

# Documentation GLPI

## Sommaire

Documentation GLPI .....	1
1. Installation de GLPI.....	2
A. Mettre à jour votre machine Linux.....	2
B. Installer LAMP (Linux, Apache, MariaDB, PHP) et d'autre extensions .....	2
C. Créer une base de données pour GLPI .....	2
D. Installation et configuration de GLPI.....	4
E. Préparer la config d'Apache 2 .....	6
F. Utilisation de PHP-FPM avec Apache 2 .....	6
G. Installation de GLPI.....	8
2. Configuration de GLPI.....	11
A. GLPI AGENT .....	11
B. Authentification LDAP .....	12

## 1. Installation de GLPI

### A. Mettre à jour votre machine Linux

Avant toute chose il vous faut un debian linux à jour en faisant un « apt-get update » puis un « apt-get upgrade », si l'installation de ces commandes ne fonctionne pas, faites en sorte d'être connecté à internet et d'avoir au moins ces lignes dans le fichier /etc/apt/sources.list :

```
deb http://deb.debian.org/debian/ bookworm main non-free-firmware
deb-src http://deb.debian.org/debian/ bookworm main non-free-firmware

deb http://security.debian.org/debian-security bookworm-security main non-free-firmware
deb-src http://security.debian.org/debian-security bookworm-security main non-free-firmware

# bookworm-updates, to get updates before a point release is made;
# see https://www.debian.org/doc/manuals/debian-reference/ch02.en.html#updates_and_backports
deb http://deb.debian.org/debian/ bookworm-updates main non-free-firmware
deb-src http://deb.debian.org/debian/ bookworm-updates main non-free-firmware
```

### B. Installer LAMP (Linux, Apache, MariaDB, PHP) et d'autres extensions

Une fois ceci fait, il nous faut installer ces trois packages : `apache2 / php / mariadb-server` qui sont un serveur web, un langage de programmation et une base de données avec cette commande :

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

Ensuite, il faut installer toutes les extensions requises à 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
```

Si la commande ne fonctionne pas, faites-la sans le « sudo », cela signifie que vous êtes déjà en sudo, pareil pour toutes les commandes qui vont suivre parce que ces commandes se font sur un utilisateur non admin.

Une fois ces commandes réalisées, on va rajouter l'extension LDAP de PHP si votre GLPI devra être relié à un Windows serveur :

```
sudo apt-get install php-ldap
```

### C. Créer une base de données pour GLPI

Nous avons besoin d'une base de données pour GLPI, c'est pourquoi nous avons installé MariaDB, avec cette commande nous allons configurer et sécuriser MariaDB :

```
sudo mysql_secure_installation
```

Vous pouvez ou non changer votre mot de passe root, je l'ai changé pour plus de sécurité, mais aussi à supprimer les utilisateurs anonymes, désactiver l'accès root à distance, etc... Tout est bien expliqué. Voici un exemple sur mon serveur 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!

```

Une fois MariaDB configuré, nous pouvons créer une base de données dédiée à un utilisateur GLPI pour ne pas donner accès sur l'ensemble des utilisateurs :

```
sudo mysql -u root -p
```

Puis créer la base de données, pour ce cas présent, ma base de données s'appelle « **glpi** » et l'utilisateur « **glpi\_admin** » avec comme mot de passe « **Motdepasse** »

Appuyer sur entrée après chaque « ; » :

```
CREATE DATABASE glpi ;
```

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON glpi.* TO glpi_admin@localhost IDENTIFIED BY « Motdepasse » ;
```

```
FLUSH PRIVILEGES ;
```

```
EXIT ;
```

## D. Installation et configuration de GLPI

Pour installer GLPI, on doit aller le chercher sur le github de glpi et aller prendre la dernière version disponible, ici c'est la 10.0.18

Avant de l'installer, rendons-nous sur le répertoire tmp :

```
cd /tmp
```

Puis aller chercher GLPI avec cette commande :

```
wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/tag/10.0.18/glpi-10.0.18.tgz
```

S'en suit une décompression avec la commande « tar » dans le fichier /var/www/

```
sudo tar -xvzf glpi-10.0.18.tgz -C /var/www/
```

si cela ne fonctionne pas, connecter vous en ssh en faisant d'abord un

nano /etc/ssh/sshd\_config et changer la ligne « PermitRootLogin » avec « yes » à coter :

```
# This is the sshd server system-wide configuration file. See
# sshd_config(5) for more information.

# This sshd was compiled with PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/games

# The strategy used for options in the default sshd_config shipped with
# OpenSSH is to specify options with their default value where
# possible, but leave them commented. Uncommented options override the
# default value.

Include /etc/ssh/sshd_config.d/*.conf

#Port 22
#AddressFamily any
#ListenAddress 0.0.0.0
#ListenAddress ::

#HostKey /etc/ssh/ssh_host_rsa_key
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ecdsa_key
#HostKey /etc/ssh/ssh_host_ed25519_key

# Ciphers and keying
#RekeyLimit default none

# Logging
#SyslogFacility AUTH
#LogLevel INFO

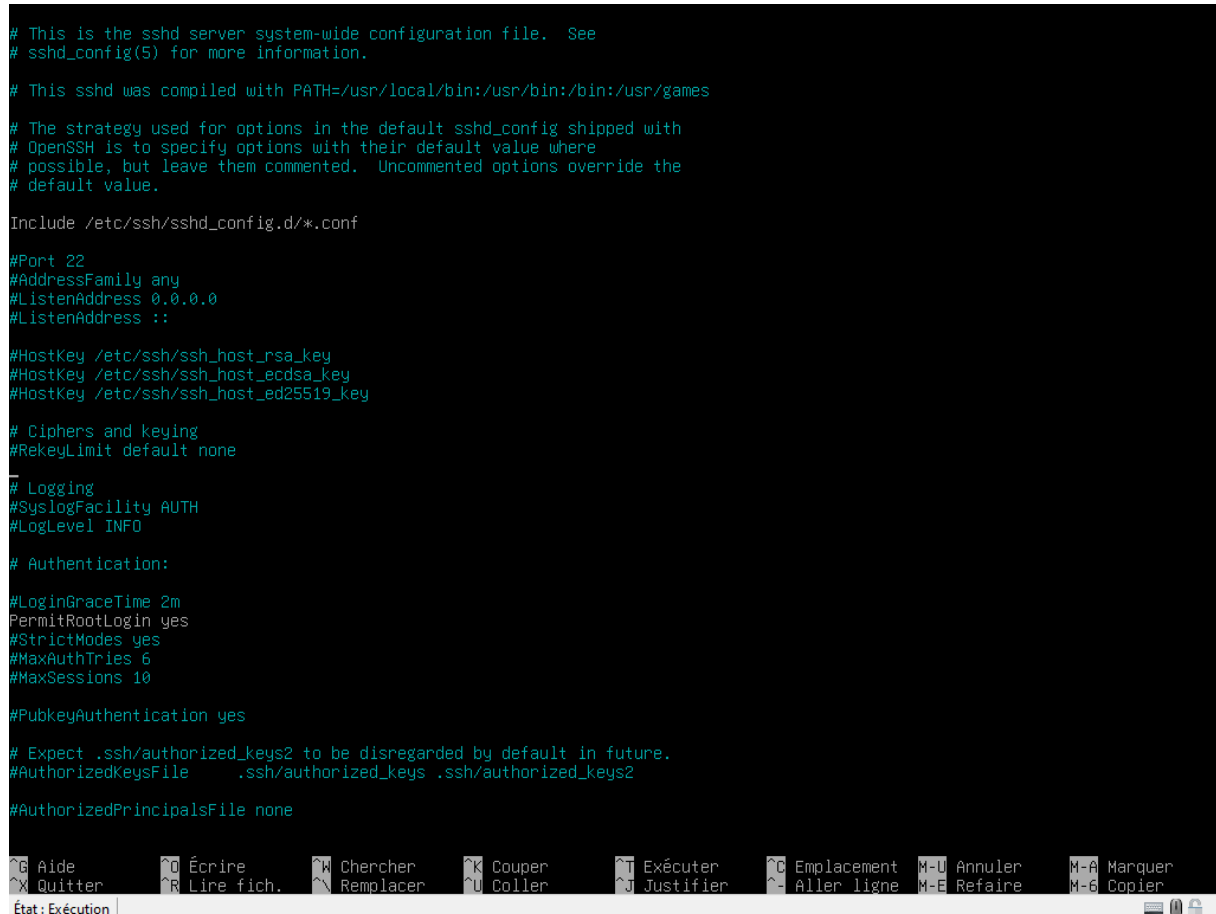
# Authentication:

#LoginGraceTime 2m
PermitRootLogin yes
#StrictModes yes
#MaxAuthTries 6
#MaxSessions 10

#PubkeyAuthentication yes

# Expect .ssh/authorized_keys2 to be disregarded by default in future.
#AuthorizedKeysFile .ssh/authorized_keys .ssh/authorized_keys2

#AuthorizedPrincipalsFile none
```



Ensuite, connecter vous en ssh avec moba par exemple et entrez manuellement le fichier dans /tmp et refaire la commande de décompression

Une fois la décompression terminée, on va donner les droits sur le fichier au user d'apache 2 avec cette commande : `sudo chown www-data /var/www/glpi/ -R`

Crée ensuite le répertoire glpi dans /etc : `sudo mkdir /etc/glpi` puis donner les droits au user apache 2 : `sudo chown www-data /etc/glpi/`

Déplacer le fichier config de glpi dans ce nouveau répertoire : `sudo mv /var/www/glpi/config /etc/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/
```

Dans lequel nous déplaçons également le dossier "files" qui contient la majorité des fichiers de GLPI : CSS, plugins, etc.

```
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. Toujours sur le même principe :

```
sudo mkdir /var/log/glpi
```

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

Nous devons configurer GLPI pour qu'il sache où aller chercher les données. Autrement dit, nous allons déclarer les nouveaux répertoires fraîchement créés.

Nous allons créer ce premier fichier :

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

Afin d'ajouter le contenu ci-dessous qui indique le chemin vers le répertoire de configuration :

```
<?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
```

Afin d'ajouter le contenu ci-dessous permettant de déclarer deux variables permettant de préciser les chemins vers les répertoires "files" et "log" que l'on a préparé précédemment.

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

## E. Préparer la config d'Apache 2

Nous allons créer un nouveau fichier de configuration qui va permettre de configurer le VirtualHost dédié à GLPI. Dans mon cas, le fichier s'appelle "hsp-gdh.fr.conf" en référence au nom de domaine choisi pour accéder à GLPI : hsp-gdh.fr. L'idéal étant d'avoir un nom de domaine (même interne) pour accéder à GLPI afin de pouvoir positionner un certificat SSL par la suite.

```
sudo nano /etc/apache2/sites-available/hsp-gdh.fr.conf
```

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName hsp-gdh.fr

    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>
```

Pas besoin de réécrire les « # »

Puis, nous allons activer ce nouveau site dans Apache2 :

```
sudo a2ensite hsp-gdh.fr.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
```

## F. Utilisation de PHP-FPM avec Apache 2

Il est recommandé d'utiliser PHP-FPM car il est plus performant et se présente comme un service indépendant. Dans l'autre mode, chaque processus Apache2 exécute son propre moteur de scripts PHP.

Si vous souhaitez utiliser PHP-FPM, suivez les étapes ci-dessous. Sinon, passez à la suite mais veuillez à configurer l'option "session.cookie\_httponly" évoquée ci-dessous.

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, avant de recharger Apache2 :

```
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"` et indiquez la valeur `"on"` pour l'activer, afin de protéger les cookies de GLPI.

```
; 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
```

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

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

Pour finir, nous devons modifier notre VirtualHost pour préciser à Apache2 que PHP-FPM doit être utilisé pour les fichiers PHP :

```
GNU nano 7.2 /etc/apache2/sites-available/hsp-gdh.fr.conf
<VirtualHost *:80>
    ServerName hsp-gdh.fr

    DocumentRoot /var/www/glpi/public

    # If you want to place GLPI in a subfolder of your site (e.g. your virtual
    # host) you can use an Alias directive. If you do this, the DocumentRoot directive
    # must now point to the directory containing the site's PHP files.
    # 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/php8.2-fpm.sock|fcgi://localhost/"
    </FilesMatch>

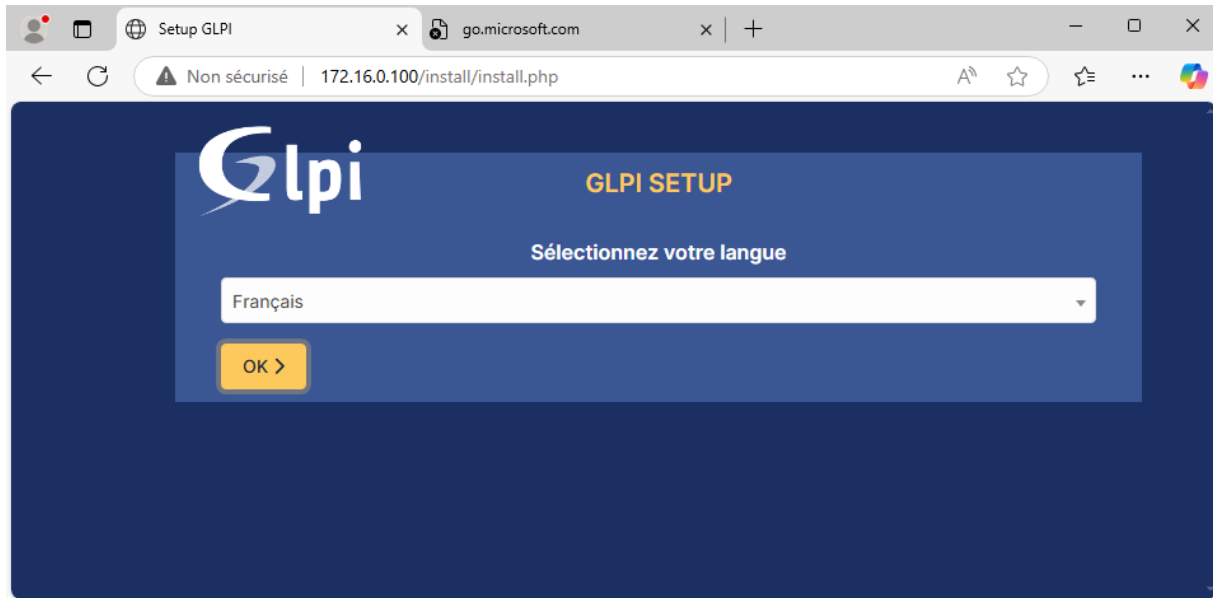
</VirtualHost>
```

Quand c'est fait, relancer Apache2 :

```
sudo systemctl restart apache2
```

### G. Installation de GLPI

Entrez ensuite l'ip de votre glpi sur une machine connecter au même réseaux



Puis choisir la base de données que nous avons créé précédemment







## 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>Sécurité</b> Version de PHP maintenue <i>Une version de PHP maintenue par la communauté PHP devrait être utilisée pour bénéficier des correctifs de</i>	✓

A cette étape vous devriez avoir tout de cocher



## GLPI SETUP

### Étape 1

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

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)

Utilisateur SQL

Mot de passe SQL

Continuer >

Entrez ensuite « localhost », glpi\_admin et le mot de passe de glpi\_admin

Suivez toute les étape jusqu'à arriver ici et rentrez ces identifiant « glpi » pour le user et « glpi » pour le mdp

# GLPI

## Connexion à votre compte

Identifiant

Mot de passe

Source de connexion

Base interne GLPI

☒ Se souvenir de moi

Se connecter

# GLPI

- Chercher dans le menu
- Parc
- Assistance
- Gestion
- Outils
- Administration
- Configuration

Accueil

Rechercher

Super-Admin  
Entité racine (Arborescence)

Tableau de bord

Vue personnelle Vue groupe Vue globale Flux RSS Tous

Central

0 Logiciel

0 Ordinateur

0 Matériel réseau

0 Téléphone

0 Licence

0 Moniteur

0 Baie

0 Imprimante

Aucune donnée trouvée

Aucune donnée trouvée

Aucune donnée trouvée

Aucune donnée trouvée

Ordinateurs par Fabricant

Moniteurs par Modèle

Matériels réseau par Statut

Statuts des tickets par mois

0 Ticket

0 Tickets en retard

0 Problème

0 Changement

Votre GLPI est maintenant fonctionnel !

## 2. Configuration de GLPI

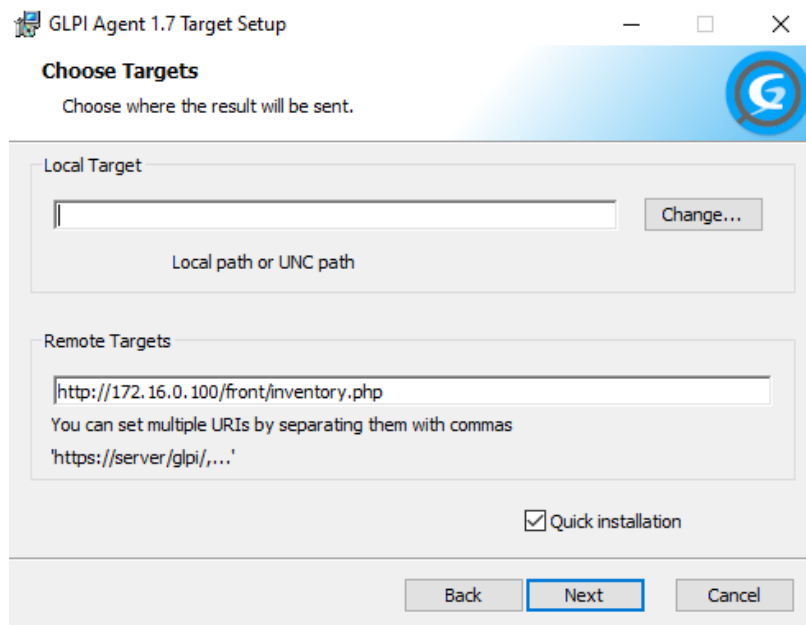
### A. GLPI AGENT

Nous allons maintenant rajouter le glpi agent pour centraliser toutes les machines de votre domaine dans glpi, pour ce faire, installer le glpi agent

<http://github.com/glpi-project/glpi-agent/releases/tag/1.7>

J'ai pris la version 1.7 mais vous pouvez prendre une version au-dessus ou en dessous tant qu'elle est compatible avec votre glpi

Continuer l'installation en appuyant sur « Next » jusqu'à arriver à cette page



Et ajouter votre glpi, pour ma part il est en 172.16.0.100

Une fois l'installation terminer votre machine prendra un peu de temps avant de remonter

Chercher dans le menu

Parc

- Tableau de bord
- Ordinateurs**
- Moniteurs
- Logiciels
- Matériels réseau
- Périphériques
- Imprimantes
- Cartouches

Accueil / Parc / Ordinateurs

Rechercher

Super-Admin  
Entité racine (Arborescence)

NOM	STATUT	FABRICANT	NUMÉRO DE SÉRIE	TYPE	MODÈLE	SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM	LIEU	DERNIÈRE MODIFICATION	COMPOSANTS - PROCESSEUR
HSP-AD		QEMU		QEMU	Standard PC (Q35 + ICH9, 2009)	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation		2025-01-30 11:18	pc-q35-8.1
HSP-AD-FTP		QEMU		QEMU	Standard PC (Q35 + ICH9, 2009)	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation		2025-03-09 12:51	pc-q35-8.1
HSP-AD-Secondaire		QEMU		QEMU	Standard PC (Q35 + ICH9, 2009)	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation		2025-03-10 08:53	pc-q35-8.1

20 lignes / page De 1 à 3 sur 3 lignes

On peut constater que mon AD secondaire est bien remonter après un peu de temps

## B. Authentification LDAP

Nous allons rajouter l'authentification LDAP pour relier votre windows server à votre glpi, ce qui sert surtout à rajouter tous les user du domaine en tant qu'utilisateur glpi

Aller dans Configuration -> Authentification -> Annuaire LDAP -> cliquer sur le « + » en haut pour en rajouter un

Nom	<input type="text" value="hsp-dgh.fr"/>	Dernière modification	2025-02-27 13:05
Serveur par défaut	<input type="text" value="Oui"/>	Actif	<input type="text" value="Oui"/>
Serveur	<input type="text" value="172.16.0.103"/>	Port (par défaut 389)	<input type="text" value="389"/>
Filtre de connexion	<input type="text" value="(&amp;(objectClass=user)(objectCategory=person)(!(userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2)))"/>		
BaseDN	<input type="text" value="DC=hsp-gdh,DC=fr"/>		
Utiliser bind	<input type="text" value="Oui"/>		
DN du compte (pour les connexions non anonymes)	<input type="text" value="glpi@hsp-gdh.fr"/>		
Mot de passe du compte (pour les connexions non anonymes)	<input type="text"/> <input type="checkbox"/> Effacer		
Champ de l'identifiant	<input type="text" value="samaccountname"/>	Commentaires	<input type="text"/>
Champ de synchronisation	<input type="text" value="objectguid"/>		

Nom = le nom de votre domaine

Actif = Oui

Serveur = l'ip de votre server windows

Filtre de connexion = le même que sur la photo

BaseDN = votre domaine

DN du compte = un user qui aura accès à l'AD (crée un user dans l'AD puis renseignez le ici)

Mot de passe = mdp du user

Champ de l'identifiant = samaccountname

Ensuite retourner dans Authentification et cette fois-ci aller dans Configuration, il faut que ça soit pareil qu'ici



The screenshot shows the 'Authentification' configuration page in GLPI. The breadcrumb trail is 'Accueil / Configuration / Authentification / Configuration'. A search bar labeled 'Rechercher' is on the right, along with the user 'Super-Admin' and a 'GL' logo. The page title is 'Authentification'. It contains several settings:

Configuration Item	Value
Ajout automatique des utilisateurs à partir des sources externes d'authentification	Oui
Ajouter un utilisateur sans habilitation depuis un annuaire LDAP	Oui
Action lorsqu'un utilisateur est supprimé de l'annuaire LDAP	Conserver
Action à réaliser quand un utilisateur est restauré dans l'annuaire LDAP	Ne rien faire
Fuseau horaire du serveur GLPI	GMT

A 'Sauvegarder' (Save) button is located at the bottom center.

Une fois ceci fait votre AD devrait être relié au GLPI, aller dans les Utilisateur GLPI puis faites une liaison LDAP et synchroniser tous vos user