agent
```

ensite pour le configurer exécuté la commande suivante :

```
tiramysou@fedora:~$ sudo nano /etc/glpi-agent/agent.cfg
```

Puis, à l'intérieur de ce dernier ajouter tout à la fin du fichier les lignes suivantes

```
server = http://172.20.40.40/front/inventory.php  
tag = fedora 43
```

une fois ceci fait quittez le fichier en enregistrant les modifications apportées, puis exécuté les commandes suivantes

```
sudo systemctl restart glpi-agent
```

et

```
sudo glpi-agent -force
```

terminé par `sudo systemctl status glpi-agent` pour vous assurez que le service tourne correctement

```
• glpi-agent.service - GLPI agent  
  Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/glpi-agent.service; disabled; preset: disabled)  
  Drop-In: /usr/lib/systemd/system/service.d  
           └─10-timeout-abort.conf  
  Active: active (running) since Tue 2026-01-13 08:31:12 CET; 8s ago  
  Invocation: 50a24a4a95cb43e19786b24141fb336e  
  Docs: man:glpi-agent  
  Main PID: 11969 (glpi-agent (tag))  
  Tasks: 1 (limit: 18974)  
  Memory: 75.4M (peak: 75.8M)  
  CPU: 773ms  
  CGroup: /system.slice/glpi-agent.service  
           └─11969 "glpi-agent (tag fedora 43): waiting"
```

Retourné ensuite sur le navigateur et vous verrez dans <http://172.20.40.40/front/central.php> que un `Computer` est apparue :

```
tiramysou@fedora:~$ sudo nano /etc/glpi-agent/agent.cfg
```

