TP1 Installation de LAMP

Je commence par mettre à jour le cache des paquets :

```
sudo apt-get update
```

Ensuite, j'installe le paquet "apache2" afin d'obtenir la dernière version d'Apache 2.4.

```
sudo apt-get install -y apache2
```

Pour qu'Apache démarre automatiquement en même temps que Debian, je saisis la commande ci-dessous :

```
sudo systemctl enable apache2
```

Suite à l'installation du paquet, le serveur Apache démarre directement. Je vais pouvoir accéder à sa page par défaut. Pour cela, il suffit de récupérer l'adresse IP du serveur (ici localhost donc 127.0.0.1)

Pour visualiser la version d'Apache que je viens d'installer, il faut exécuter la commande suivant :

```
sudo apache2ctl -v
```

Server version: Apache/2.4.51 (Debian)

Server built: 2021-10-07T17:49:44

Apache 2.4.51 est la dernière version d'Apache.

Avant d'aller plus loin, j'active quelques modules d'Apache qui sont indispensables, notamment pour faire tourner un site Internet. Je commence par le module utilisé pour la réécriture d'URL :

```
sudo a2enmod rewrite
```

L'occasion de découvrir la commande "a2enmod" qui sert à activer un module. A l'inverse, la commande "a2dismod" sert à désactiver un module.

J'active ensuite trois :autres modules :

- "deflate" pour la gestion de la compression, notamment en gzip, pour utiliser la mise en cache des pages sur des sites
- "headers" afin de pouvoir agir sur les en-têtes HTTP
- "ssl" pour gérer les certificats SSL et donc l'utilisation du protocole HTTPS

```
sudo a2enmod deflate
sudo a2enmod headers
sudo a2enmod ssl
```

Après avoir activé ou désactivé un module, ou modifié la configuration d'Apache, il faut redémarrer le service apache2 :

```
sudo systemctl restart apache2
```

Le fichier de configuration d'Apache 2 est le suivant :

```
/etc/apache2/apache2.conf
```

Pour mettre en place l'authentification basique sur un site, il faut l'outil htpasswd inclus dans le paquet "apache2-utils". je l'ai installé avec une simple commande :

```
sudo apt-get install -y apache2-utils
```

B. Installer PHP sous Debian 11

PHP va venir se greffer sur notre serveur Apache, comme une extension, j'installe le paquet "php" avec :

```
sudo apt-get install -y php
```

Cette commande va installer une multitude de paquets :

```
libapache2-mod-php7.4 libsodium23 php-common php7.4 php7.4-cli php7.4-common php7.4-json php7.4-opcache php7.4-readline
```

J'ai aussi installé quelques paquets supplémentaires pour compléter l'installation de PHP sur le serveur. Par exemple, pour permettre les interactions entre PHP et notre instance MariaDB.

```
sudo apt-get install -y php-pdo php-mysql php-zip php-gd php-mbstring php-curl
php-xml php-pear php-bcmath
```

j'ai vérifié quelle version de PHP j'ai installé :

```
php -v
```

PHP 7.4.21 (cli) (built: Jul 2 2021 03:59:48) (NTS)

Maintenant, pour m'assurer que PHP est bien actif, j'ai crée un fichier "phpinfo.php" à la racine de notre site Web :

```
sudo nano /var/www/html/phpinfo.php

<?php
phpinfo();
?>
```

C. Installer MySQL/MariaDB sous Debian 11

Pour installer MariaDB sous Debian 11, j'ai exécuté la commande :

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

Suite à l'installation, je vous invite à exécuter le script **"mariadb-secure-installation"** afin de sécuriser un minimum votre installation de MariaDB.

```
sudo mariadb-secure-installation
```

Pour savoir quelle est la version de MariaDB, on peut utiliser cette commande :

```
mariadb -V mariadb Ver 15.1 Distrib 10.5.12-MariaDB, for debian-linux-gnu (x86_64) using
```

```
EditLine wrapper
```

Ou celle-ci en consultant le gestionnaire de paquets Aptitude :

```
apt policy mariadb-server
  mariadb-server:
  Installé : 1:10.5.12-0+deb11u1
  Candidat : 1:10.5.12-0+deb11u1
  Table de version :
  *** 1:10.5.12-0+deb11u1 500
  500 http://ftp.fr.debian.org/debian bullseye/main amd64 Packages
  100 /var/lib/dpkg/status
```

Avant de passer à la suite, je vérifie que je parviens à me connecter à mon instance MariaDB :

```
sudo mariadb -u root -p
```

Je peux saisir mes requêtes SQL ici. Par exemple, pour lister les bases de données de mon instance :

```
show databases;
```

Il faudra revenir dans cette console lorsque je vais déployer mon application sur mon serveur LAMP.

Après un changement de configuration de MariaDB, je redémarre le service :

```
systemctl restart mariadb
```

LAMP est installé!

D. Installation de GLPI 10

GLPI a besoin de perl ainsi que quelques extensions php.

```
apt install perl -y
apt install php-ldap php-imap php-apcu php-xmlrpc php-cas php-mysqli php-
mbstring php-curl php-gd php-simplexml php-xml php-intl php-zip php-bz2 -y
```

Afin que les changements soit pris en compte, il faut recharger apache.

```
systemctl reload apache2
```

Maintenant je télécharge le code de GLPI sur le site officiel.

```
cd /tmp/
wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.0/glpi-
10.0.0.tgz
```

Je décompresse le fichier et le mettre dans le dossier /var/www/html

```
tar xzf glpi-10.0.0.tgz -C /var/www/html
```

Je change les permissions sur le dossier de GLPI afin que le serveur web Apache puisse y accéder :

```
chown -R www-data:www-data /var/www/html/glpi
chmod -R 775 /var/www/html/glpi
```

TP2 Initialisation de GLPI 10

Sur le navigateur on se rend sur glpi avec l'adresse : http://127.0.0.1/glpi

On arrive sur la séléction de la langue.



Il faudra ensuite accepter les termes de la Licence de GLPI.



Et je clique sur installer.



Je me connecte à la base de données de glpi.



Une fois connecté, je sélectionne la base de données nommée « glpi » précédemment créée.



La base s'initialise.



L'installation est terminée, je continue pour accéder à GLPI

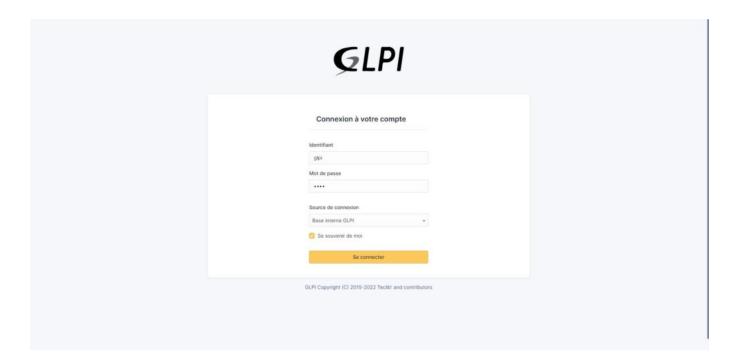




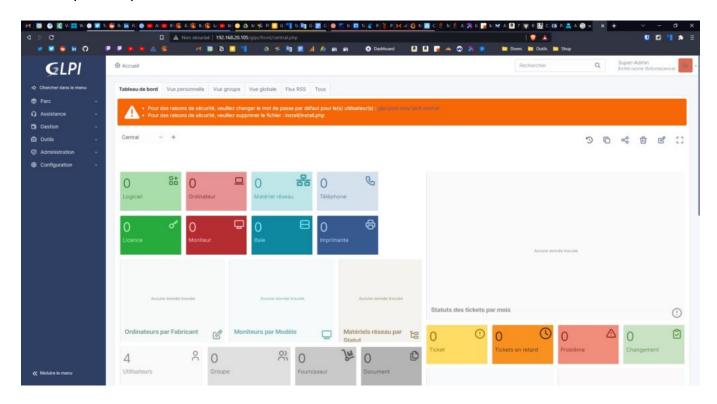
Voici la page de connexion, l'utilisateur admin par défaut étant :

identifiant : glpi

mot de passe : glpi



Et me voilà sur GLPI 10, il reste plus qu'à changer les mots de passe des utilisateurs par défaut pour la première erreur affichée.



Pour la seconde, il suffit de supprimer le dossier d'installation sur le serveur :

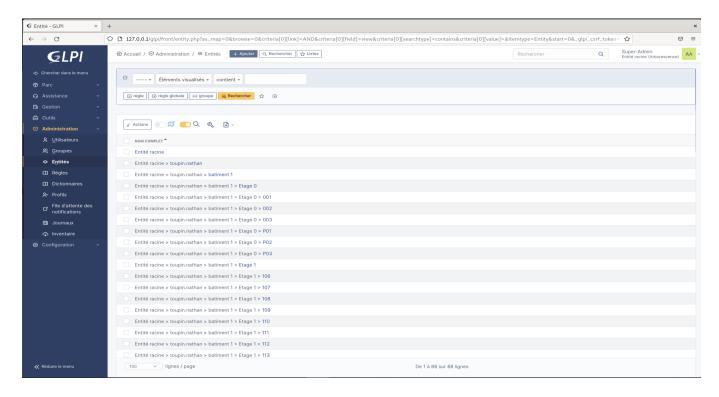
rm -fr /var/www/html/glpi/install

TP3 Habilitations D'accès

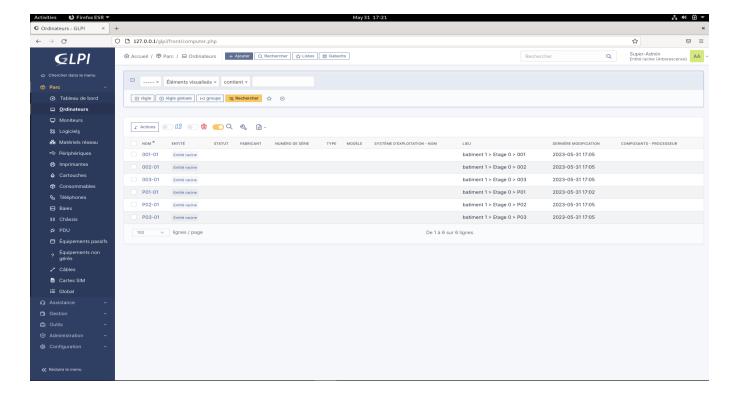
Dans Administration puis Entitées on recréer tous les lieux du tableau suivant

	Bâtiment 1	Bâtiment 2	Bâtiment 3
Étage 0	P01, P02, P03, 001, 002, 003		CDI
Étage 1	106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, sdp, LT	200, 201, 202, 203, 204	310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 318
Étage 2	P10, P11, P12, P13, P14, P15, P16, P17, P18	210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 219	321, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, svt
Étage 3		220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229	
Étage 4		231, 232, 233, 234, 235, 236	

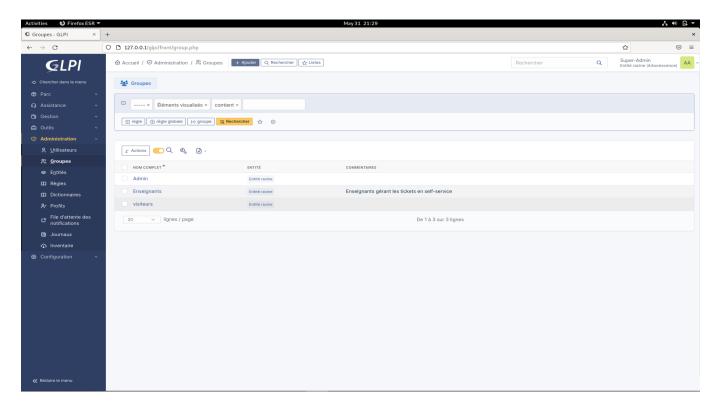
ça doit donner ça



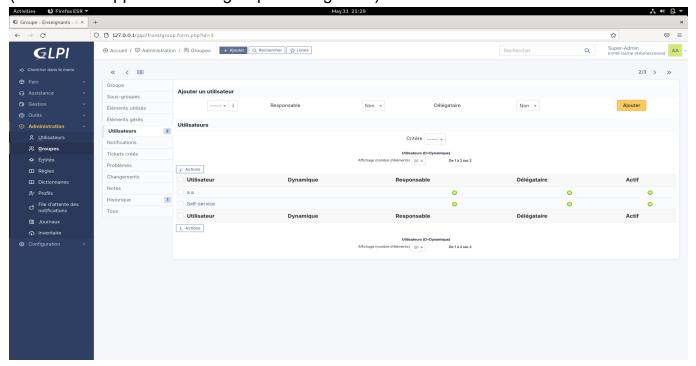
et dans Parc puis Ordinateurs on créer un ordinateur pour chaque salle de l'étage 0 du bâtiment 1 avec la nomenclature suivante : numéro de la salle-numéro du poste.



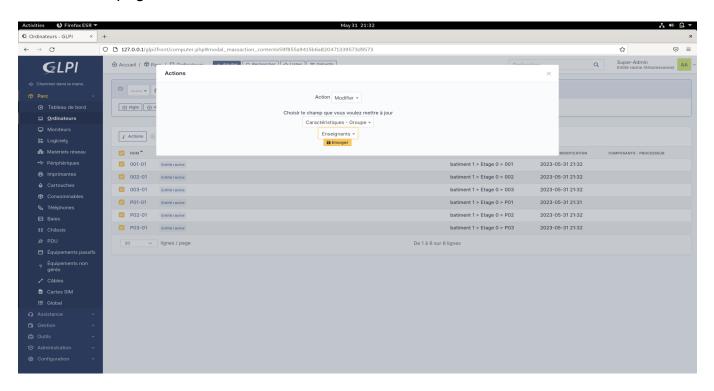
Ensuite on créer un groupe Enseignant dans lequel nous allons mettre des utilisateurs (ce groupe rassemble les utilisateurs pouvant gérer les tickets).



(Utilisateurs appartenant au groupe Enseignants)

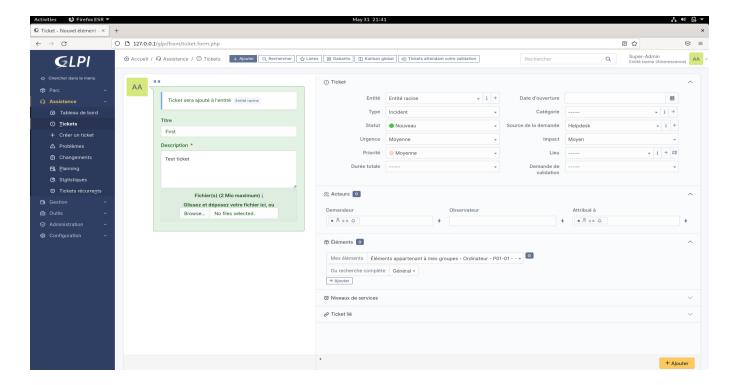


Pour Finir il nous suffit d'assigner les ordinateurs au groupe Enseignant grâce au bouton Action sur la page ordinateurs

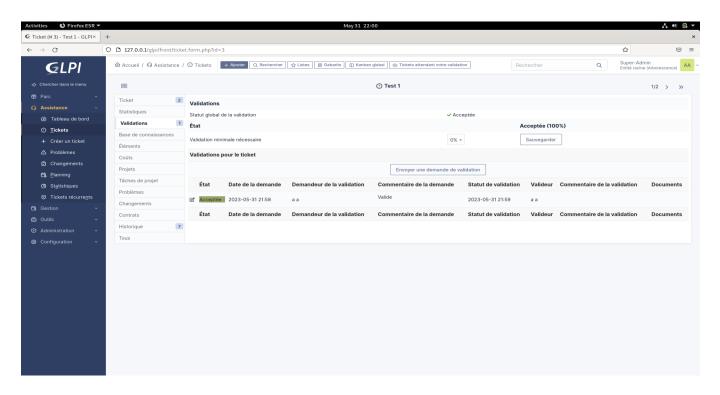


TP4 Gestion des Tickets

Avec un compte Enseignant on peut créer un ticket et y notifier notre problème, sa gravité, son urgence, ton type et sur quel ordinateur il se trouve



il faut en suite faire une demande de validation du ticket



Le Technicien examine le ticket, puis le valide une fois le problème réglé.