

Introduction

- 1- Mise en place d'un serveur **LAMP**
 - a- Mise à jour de la distribution
 - b- Renommer la machine en glpi
 - c- Configuration des interfaces réseaux
 - d- Installation d'apache2 PHP et Mariadb
- 2- Restriction de l'accès à la base de données mariadb
- 3- Télécharger glpi et l'installer
- 4- Liaison de glpi avec active directory
 - a- Connexion avec le contrôleur de domaine
 - b- Importation des utilisateurs à partir de notre base d'annuaire ldap
- 5- Liaison de glpi avec ocs-inventory

Introduction

Solution open--source de gestion de parc informatique et de service desk, GLPI est une application Full Web pour gérer l'ensemble de vos problématiques de gestion de parc informatique : de la gestion de l'inventaire des composants matérielles ou logicielles d'un parc informatique à la gestion de l'assistance aux utilisateurs.

Des fonctionnalités à forte valeurs ajoutées

- Gestion et suivi des ressources informatiques
- Gestion et suivi des licences
- Gestion et suivi des consommables
- Base de connaissances
- Gestion des réservations
- Service Desk (helpdesk, SLA..)
- Inventaire automatisé
- Télé déploiement

Avec l'utilisation conjointe de la solution d'inventaire OCS Inventory NG ou de la suite de plugins FusionInventory

Des avantages importants pour votre structure

- Réduction des coûts
- Optimisation des ressources
- Gestion rigoureuse des licences
- Démarche qualité
- Satisfaction utilisateur
- Sécurité

Diffusé sous licence libre GPL, GLPI est disponible gratuitement.

Une solution rapide à déployer et simple à utiliser

- Prérequis techniques minimums
- Mise en production immédiate
- Accessible depuis un simple navigateur Web
- Interface paramétrable
- Utilisation intuitive
- Ajout aisé de fonctionnalité grâce à un système de plugins
- Communication avec des annuaires existants

Ceci revient à mettre en place un serveur **LAMP** (Linux, Apache, PHP et MySQL) GLPI nécessite un serveur Web prenant en charge PHP, comme :

- [Apache 2 \(ou plus récent\)](#) ;
- [Nginx](#) ;
- [Microsoft IIS](#) .

1- Mise en place d'un serveur LAMP

a- Mise à jour de la distribution

```
root@debian:~# apt update && apt upgrade
```

b- Renommer la machine en glpi

```
root@debian:~# hostnamectl set-hostname glpi
```

c- Configuration des interfaces réseaux

- Ajouter une carte et la mettre sur un Lan segment, l'autre carte doit rester en Nat pour pouvoir aller sur Internet afin de télécharger glpi.

```
root@glpi:~# ip ad
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: ens33: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000
    link/ether 00:0c:29:74:f6:f7 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enp2s1
    inet 192.168.44.131/24 brd 192.168.44.255 scope global dynamic ens33
        valid_lft 1682sec preferred_lft 1682sec
    inet6 fe80::20c:29ff:fe74:f6f7/64 scope link
        valid_lft forever preferred_lft forever
3: ens36: <BROADCAST,MULTICAST> mtu 1500 qdisc noop state DOWN group default qlen 1000
    link/ether 00:0c:29:74:f6:01 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enp2s4
```

```
root@glpi:~# vim /etc/network/interfaces
```

```
source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
allow-hotplug ens33
iface ens33 inet dhcp

# The secry network interface
allow-hotplug ens36
iface ens36 inet static
address 172.20.0.30/24
```

Il ne faut pas oublier d'activer la carte rajoutée

```
root@glpi:~# ifup ens36
```

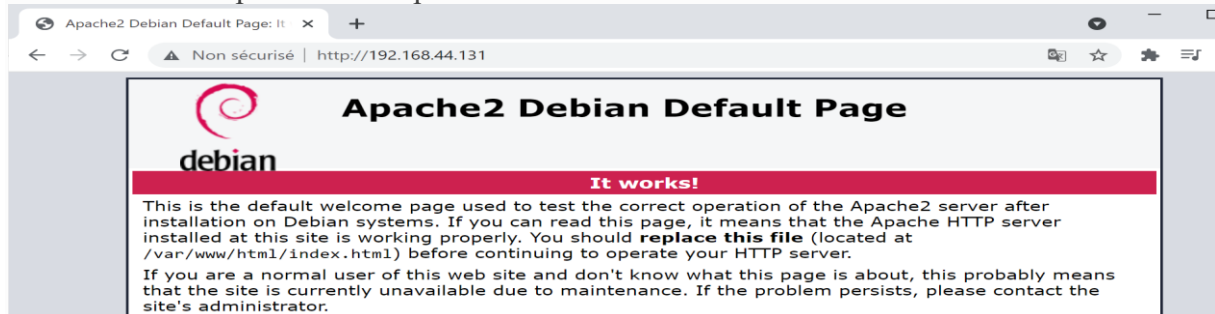
d- Installation d'apache2 PHP et Mariadb

```
root@glpi:~# apt install apache2 php mariadb-server -y
```

On vérifie le bon fonctionnement d'apache

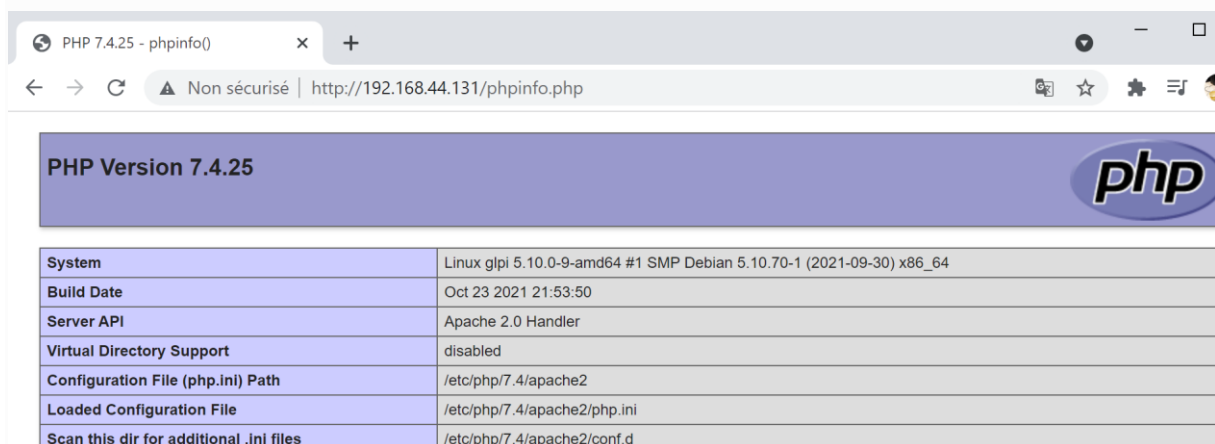
```
root@glpi:~# systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2021-11-11 10:04:55 CET; 8min ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
   Main PID: 2186 (apache2)
    Tasks: 55 (limit: 2303)
   Memory: 8.9M
     CPU: 98ms
   CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─2186 /usr/sbin/apache2 -k start
           └─2426 /usr/sbin/apache2 -k start
           └─2427 /usr/sbin/apache2 -k start
```

On affiche le site par défaut d'apache



On teste le bon fonctionnement du PHP, en créant une page phpinfo.php dont le contenu est ci-dessous

```
root@glpi:~# echo "<?php phpinfo(); ?>" > phpinfo.php
```



e- Restriction de l'accès à la base de données mariadb

On lance le script de sécurité **mysql_secure_installation** pour restreindre l'accès au serveur

```
root@glpi:~# mysql_secure_installation
```

On va devoir répondre à la multitude de questions qui vont s'afficher.

On définit le mot de passe root :

On tape entrée

Enter current password for root (enter for none: entree)

On nous demande si on veut créer un mot de passe pour le compte root de la base de données. Il faut choisir N. Le compte root de MariaDB est lié à la maintenance du système, nous ne devons pas modifier les méthodes d'authentification configurées pour ce compte.

le compte root de la base de données configuré pour s'authentifier à l'aide du plugin **unix_socket**

Switch to unix_socket authentication [Y/n] n

Change the root password? [Y/n] Y

New password: **root**

Re-enter new password: **root**

Password updated successfully!

On supprime les utilisateurs anonymes, de root, etc...

Remove anonymous **users**? [Y/n] Y

les connexions distantes

Disallow root **login** remotely? [Y/n] Y

La base de test

Remove **test** database and access to it? [Y/n] Y

Recharger les tables de privilèges maintenant

Reload privilege tables now? [Y/n] Y

2- Installation et configuration de glpi

a- Installation des extensions PHP

Les extensions PHP suivantes sont requis pour que l'application glpi fonctionne correctement :

- **curl** : pour l'authentification CAS, le contrôle de version GLPI, la télémétrie, ... ;
- **fileinfo** : pour obtenir des informations supplémentaires sur les fichiers ;
- **gd** : générer des images ;
- **json** : pour obtenir la prise en charge du format de données JSON ;
- **mbstring** : pour gérer les caractères multi-octets ;
- **mysqli** : pour se connecter et interroger la base de données ;
- **session** : pour obtenir le support des sessions utilisateur ;
- **zlib** : pour obtenir les fonctions de sauvegarde et de restauration de la base de données ;
- **simplexml** ;
- **xml** ;
- **intl** .

Même si ces extensions ne sont pas obligatoires, il est conseillé de les installer.

Les extensions PHP suivantes sont requises pour certaines fonctionnalités supplémentaires de GLPI :

- **cli**: pour utiliser PHP en ligne de commande (scripts, actions automatiques, etc.) ;
- **domxml** : utilisé pour l'authentification CAS ;
- **ldap** : utiliser l'annuaire LDAP pour l'authentification ;
- **openssl** : communications sécurisées ;
- **xmlrpc** : utilisé pour l'API XMLRPC.
- **APCu** : peut être utilisé pour le cache.

Configuration

Le fichier de configuration PHP (**php.ini**) doit être adapté pour refléter les variables suivantes :

```
memory_limit = 64M ; // max memory limit
file_uploads = on ;
max_execution_time = 600 ; // not mandatory but recommended
session.auto_start = off ;
session.use_trans_sid = 0 ; // not mandatory but recommended
```

Maintenant on installe toutes les extensions nécessaires au fonctionnement de glpi, on peut lister toutes les extensions avec la commande ci-dessous

```
root@glpi:~# apt search ^php-
```

Donc on installe toutes ces extensions PHP sur notre terminal

```
# apt install php-{ldap,apcu,xmlrpc,mysql,mbstring,curl,gd,xml,intl,bz2,zip} -y
```

Redémarrer apache2

```
root@debian:~# systemctl restart apache2
```

b- Création de la base de données glpi (dbglpi) et l'utilisateur (userglpi)

Pour fonctionner, GLPI nécessite un serveur de base de données

```
root@glpi:~# mysql -u root
```

Je crée une base de données qui s'appelle **dbglpi**

```
MariaDB [(none)]> create database dbglpi;
```

Query OK, 1 row affected (0.001 sec)

Je crée un utilisateur userglpi et je lui donne tous les privileges sur la bases dbglpi

```
MariaDB [(none)]> grant all privileges on dbglpi.* to userglpi@'localhost' identified by 'userglpi';
```

Query OK, 0 rows affected (0.002 sec)

Je recharge les droits

```
MariaDB [(none)]> flush privileges;
```

Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

Vérification de mes requêtes

J'affiche ma base de données

```
MariaDB [(none)]> show databases;
```

```
+-----+
| Database |
+-----+
| dbglpi   |
| dbocs    |
| information_schema |
| mysql    |
| performance_schema |
+-----+
5 rows in set (0.005 sec)
```

J'affiche les utilisateurs dans mariadb

```
MariaDB [dbocs]> select user,host from mysql.user;
```

```
+-----+-----+
| User      | Host      |
+-----+-----+
| mariadb.sys | localhost |
| mysql      | localhost |
| root       | localhost |
| userglpi   | localhost |
| useroc     | localhost |
+-----+-----+
5 rows in set (0.006 sec)
```

J'affiche les droits de l'utilisateur userglpi

```
MariaDB [dbocs]> SHOW GRANTS FOR userglpi@localhost;
```

```
MariaDB [(none)]> show grants for userglpi@localhost;
+-----+-----+
| Grants for userglpi@localhost |
+-----+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO `userglpi`@`localhost` IDENTIFIED BY PASSWORD '*5245472BAD9DA5F741337D42E2B7455ABE61B401' |
| GRANT ALL PRIVILEGES ON `dbglpi`.* TO `userglpi`@`localhost` |
+-----+-----+
2 rows in set (0.000 sec)
```

c- Téléchargement et installation de GLPI

On va sur le site de glpi et on copie le lien de téléchargement

Le lien de téléchargement est : <https://glpi-project.org/downloads> on copie le lien

Version stable de GLPI

GLPI version 9.5.6

17/09/2021 - Archive TGZ - 33.4Mo

TÉLÉCHARGER

Documentation

DOC Version 0.85

13/11/2014 - Fréquemment mis à jour

TÉLÉCHARGER

On crée un répertoire **tmp** dans lequel on va télécharger glpi, avec la commande wget

```
#wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/9.5.6/glpi-9.5.6.tgz
```

```
root@glpi:~# mkdir tmp
root@glpi:~# cd tmp
root@glpi:~/tmp# wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/9.5.6/glpi-9.5.6.tgz
glpi-9.5.6.tgz          100%[=====] 43,82M  3,06MB/s  ds 12s
2021-11-11 19:35:22 (3,81 MB/s) - « glpi-9.5.6.tgz » sauvegardé [45951202/45951202]
```

On décompresse notre fichier téléchargé dans /var/www/html.

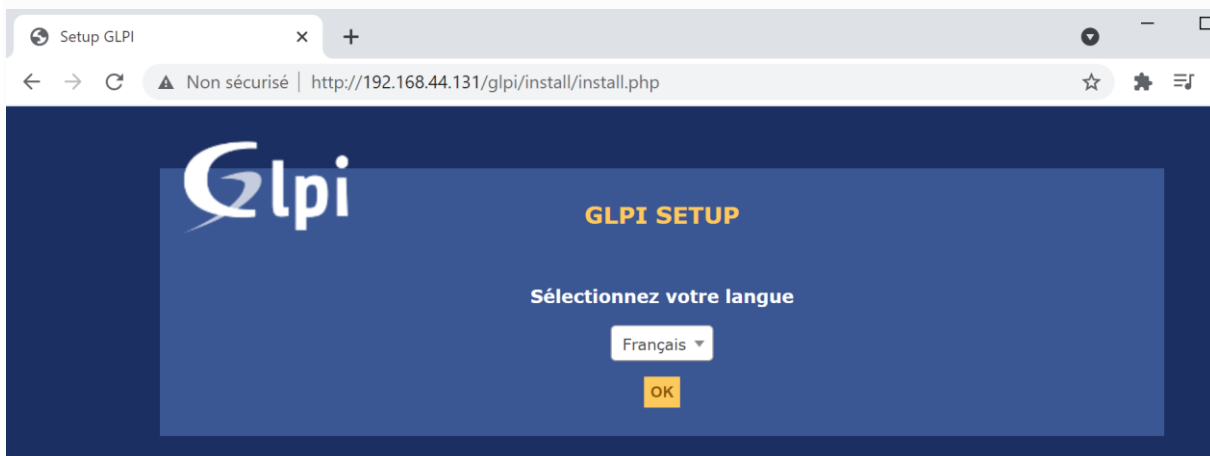
```
root@glpi:~/tmp# tar xzf glpi-9.5.6.tgz -C /var/www/html
root@glpi:/var/www/html# ls
glpi  index.html  phpinfo.php
```

On donne les droits sur le dossier et les sous dossiers ainsi que les fichiers GLPI au compte et le groupe **www-data**

```
root@glpi:/var/www/html# ls -l
total 20
drwxr-xr-x 21 user user 4096 15 sept. 10:51 glpi
-rw-r--r-- 1 root root 10701 11 nov. 16:36 index.html
-rw-r--r-- 1 root root 24 11 nov. 17:28 phpinfo.php
```

```
root@glpi:/var/www/html# chown -R www-data:www-data /var/www/html/glpi
root@glpi:/var/www/html# chmod -R 775 /var/www/html/glpi/
root@glpi:/var/www/html# ls -l
total 20
drwxrwxr-x 21 www-data www-data 4096 15 sept. 10:51 glpi
-rw-r--r-- 1 root root 10701 11 nov. 16:36 index.html
-rw-r--r-- 1 root root 24 11 nov. 17:28 phpinfo.php
```

Allez le navigateur sur http://votre_ip/glpi, à la page pour terminer l'installation va s'afficher.





GLPI SETUP

Licence

```
GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble
```

Des traductions non officielles sont également disponibles

- J'ai lu et **ACCEPTÉ** les termes de la licence énoncés ci-dessus.
- J'ai lu et **N'ACCEPTÉ PAS** les termes de la licence énoncés ci-dessus

Continuer



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



GLPI SETUP

Étape 0

Vérification de la compatibilité de votre environnement avec l'exécution de GLPI

Tests effectués	Résultats
Test du Parseur PHP	✓
Test des sessions	✓
Test de la mémoire allouée	✓
Test de l'extension mysqli	✓
Test de l'extension ctype	✓
Test de l'extension fileinfo	✓
Test de l'extension json	✓
Test de l'extension mbstring	✓
Test de l'extension iconv	✓
Test de l'extension zlib	✓
Test de l'extension curl	✓
Test de l'extension gd	✓
Test de l'extension simplexml	✓
Test de l'extension intl	✓
Test de l'extension ldap	✓
Test de l'extension apcu	✓
Test de l'extension Zend OPcache	✓
Test de l'extension xmlrpc	✓
Test de l'extension exif	✓
Test de l'extension zip	✓
Test de l'extension bz2	✓
Test de l'extension sodium	✓
Test d'écriture des fichiers de journal	✓
Test d'écriture des fichiers de cache	✓
Test d'écriture du fichier de configuration	✓
Test d'écriture des fichiers des actions automatiques	✓
Test d'écriture de fichiers documents	✓
Vérification des droits d'écriture du fichier de sauvegarde	✓
Vérification des droits d'écriture des fichiers graphiques	✓
Test d'écriture des fichiers de verrouillage	✓
Test d'écriture de fichiers photos	✓
Test d'écriture des documents des plugins	✓
Test d'écriture de fichiers RSS	✓
Test d'écriture des fichiers de sessions	✓
Test d'écriture des fichiers temporaires	✓
Test d'écriture des fichiers téléchargés	✓
Vérification des permissions d'écriture du dossier marketplace	✓
L'accès web au répertoire des fichiers est protégé	⚠ L'accès web au dossier "files" ne devrait pas être autorisé Vérifier le fichier .htaccess et la configuration du serveur web
SELinux en mode Disabled	⚠ Pour des raisons de sécurité, SELinux devrait être en mode Enforcing.

Voulez-vous continuer ?

Continuer

Réessayer



GLPI SETUP

Étape 1

Configuration de la connexion à la base de données

Paramètres de connexion à la base de données

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)

Utilisateur SQL

Mot de passe SQL

[Continuer](#)



GLPI SETUP

Étape 2

Test de connexion à la base de données

Connexion à la base de données réussie

✔ La version de la base de données semble correcte (10.5.12) - Parfait !

Veillez sélectionner une base de données :

dbgipi

Créer une nouvelle base ou utiliser une base existante :

[Continuer](#)



GLPI SETUP

Étape 3

Initialisation de la base de données.

OK - La base a bien été initialisée

Continuer

Choisissez d'envoyer ou non vos données de statistiques



GLPI SETUP

Étape 4

Récolter des données

Envoyer "statistiques d'usage"

Nous avons besoin de vous pour améliorer GLPI et son écosystème de plugins !

Depuis GLPI 9.2, nous avons introduit une nouvelle fonctionnalité de statistiques appelée "Télémetrie", qui envoie anonymement, avec votre permission, des données à notre site de télémetrie. Une fois envoyées, les statistiques d'usage sont agrégées et rendues disponibles à une large audience de développeurs GLPI.

Dites-nous comment vous utilisez GLPI pour que nous améliorions GLPI et ses plugins !

[Voir ce qui serait envoyé...](#)

Référenciez votre GLPI

De plus, si vous appréciez GLPI et sa communauté, merci de prendre une minute pour référencer votre organisme en remplissant [le formulaire suivant](#).

Continuer

Soutenir le projet avec un don



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 pré-configurés ?

Nous mettons à votre disposition l'espace <https://services.glpi-network.com>.
GLPI-Network est un produit 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.

Ou encore, soutenir l'effort de développement de GLPI en effectuant un **don**.

[Faire un don](#) [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](#)

Il reste plus qu'à vous connecter :

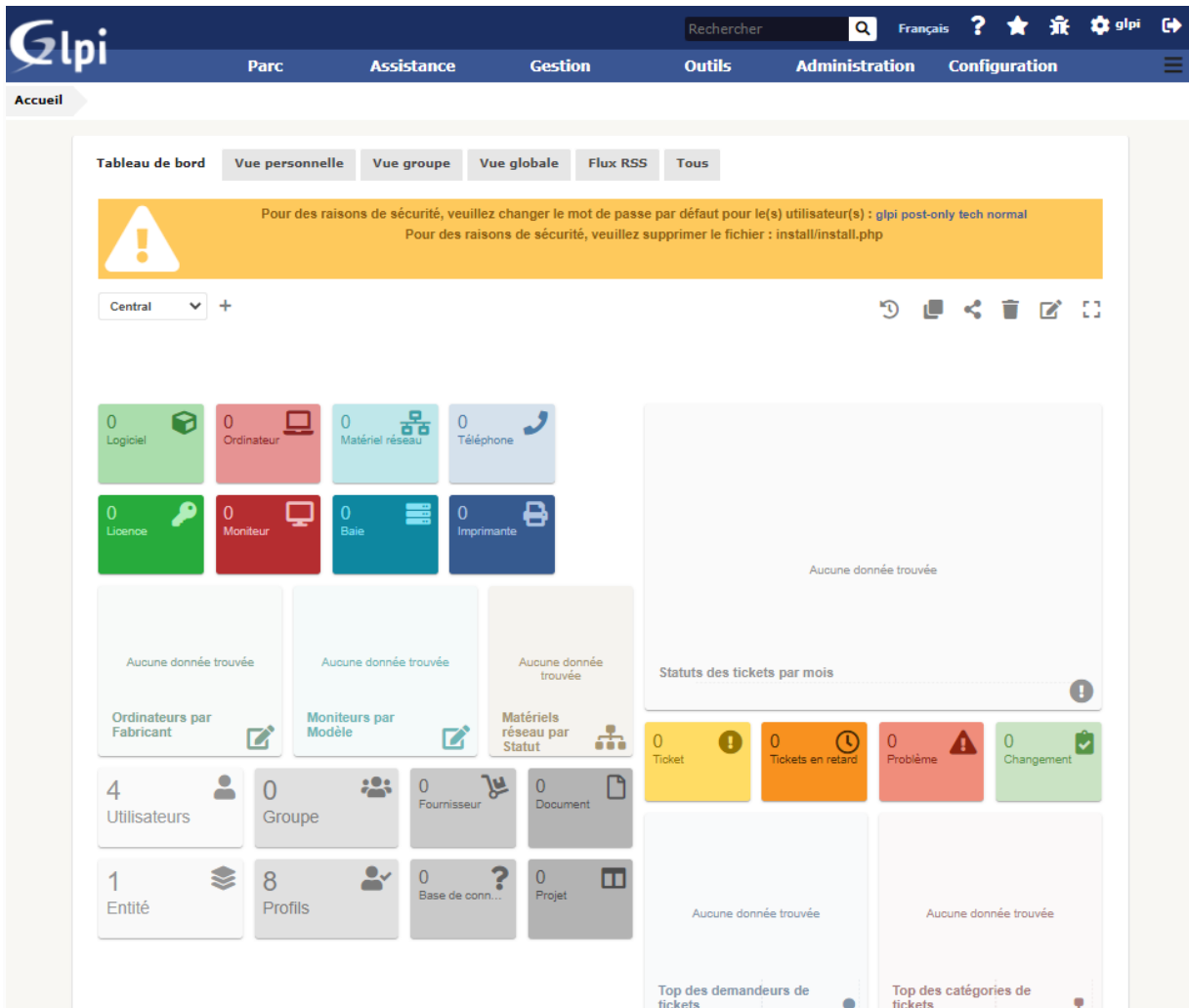
- Identifiant : **glpi**
- Mot de passe : **glpi**

glpi

....

Se souvenir de moi

Envoyer



On a deux messages d'erreurs

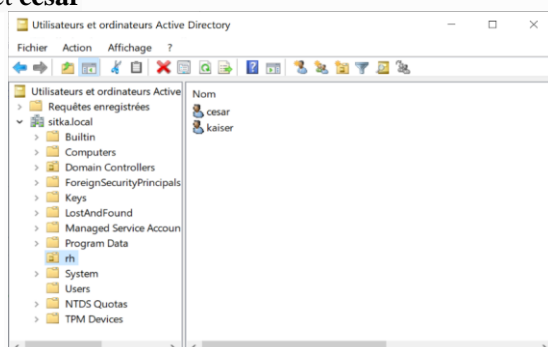
- Mot de passe par défaut pour certains comptes `glpi post-only tech normal` qu'on doit changer ; il faut cliquer sur chaqu'un des trois utilisateurs et changer son mot de passe.
- Le fichier Install qu'on doit supprimer, renommer ou déplacer

```
root@glpi:~/var/www/html/glpi/install# mv install.php .install.php
```

d- Liaison de Glpi avec Active directory

- Connexion avec le contrôleur de domaine

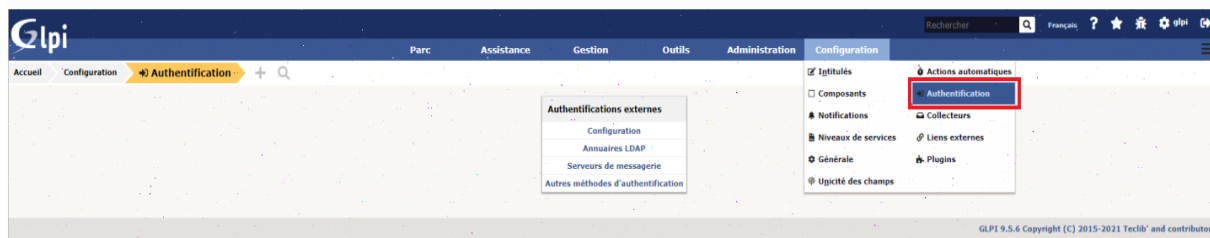
Sur mon contrôleur de domaine je crée une unité d'organisation **rh** dans laquelle je crée deux utilisateur **kaiser** et **cesar**



Sur GLPI :

- Configuration
- Authentification
- Annuaire LDAP
- Je clique sur le signe + pour rajouter un **annuaire ldap**
- Rechercher
- Cocher la ou les cases des utilisateurs à importer

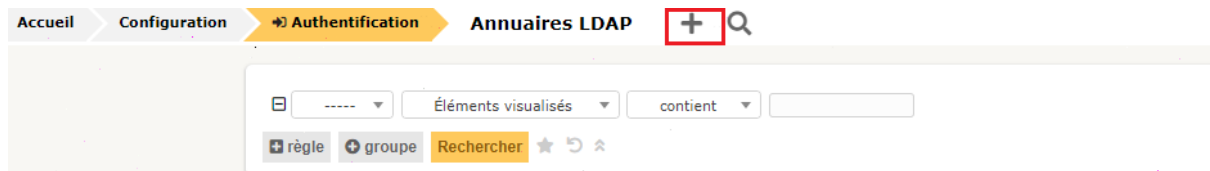
Je sélectionne configuration + authentification



Je sélectionne **Annuaire LDAP**



Je clique sur le signe + pour rajouter un **annuaire ldap**

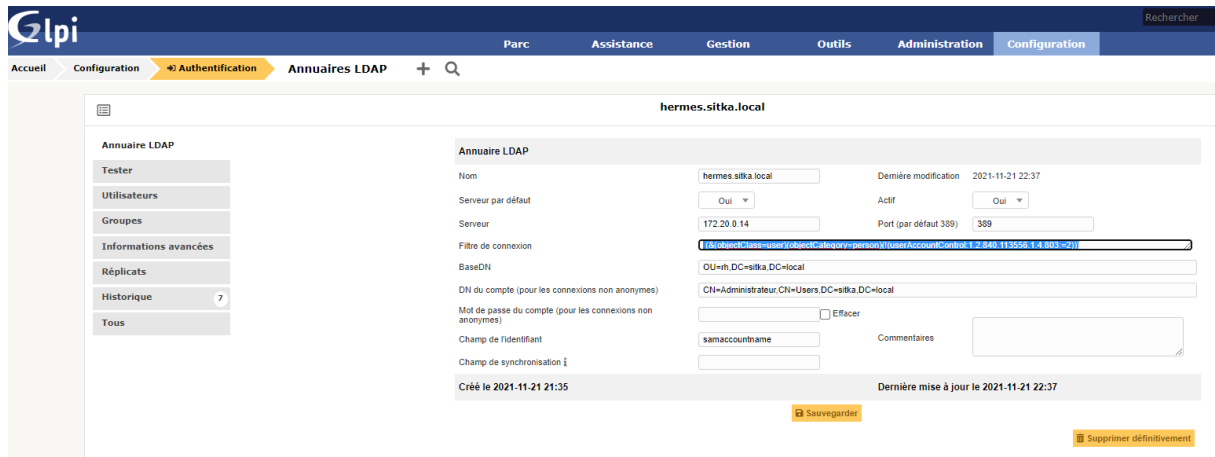


On remplit notre formulaire avec les informations ci-dessous :

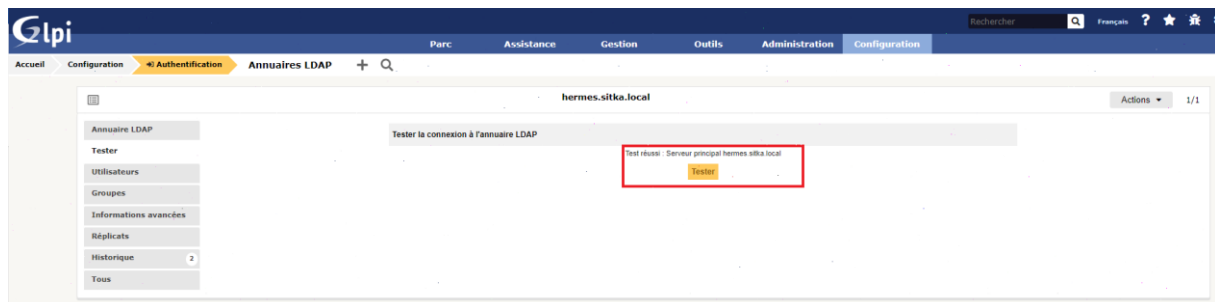
d- Dans le filtre de connexion on applique le filtre suivant :

(&(objectClass=user)(objectCategory=person)(!(userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2)))

e- Dans le mot de passe du compte : Il faut mettre le mot de passe de l'administrateur de notre contrôleur de domaine



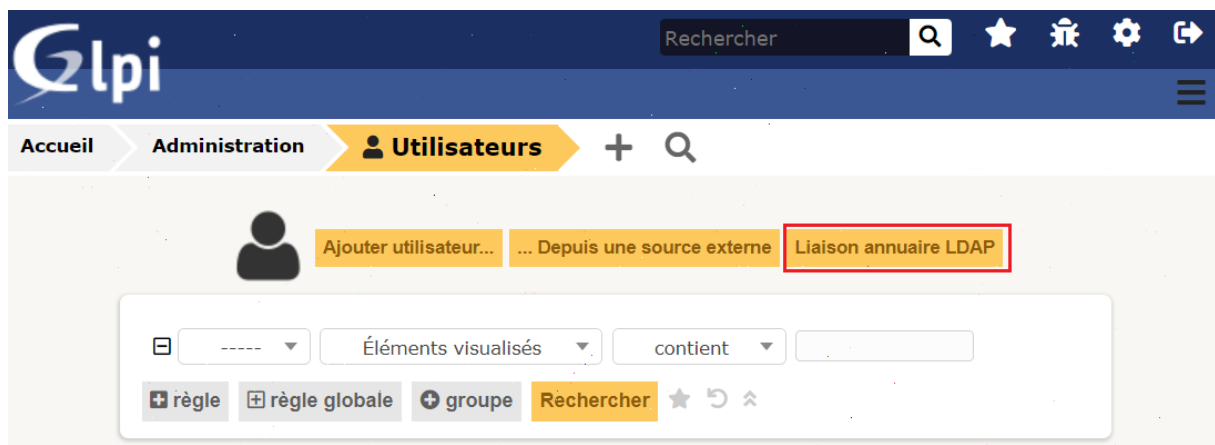
On fait le test de connexion avec active directory

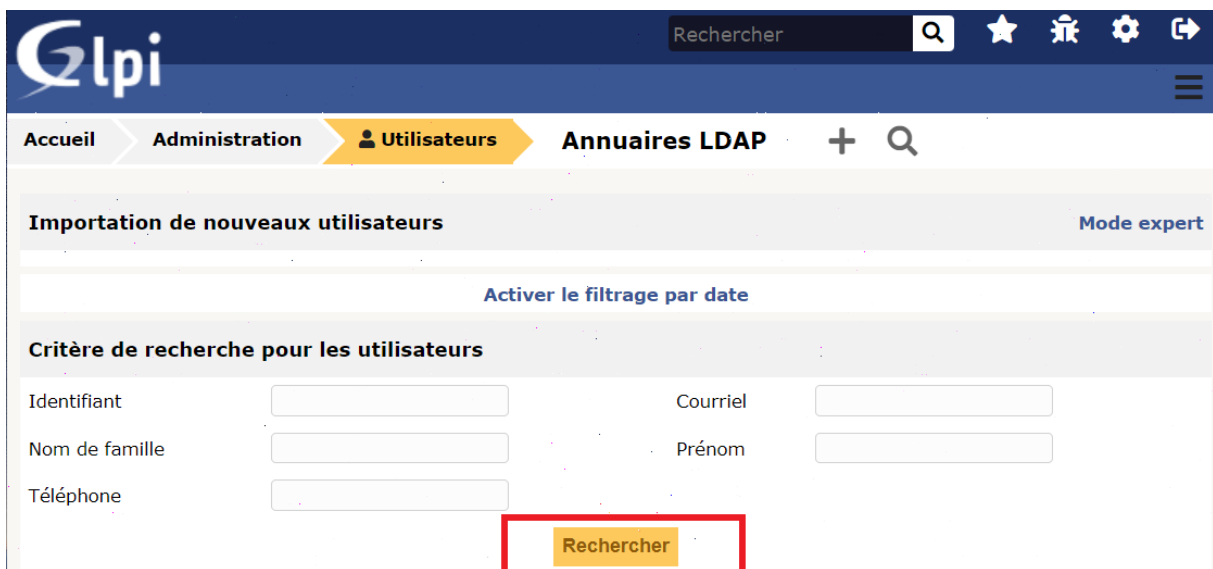


a. Importation des utilisateurs à partir de notre base d'annuaire ldap

Sur GLPI :

- Administration
- Utilisateur
- Liaison annuaire LDAP
- Importation de nouveaux utilisateurs
- Rechercher
- Cocher la ou les cases des utilisateurs à importer
- Action
- Importer
- Envoyer.





On coche les utilisateur qu'on veut telecharger puis on clique sur action et on selectionne importer

Affichage (nombre d'éléments) 20

Actions

Utilisateurs Dernière mise à jour dans l'annuaire LDAP

<input checked="" type="checkbox"/>	kaiser	2021-11-21 23:08
<input checked="" type="checkbox"/>	cesar	2021-11-21 21:54

Utilisateurs Dernière mise à jour dans l'annuaire LDAP

Actions

Affichage (nombre d'éléments) 20

Information ✕

Élément ajouté : **kaiser**

Élément ajouté : **cesar cesar**

Opération réalisée avec succès

Vérifier la présence des utilisateurs importés dans le menu :

- Administration
- Utilisateur.

GLPI Administration - Utilisateurs

Ajouter utilisateur... Depuis une source externe Liaison annuaire LDAP

Éléments visualisés : 20

Identifiant	Nom de famille	Adresses de messagerie	Téléphone	Lieu	Actif
cesar	cesar				Oui
glpi					Oui
kaiser					Oui
normal					Oui
post-only					Oui
tech					Oui

Affichage (nombre d'éléments) 20 De 1 à 6 sur 6

On test une connexion ldap avec glpi



The image shows the GLPI login interface. At the top, the GLPI logo is displayed in white on a dark blue background. Below the logo, there is a login form with a red rectangular border. The form contains the following elements:

- A username input field containing the text "kaiser".
- A password input field with masked characters ".....".
- A dropdown menu for the domain, currently showing "hermes.sitka.local".
- A checkbox labeled "Se souvenir de moi" (Remember me) which is checked.
- A yellow "Envoyer" (Send) button at the bottom of the form.