

REPUBLIQUE DU SENEGAL



Un Peuple - Un But - Une Foi

Ministère de l'Enseignement Supérieur de la Recherche et de l'innovation

Direction Générale de l'Enseignement Supérieur Privé

INSTITUT SUPERIEURE D'INFORMATIQUE



Matière : Administration et Supervision des services réseaux

Filière : Réseaux et Systèmes Informatiques

Classe : Licence 3

ETUDE ET MISE EN PLACE D'UN GESTIONNAIRE LIBRE DU PARC INFORMATIQUE (GLPI) ET OCS INVENTORY

Présenté par :

Mlle. Déhi Joëldy M'PIDI LOUZIZILA

Sous la direction de :

M. Massaba LO

**Formateur en Réseaux et
systèmes informatique**

systèmes informatique
Formateur en Réseaux et

Année Académique 2024 – 2025

PLAN :

I.Introduction

II.Prérequis pour la mise en place d'un server GLPI

III.Installation des paquets nécessaires

IV.Configuration du serveur GLPI

V.Configuration du OCS INVENTORY

VI.Conclusion

I. Introduction :

GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique) est un outil open source de gestion des services informatiques (ITSM) et de gestion des actifs informatiques (ITAM). Il permet aux organisations de gérer leur parc informatique, de suivre les incidents, les demandes d'assistance, les contrats, les licences logicielles, et bien plus encore. GLPI est modulaire, personnalisable et s'intègre avec de nombreux autres outils, ce qui en fait une solution polyvalente pour la gestion IT.

II. Prérequis pour la mise en place d'un server GLPI

Pour une bonne mise en Œuvre il faudra préparer le serveur c'est-à-dire le serveur doit être configurer :

- Server Debian 12,
- CPU 2 Cœurs,
- 2 G de RAM,
- 20 G d'espace disque,
- Faire la mise en réseau ;
- Installer le service web Apache, le redémarrer et l'activer ;
- Avoir un DNS fonctionnel (optionnel mais recommander) ;
- Arrêter le service web Nginx

III. Installation des paquets nécessaires

Avant de commencer d'installer GLPI, il faut préalablement avoir installé la Pile **LAMP** ('**L**' pour **Linux**, '**A**' pour **Apache**, '**M**' pour **Mariadb** ou **Mysql** et '**P**' pour **PHP** ou **Perl** ou **Python** (dans notre cas ça sera '**P**' pour **PHP**).

N'oublier pas avant toute installation de faire la mise à jour en utilisant les commandes suivantes : **apt update**, **apt upgrade**. Pour commencer nous allons installer les paquets :

- ❖ PHP et ces dépendances : car le GLPI utilise le php.
- ❖ Mariadb-server : pour la configuration de la base de données
- ❖ Perl et ces dépendances : OCS INVENTORY utilise ces paquets.

Remarque : Voici la liste des paquets à installer sur Debian/ubuntu. Utiliser la commande **apt -y install** et copie les paquets suivants :

- ❖ php-{cli,common,bz2,cgi,pear,curl,gd,intl,mbstring,php-gettext,xmllrpc,mysql,xmldb,zip,phpseclib,bcmath,imagick,gmp,json,memcache,enchanced,apcu}
- ❖ libapache2-mod-php hunspell certbot imagemagick unzip php8.2-opcache
- ❖ mariadb-server

- **Installation des paquets supplémentaires**

apt-get -y install make

apt-get -y install build-essential

apt-get install aptitude -y

- **Installation des modules Perl :**

sudo apt-get install libxml-simple-perl libcompress-zlib-perl libdbi-perl libdbd-mysql-perl -y

sudo apt-get install libapache-dbi-perl libnet-ip-perl libsoap-lite-perl libapache2-mod-perl2 libarchive-zip-perl -y

Créer un dossier : *mkdir /usr/include/apache2*

- **Taper les commandes suivantes pour installer tous les modules :**

perl -MCPAN -e shell

install cpan

reload cpan

install YAML

install XML::Entities

install Mojolicious::Lite

install Plack::Handler

install Switch

install Apache2::SOAP

exit

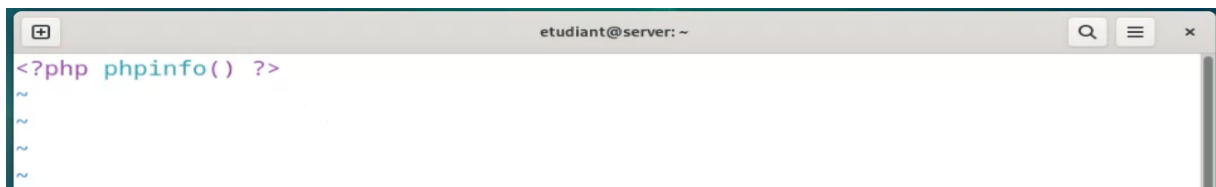
- Redémarrer le serveur avec la commande : ***sudo reboot***

IV. Configuration du serveur GLPI :

1. Configuration du fichier php :

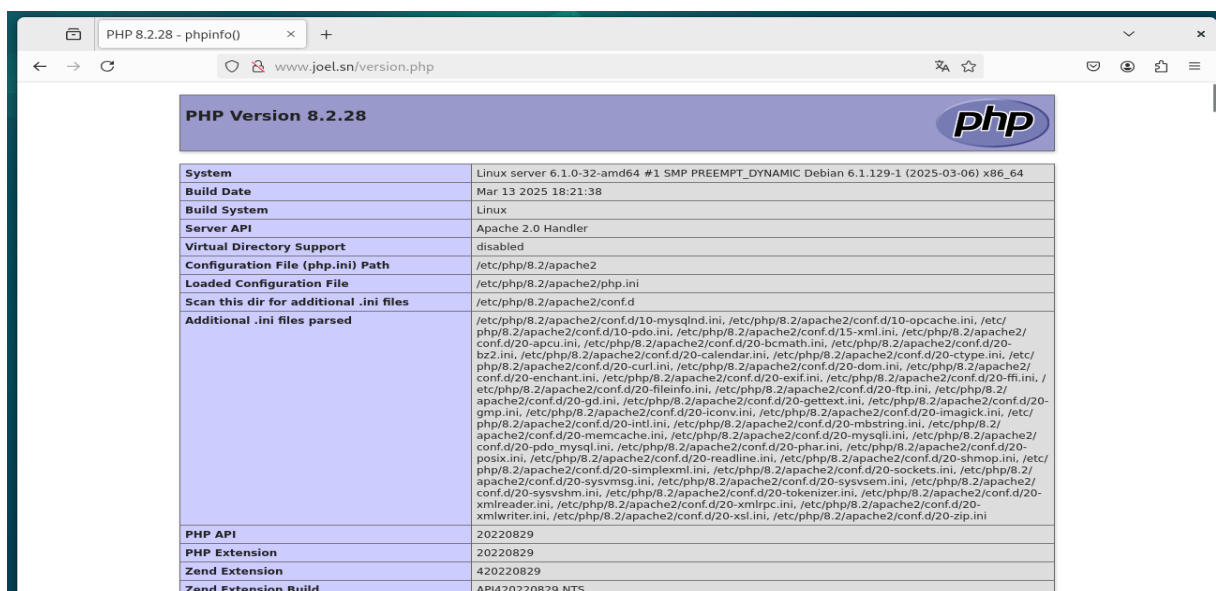
La création de ce fichier et sa configuration sont essentielles pour vérifier si le serveur peut lire et afficher le contenu de php en utilisant un navigateur (chrome, opéra, Edge, etc).

- ❖ Création du fichier php dans le répertoire par défaut des sites web d'apache, donner lui le nom que vous voulez : ***vim /var/www/html/version.php***
- ❖ Ensuite ajouter la balise php et la ligne suivante dans ce fichier : ***< ?php phpinfo() ?>***



```
etudiant@server: ~
<?php phpinfo() ?>
~
~
~
```

- ❖ Aller sur un navigateur sur le serveur ou le client et mettez l'adresse IP du serveur/nom_du_fichier_php. Dans mon cas c'est : ***192.168.100.1/version.php***



- ❖ La page php va s'afficher et toutes les informations concernant la version.

2. Création de la base de données :

Pour la création de la base de donnée assurer vous que le paquet **mariadb-server** est installé ensuite suivez ces étapes :

- ❖ Redémarrer et activé le service avec ces commandes : **systemctl restart mariadb** et **systemctl enable mariadb**
- ❖ Sécurisé mariadb en tapant la commande et suivez les étapes : **mysql_secure_installation**
- ❖ Après la sécurisation il faut maintenant lancer la console mysql en utilisant la commande : **mysql -u root** (si lors du suivi des étapes vous aviez défini un mot de passe ajouter à la commande précédente l'option -p c'est-à-dire **mysql -u root -p**)
- ❖ A l'intérieur de la console Créer une base de donnée et un utilisateur avec des noms que vous voulez, exemple : **create database nom_de_la_base;** et **create user 'nom_de_user'@localhost identified by 'passer';**
- ❖ Attribution des privilèges : **grant all privileges on nom_de_la_base.* to nom_user@localhost;**
- ❖ Enfin ajouter la commande : **flush privileges;** avant de sortie de la console avec la commande **exit**

Exemple :

```
etudiant@server: ~  
MariaDB [(none)]> create database glpi;  
Query OK, 1 row affected (0,001 sec)  
  
MariaDB [(none)]> create user 'dehi'@localhost identified by 'passer';  
Query OK, 0 rows affected (0,012 sec)  
  
MariaDB [(none)]> grant all privileges on glpi.* to dehi@localhost;  
Query OK, 0 rows affected (0,010 sec)  
  
MariaDB [(none)]> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0,003 sec)  
  
MariaDB [(none)]> exit  
Bye  
root@server:~#
```

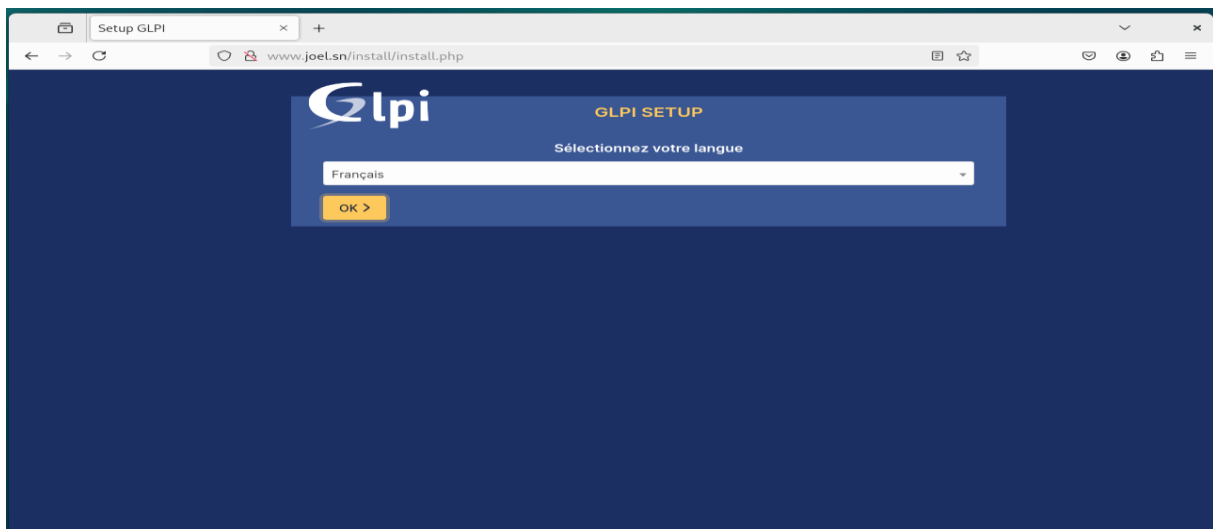
3. Installation et Configuration de GLPI :

Pour l'installation de GLPI il faut d'abord aller sur le navigateur et télécharger le lien en suite l'installer.

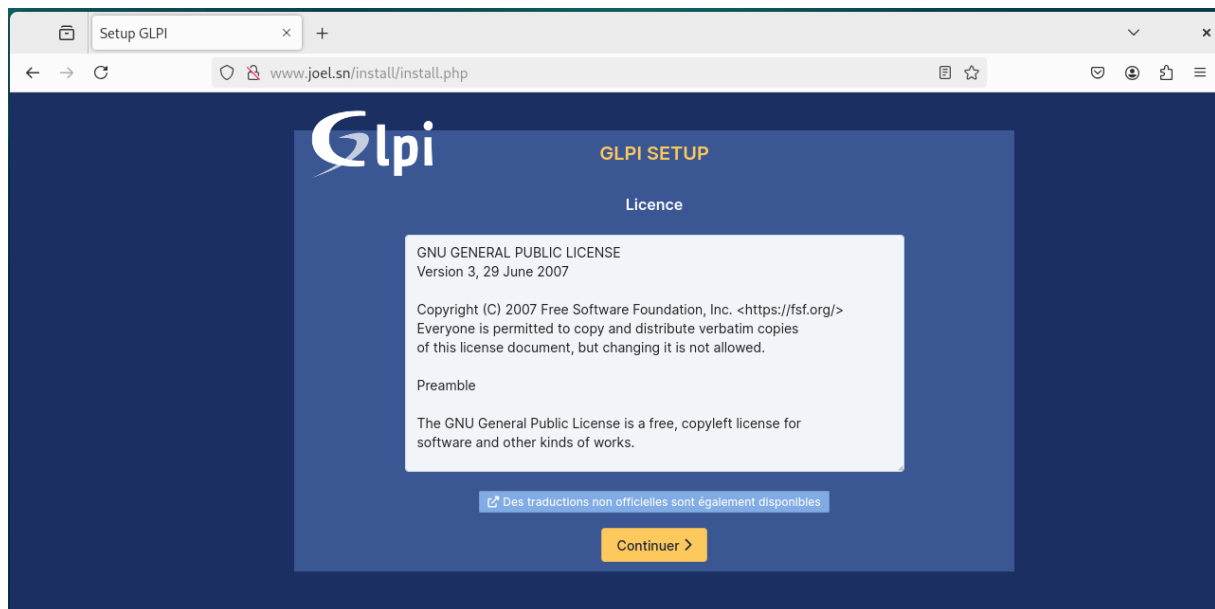
- Pour le téléchargement : aller sur un navigateur et taper 'téléchargement GLPI' aller dans l'onglet téléchargement fait un clic droit copier le lien et aller dans le serveur taper : `wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.18/glpi-10.0.18.tgz`
- Après le téléchargement, désarchiver le dossier glpi et le déplaçant dans le répertoire par défaut des sites apache : `mv glpi-10.0.18.tgz -C /var/www/html`
- On se dirige vers le fichier et utilisant la commande : `vim /etc/apache2/sites-available/000-default.conf`, dans ce fichier modifier le répertoire par défaut des sites : `DocumentRoot /var/www/html/glpi`

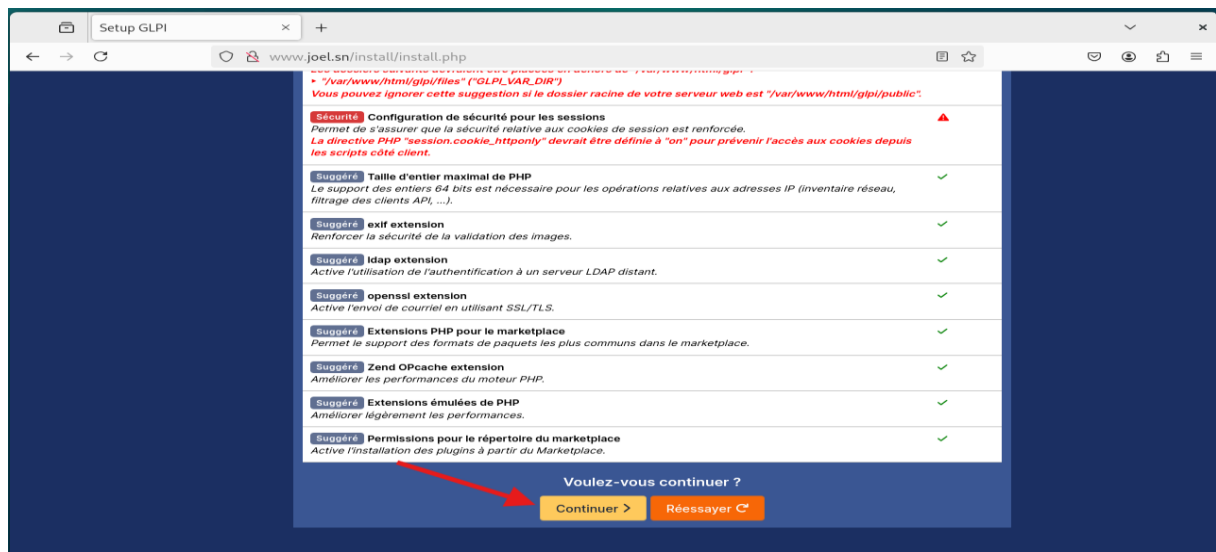
```
10  
11 ServerAdmin root@joel.sn  
12 DocumentRoot /var/www/html/glpi  
13
```

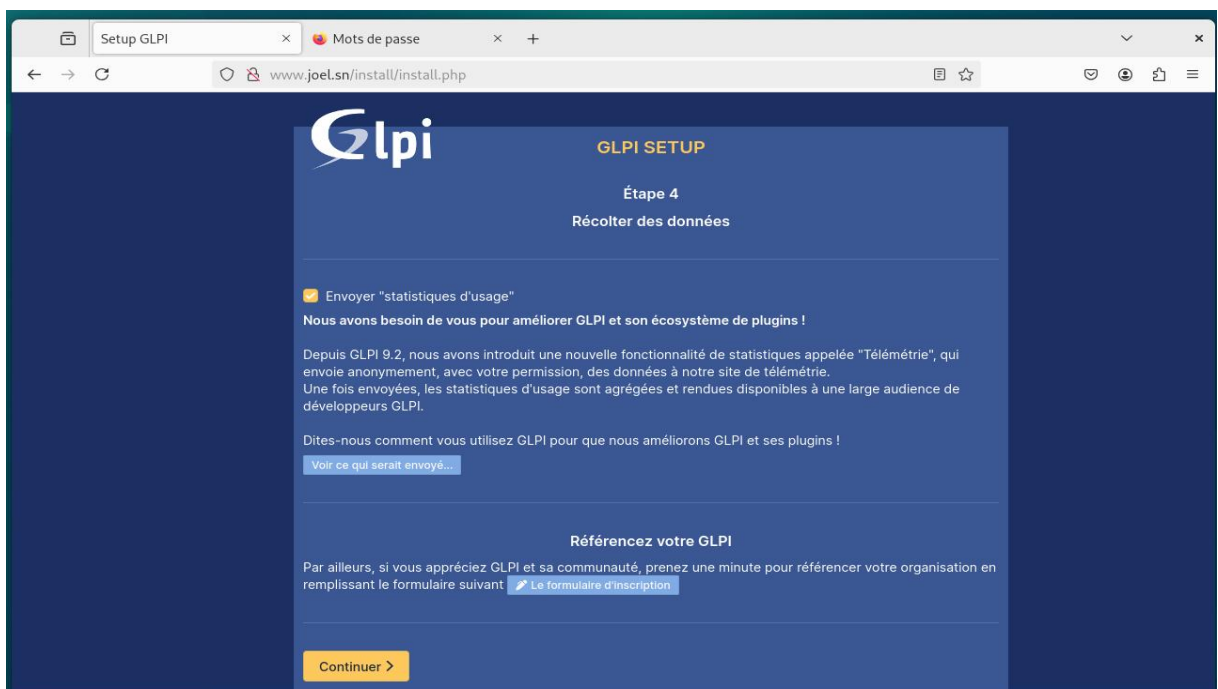
- Ensuite, changer de droit du dossier glpi et tous les sous dossiers et fichiers avec la commande : `chown -R www-data:www-data glpi`
- Redémarrer les services en utilisant la commande suivante : `systemctl restart apache2 mariadb`
- Après télécharger les paquets php suivant : `apt -y install php-{ldap,apcu,cas,imap,xmldrpc}`
- Aller dans le navigateur du serveur ou du client mettez : `www.joel.sn`
 - Sélectionnez la langue selon vos besoins et acceptez les termes de licence

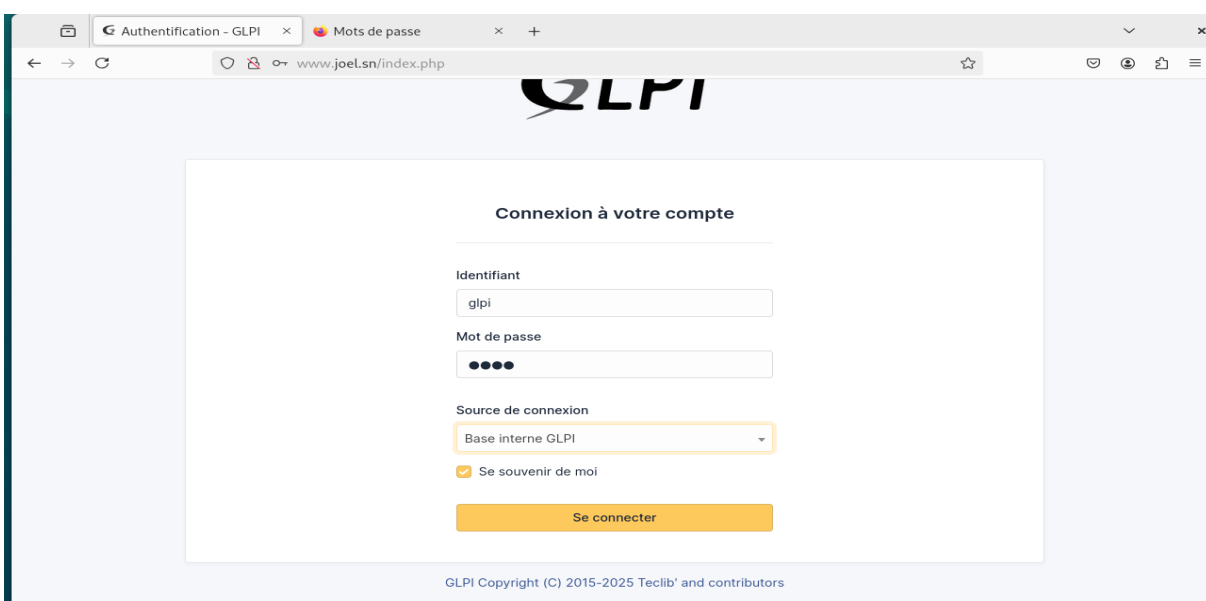


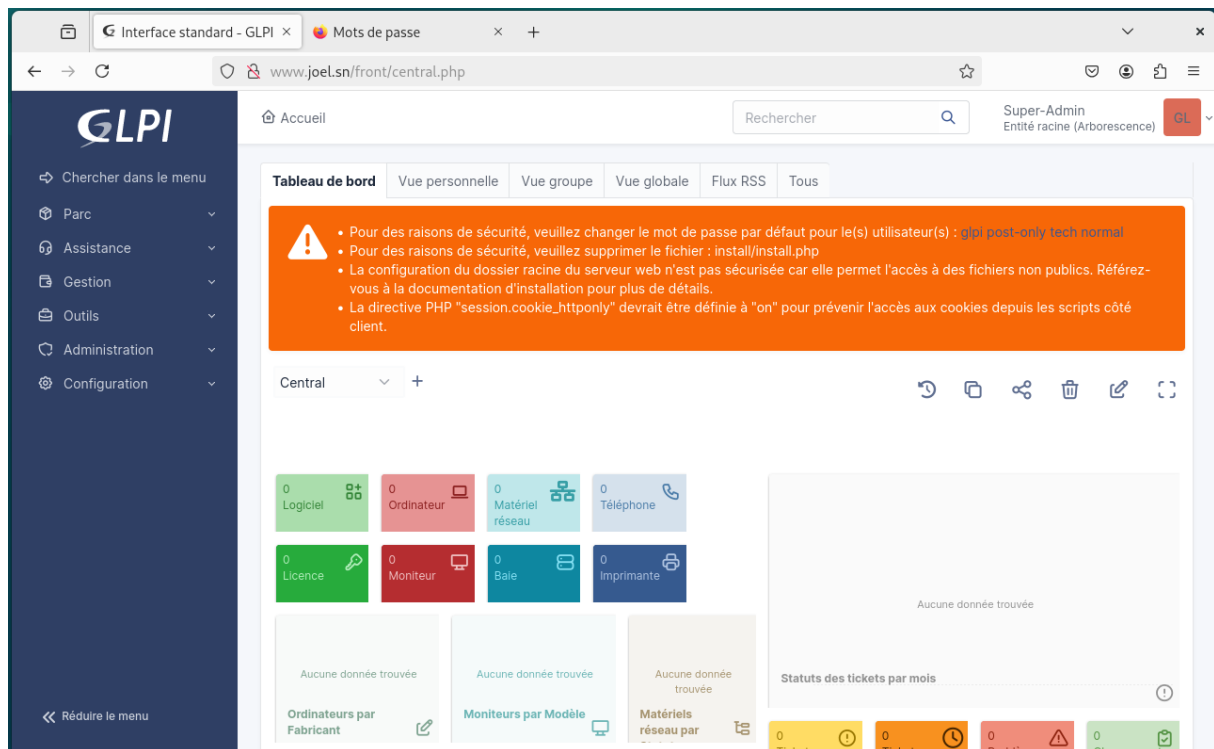
- Et suivez les étapes











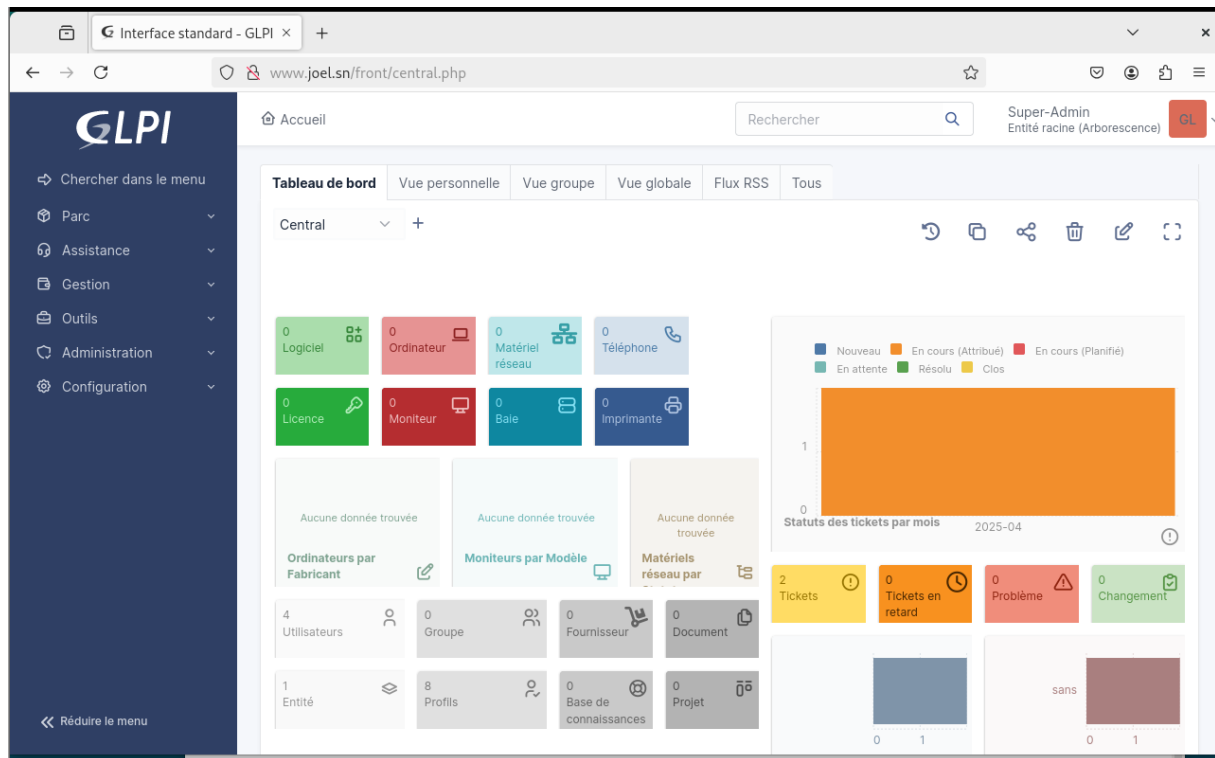
4. Pour plus de sécurité corrigé les avertissements :

Lisez les instructions suivantes :

- ❖ 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`
- ❖ La configuration du dossier racine du serveur web n'est pas sécurisée car elle permet l'accès à des fichiers non publics. Référez-vous à la documentation d'installation pour plus de détails.
- ❖ La directive PHP "session.cookie_httponly" devrait être définie à "on" pour prévenir l'accès aux cookies depuis les scripts côté client.



Après correction :



V. Configuration du OCS INVENTORY

Pour l'installation de de OCS INVENTORY, télécharger le paquet :

`wget https://github.com/OCSInventory-NG/OCSInventory-ocsreports/releases/download/2.9.1/OCSNG_UNIX_SERVER-2.9.1.tar.gz`

Désarchiver le paquet télécharger : `tar -xvf OCSNG_UNIX_SERVER-2.9.1.tar.gz`

Ensuite ce déplacer dans le dossier OCS INVENTORY : `cd OCSNG_UNIX_SERVER-2.9.1`

Lancer l'interface de configuration de OCS INVENTORY : `sudo ./setup.sh`

Ensuite suivez les commandes suivantes pour la configuration : `cp /etc/apache2/conf-available/z-ocsinventory-server.conf /etc/apache2/sites-enabled`

`cp /etc/apache2/conf-available/ocsinventory-reports.conf /etc/apache2/sites-enabled`

`ln -s /etc/apache2/sites-enabled/z-ocsinventory-server.conf /etc/apache2/sites-enabled/ocsinventory.conf`

`ln -s /etc/apache2/sites-enabled/ocsinventory-reports.conf /etc/apache2/sites-enabled/ocsreports.conf`

Changer les droits : `sudo chown -R www-data:www-data /var/lib/ocsinventory-reports/`

mpididehi@gmail.com

Redémarrer les services suivants : `systemctl restart apache2 mariadb`

Puis dans le navigateur web tapez https://IP_SERVEUR_OCS_INVENTORY/ocsreports et suivez le processus d'installation.

Les identifiants par défaut sont :

Login : admin

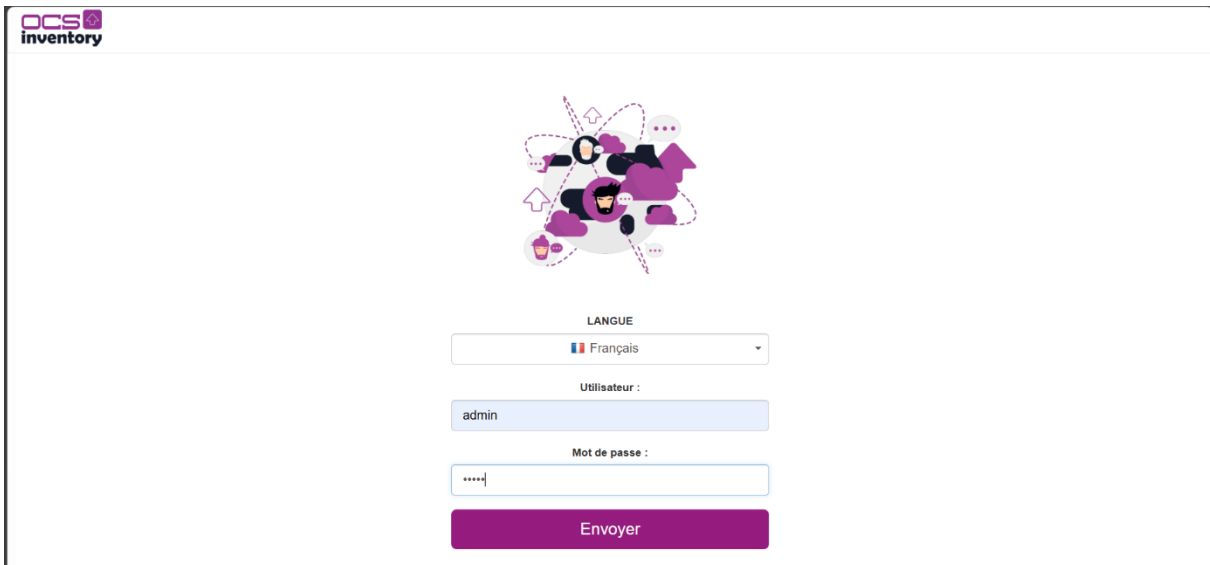
Mot de passe : admin

`apt install ocs-agent -y`

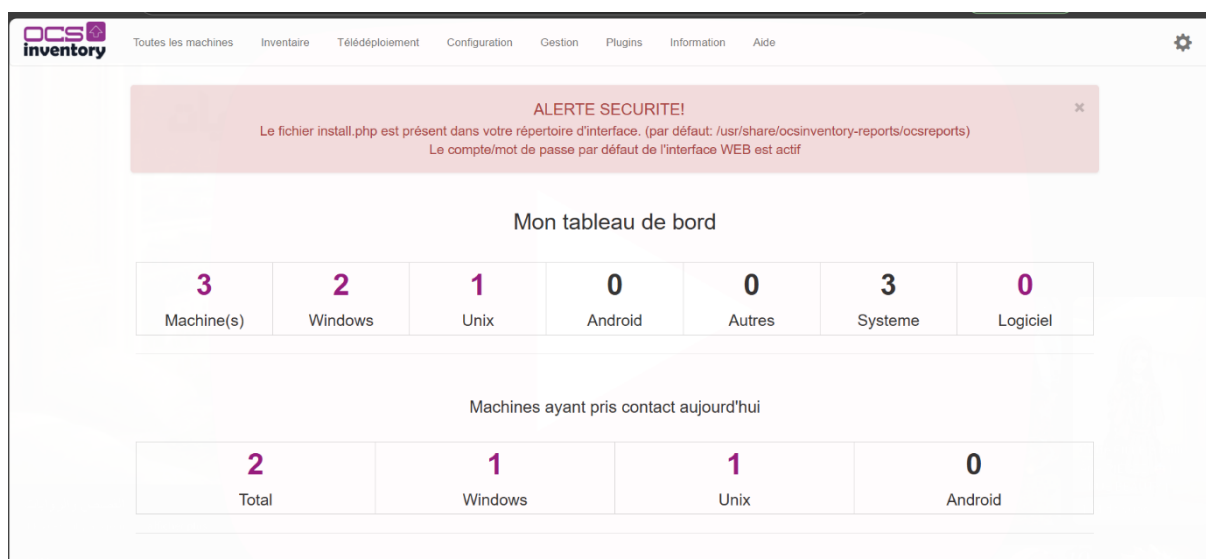
`ocsinventory-agent`

<http://localhost/ocsinventory>

❖ Page de connexion OCS INVENTORY, user et mot de passe pas défaut (admin) :



❖ La page d'ouverture de OCS INVENTORY



ALERTE SECURITE!
Le fichier install.php est présent dans votre répertoire d'interface. (par défaut: /usr/share/ocsinventory-reports/ocsreports)
Le compte/mot de passe par défaut de l'interface WEB est actif

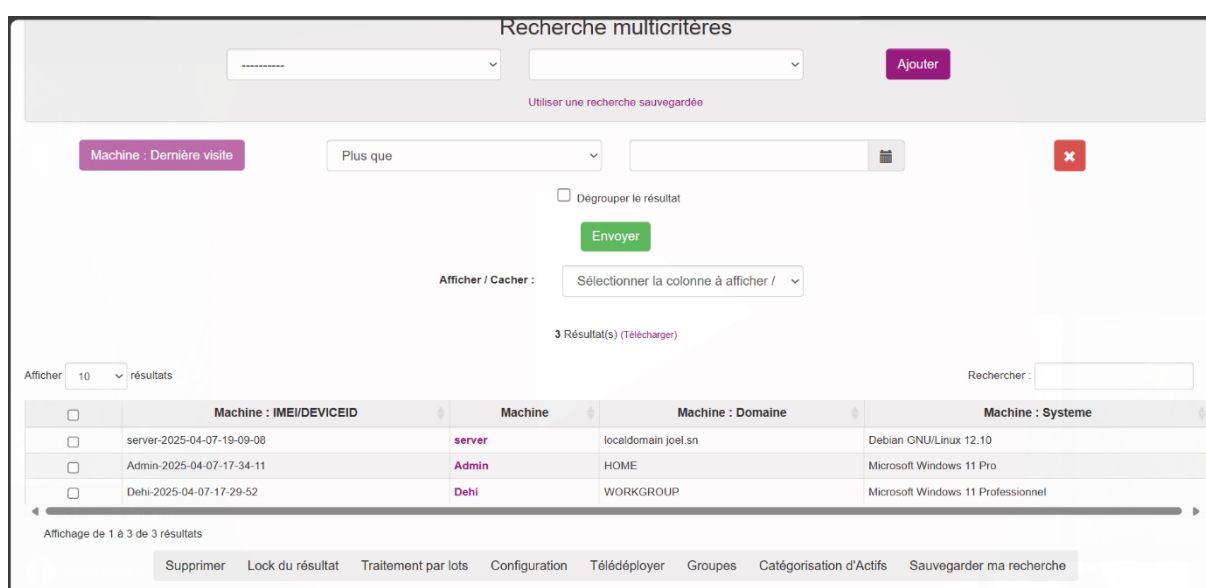
Mon tableau de bord

3	2	1	0	0	3	0
Machine(s)	Windows	Unix	Android	Autres	Système	Logiciel

Machines ayant pris contact aujourd'hui

2	1	1	0
Total	Windows	Unix	Android

❖ Les machines importées dans le OCS INVENTORY :



Recherche multicritères

Machine : Dernière visite Plus que [] [x]

☐ Dégroupier le résultat

Afficher / Cacher : Sélectionner la colonne à afficher / []

3 Résultat(s) (Télécharger)

Afficher 10 résultats Rechercher : []

	Machine : IMEI/DEVICEID	Machine	Machine : Domaine	Machine : Système
<input type="checkbox"/>	server-2025-04-07-19-09-08	server	localdomain joel.sn	Debian GNU/Linux 12.10
<input type="checkbox"/>	Admin-2025-04-07-17-34-11	Admin	HOME	Microsoft Windows 11 Pro
<input type="checkbox"/>	Dehi-2025-04-07-17-29-52	Dehi	WORKGROUP	Microsoft Windows 11 Professionnel

Affichage de 1 à 3 de 3 résultats

VI. Conclusion

GLPI est une solution puissante et flexible pour la gestion des infrastructures informatiques. Son caractère open source, sa modularité et sa large communauté en font un choix idéal pour les entreprises souhaitant optimiser leur gestion IT. Avant de l'installer, il est

mpididehi@gmail.com

essentiel de vérifier que l'environnement serveur répond aux prérequis techniques pour garantir un fonctionnement optimal. Une fois déployé, GLPI peut être personnalisé et étendu via des plugins pour s'adapter aux besoins spécifiques de chaque organisation.