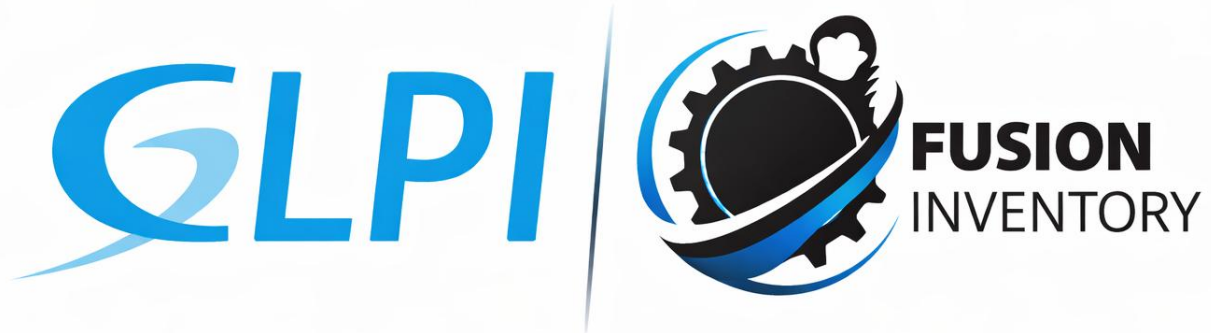


PROJET GLPI

MISSION 7 : Gestion du parc informatique et mise en place d'un helpdesk



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

2- Installation et configuration de glpi.

- a- Installation des extensions PHP.
- b- Création de la base de données glpi (dbglpi) et l'utilisateur (userglpi).
- c- Téléchargement et installation de GLPI.

3- Configuration et sécurisation de l'accès à glpi.

- a- Accès à glpi avec un nom de domaine.
- b- Sécurisation de glpi en masquant sa version et l'os utilisé.
- c- Sécurisation par SSL.

4- Liaison de glpi avec active directory.

- a- Création de l'UO et des utilisateurs sur le contrôleur de domaine.
- b- Création de la liaison avec l'annuaire ldap.
- c- Importation des utilisateurs à partir de notre base d'annuaire ldap.

5- Liaison de glpi avec ocs-inventory.

6- Création de tickets.

- a- Notification par mail.
- b- Notification par collecteurs.
- c- Gestion des tickets.

7- Fusion-inventory.

- a- Installation du plugin fusion-inventory.
- b- Installation des agents fusion-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 composantes 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 de l'interface réseau

- On met la carte sur le Lan_server pour pouvoir aller sur Internet en utilisant Pfsense afin de télécharger glpi.

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

```
# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
allow-hotplug ens33
iface ens33 inet static
address 172.20.1.8/24
gateway 172.20.1.1
```

Il ne faut pas oublier de réinitialiser la carte.

```
root@glpi:~# service networking restart
```

```
root@glpi:~# ifdown ens33
```

```
root@glpi:~# ifup ens33
```

Vérification :

```
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 noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: ens33: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 00:0c:29:40:5e:dd brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enp2s1
    altname enx000c29405edd
    inet 172.20.1.8/24 brd 172.20.1.255 scope global ens33
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 fe80::20c:29ff:fe40:5edd/64 scope link proto kernel ll
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

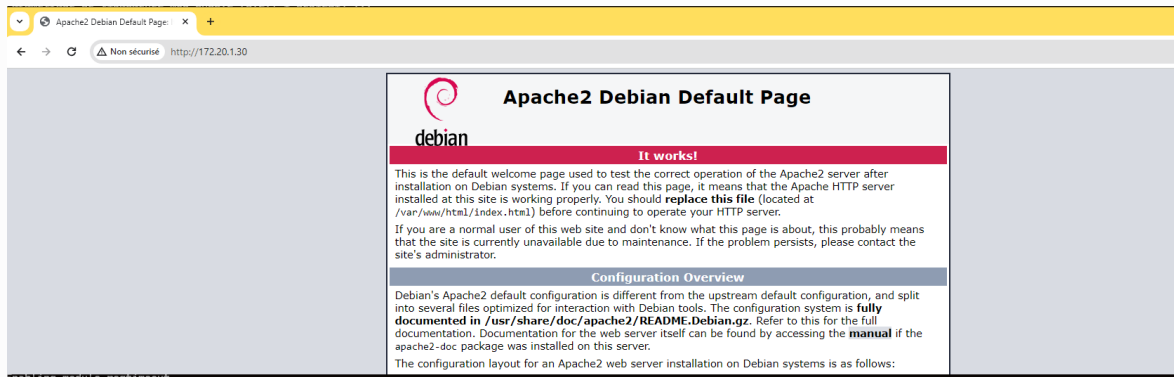
d- Installation d'apache2 PHP et Mariadb

```
root@glpi:~# apt install apache2 php-fpm 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(); ?>" > /var/www/html/index.php
```

Avant on vérifie que les mods.

proxy_fcgi setenvif et proxy_fcgi setenvif sont démarrés.

```
# a2query -m
mime (enabled by maintainer script)
deflate (enabled by maintainer script)
auth_basic (enabled by maintainer script)
authn_core (enabled by maintainer script)
authz_core (enabled by maintainer script)
reqtimeout (enabled by maintainer script)
dir (enabled by maintainer script)
filter (enabled by maintainer script)
authz_host (enabled by maintainer script)
authz_user (enabled by maintainer script)
autoindex (enabled by maintainer script)
authn_file (enabled by maintainer script)
access_compat (enabled by maintainer script)
alias (enabled by maintainer script)
mpm_event (enabled by site administrator)
setenvif (enabled by maintainer script)
proxy (enabled by site administrator)
proxy_fcgi (enabled by site administrator)
status (enabled by maintainer script)
negotiation (enabled by maintainer script)
env (enabled by maintainer script)
```

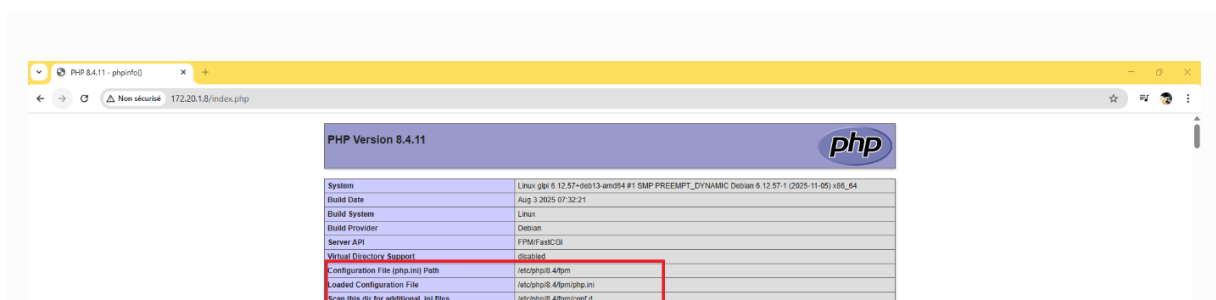
Et php 8.4 aussi est démarré.

```
# a2query -c

other-vhosts-access-log (enabled by maintainer script)
security (enabled by maintainer script)
serve-cgi-bin (enabled by maintainer script)
charset (enabled by maintainer script)
php8.4-fpm (enabled by site administrator)
localized-error-pages (enabled by maintainer script)
```

Si ces conditions ne sont pas réunies il faut exécuter ces commandes.

```
#a2enmod proxy_fcgi setenvif
#a2enconf php8.4-fpm
#systemctl restart php8.4-fpm
#systemctl reload apache2
```



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

On lance le script de sécurité mariadb-secure-installation pour restreindre l'accès au serveur.

```
# mariadb-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):entrer.

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 requises 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.

```
# vim /etc/php/8.4/fpm/php.ini
```

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

```
[PHP].
memory_limit    = 256M.
file_uploads     = On.
upload_max_filesize = 32M.
post_max_size    = 32M.
```


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 |
| useroccs   | localhost |
+-----+-----+
5 rows in set (0.006 sec)
```

J'affiche les droits de l'utilisateur userglpi.

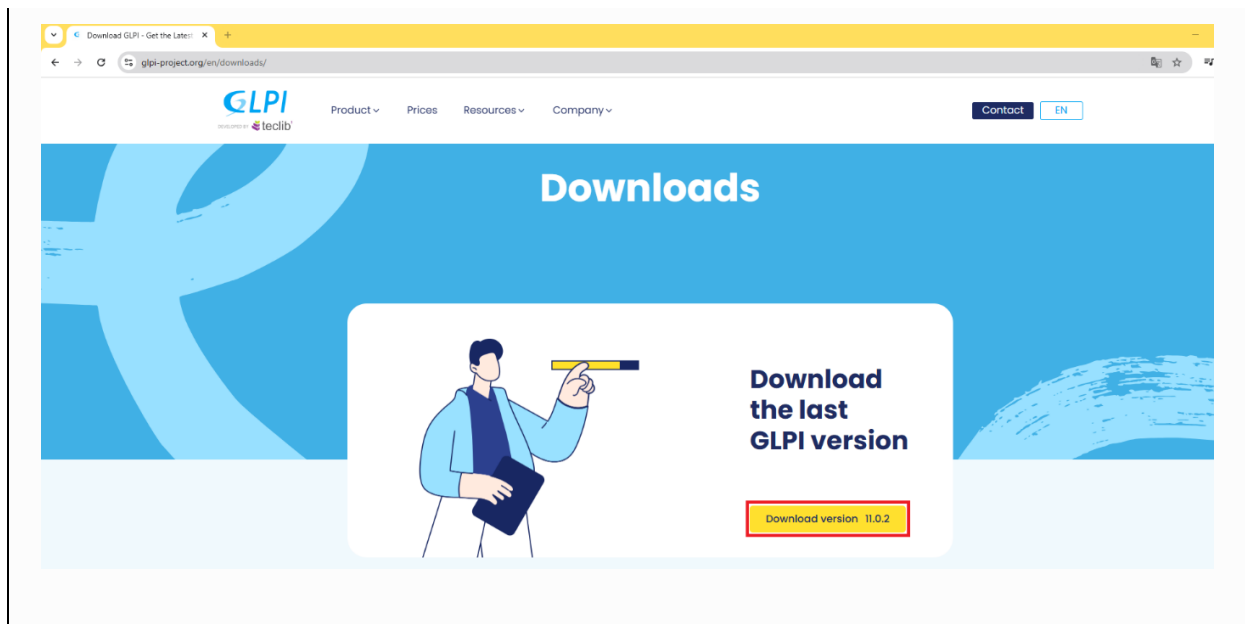
MariaDB [dbocs]> **SHOW GRANTS FOR userglpi@localhost;**

```
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.



On se met dans le repertoire /var/www/ dans lequel on va télécharger glpi, avec la commande wget.

```
#wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/11.0.2/glpi-11.0.2.tgz
```

```
root@glpi:/var/www# wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/11.0.2/glpi-11.0.2.tgz
```

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

```
root@glpi:/var/www# tar xzfv glpi-11.0.2.tgz
```

```
glpi-11.0.2.tgz      100%[=====] 84,13M  11,7MB/s  ds 7,6s
2025-11-26 19:51:41 (11,1 MB/s) - « glpi-11.0.2.tgz » sauvegardé [88212945/88212945]
```

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

```
root@glpi:/var/www# ls -l glpi
total 86152
drwxr-xr-x 22 user user    4096  5 nov.  10:34 glpi
```

```
root@glpi:/var/www# chown -R www-data:www-data glpi
```

```
root@glpi:/var/www# chmod -R 775 glpi
```

```
root@glpi:/var/www# ls -l
total 8
drwxrwxr-x 3 www-data www-data 4096 26 nov.  19:53 glpi
```

Creation d'un virtual host glpi.conf.

```
root@glpi:/# cd /etc/apache2/sites-available/
```

```
root@glpi:/etc/apache2/sites-available# vim glpi.conf
```

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

    <Directory /var/www/glpi/public>
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride All
        Require all granted
        DirectoryIndex index.php
        <IfModule mod_rewrite.c>
            RewriteEngine On
            RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
            RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
            RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]
        </IfModule>
    </Directory>
</VirtualHost>
```

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

    <Directory /var/www/glpi/public>
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride All
        Require all granted
        DirectoryIndex index.php

        <IfModule mod_rewrite.c>
            RewriteEngine On
            RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
            RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
            RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]
        </IfModule>
    </Directory>
</VirtualHost>
```

On active le mode rewrite.

```
root@glpi:~# a2enmod rewrite
Enabling module rewrite.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl restart apache2
```

Après on active le site glpi.

```
root@glpi:~# a2ensite glpi.conf
Enabling site glpi.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2

root@glpi:~# systemctl reload apache2

root@glpi:~# a2query -s
000-default (enabled by site administrator)
glpi (enabled by site administrator)
```

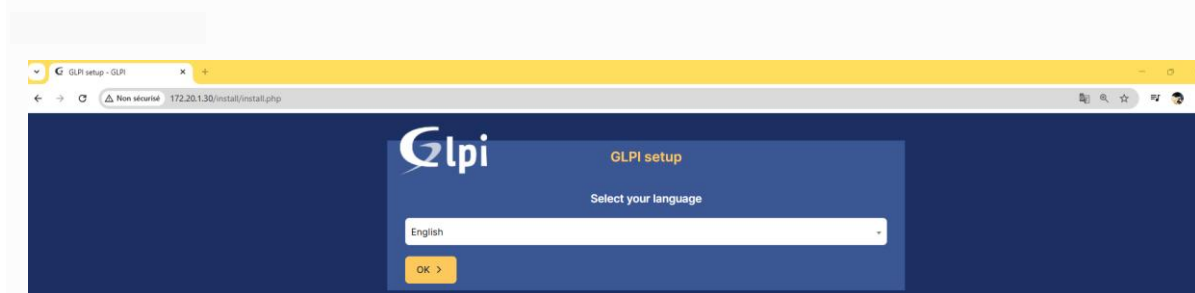
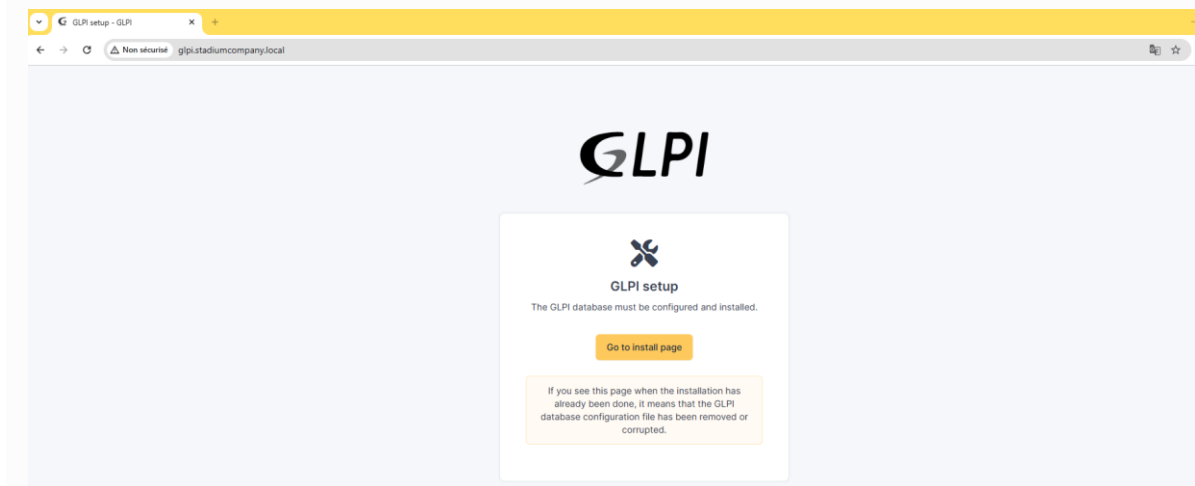
Après on recharge la conf sans apache2.

Maintenant on configure l'accès à glpi avec le nom de domaine glpi.stadiumcompany.local.

En créant un enregistrement DNS de type A sur notre serveur DNS.

Nom	Type	Données	Horodateur
_msdcs			
_sites			
_tcp			
_udp			
DomainDnsZones			
ForestDnsZones			
(identique au dossier parent)	Source de nom (SOA)	[49], hermes.sitka.local, h...	statique
(identique au dossier parent)	Serveur de noms (NS)	hermes.sitka.local.	statique
(identique au dossier parent)	Hôte (A)	172.20.0.14	03/11/2022 21:00:00
ACR	Hôte (A)	172.20.0.160	03/11/2022 21:00:00
glpi	Hôte (A)	172.20.0.30	statique
hermes	Hôte (A)	172.20.0.14	statique
ocs	Hôte (A)	172.20.0.31	statique
xmail	Hôte (A)	172.20.0.70	statique
xmail	Serveur de messagerie (...)	[10] xmail.sitka.local.	statique
zimbra	Hôte (A)	172.20.0.70	statique

Allez le navigateur sur ***http://glpi.stadiumcompany.local*** ,à la page pour terminer l’installation va s’afficher.



On tombe sur cette fenêtre expliquant le type de licence utilisée pour GLPI.



On commence notre installation ou on met à jours notre GLPI déjà installé.



Le programme d'installation vérifie si les prérequis sont réunis pour entamer l'installation de glpi.



GLPI Installation

Étape 0

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

TESTS EFFECTUÉS	RÉSULTATS
Requis : Parser PHP	✓
Requis : Taille d'entier maximal de PHP Le support des entiers 64 bits est nécessaire pour les opérations relatives aux adresses IP (inventaire réseau, filtrage des clients API, ...).	✓
Requis : Configuration des sessions	✓
Requis : Mémoire allouée	✓
Requis : Extensions du noyau de PHP	✓
Requis : mysql extension Requis pour l'accès à la base de données.	✓
Requis : curl extension Requis pour l'accès à distance aux ressources (requêtes des agents d'inventaire, Marketplace, flux RSS, ...).	✓
Requis : gd extension Requis pour le traitement des images.	✓
Requis : intl extension Requis pour l'internationalisation.	✓
Requis : mbstring extension Requis pour la prise en charge des caractères multibytes et la conversion de jeu de caractères.	✓
Requis : zlib extension Requis pour la gestion de la communication compressée avec les agents d'inventaire, l'installation de paquets grâce à partir du Marketplace et la génération de PDF.	✓
Requis : bcmath extension Requis pour la prise en charge des QR codes.	✓
Requis : Libodium ChaCha20-Poly1305 constants de taille Activer l'utilisation du cryptage ChaCha20-Poly1305 requis par GLPI. Il est fourni par Libodium à partir de la version 1.0.32.	✓
Requis : openssl extension Requis pour l'envoi d'e-mails via SSL/TLS, la gestion des communications chiffrées avec les agents d'inventaire et l'authentification OAuth 2.0.	✓
Requis : Permissions pour les fichiers de log	✓
Requis : Permissions pour les dossiers de données	✓
Sécurité : Version de PHP maintenue Une version de PHP maintenue par la communauté PHP devrait être utilisée pour bénéficier des correctifs de sécurité et de bugfix de PHP.	✓
Sécurité : Configuration de sécurité pour les sessions Permet de s'assurer que la sécurité relative aux cookies de session est renforcée.	✓
Sécurité : exif extension Renforcer la sécurité de la validation des images.	✓
Sécurité : ldap extension Active l'utilisation de l'authentification à un serveur LDAP distant.	✓
Sécurité : Extensions PHP pour le marketplace Permet le support des formats de paquets les plus communs dans le marketplace.	✓
Sécurité : Zend OPcache extension Améliore les performances du moteur PHP.	✓
Sécurité : Extensions émules de PHP Améliore légèrement les performances.	✓
Sécurité : Permissions pour le répertoire du marketplace Active l'installation des plugins à partir du Marketplace.	✓

Continuer >

On se connecte sur la base de données MariaDB.

-Serveur SQL (MariaDB ou MySQL) : localhost.

-Utilisateur SQL : userglpi.

-Mot de passe SQL : userglpi.



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 >

On sélectionne notre base de données créée auparavant.



GLPI SETUP

Étape 3

Initialisation de la base de données.

OK - La base a bien été initialisée

Continuer >



GLPI Installation

Étape 2

Test de connexion à la base de données

✓ Connexion à la base de données réussie

Veillez sélectionner une base de données :

_____ CRÉER UNE NOUVELLE BASE DE DONNÉES : _____

_____ OU UTILISER UNE BASE EXISTANTE : _____

☒ dbglpi

Continuer >



GLPI Installation

Étape 3

Initialisation de la base de données.

Initialisation des tables de la base de données avec ses données par défaut...

100 %

- ✓ Structure de la base de données créée.
- ✓ Données par défaut importées.
- ✓ Formulaires par défaut créés.
- ✓ Règles par défaut initialisées.
- ✓ Clefs de sécurité générées.
- ✓ Paramètres par défaut définis.
- ✓ Installation terminée.

Continuer >

Choisissez d'envoyer ou non vos données de statistiques.

GLPI **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 "Télémétrie", qui envoie anonymement, avec votre permission, des données à notre site de télémétrie. 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 améliorons GLPI et ses plugins !

[Voir ce qui serait envoyé...](#)

Référez votre GLPI

Par ailleurs, si vous appréciez GLPI et sa communauté, prenez une minute pour référencer votre organisation en remplissant le formulaire suivant [Le formulaire d'inscription](#)

Continuer >

Soutenir le projet avec un don.

GLPI **GLPI Installation**

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 "Télémétrie", qui envoie anonymement, avec votre permission, des données à notre site de télémétrie. 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 améliorons GLPI et ses plugins !

[Voir ce qui serait envoyé...](#)

Référez votre GLPI

Par ailleurs, si vous appréciez GLPI et sa communauté, prenez une minute pour référencer votre organisation en remplissant le formulaire suivant [Le formulaire d'inscription](#)

Continuer >

Notre installation à réussi.



GLPI Installation

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 service 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.

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



GLPI Installation

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

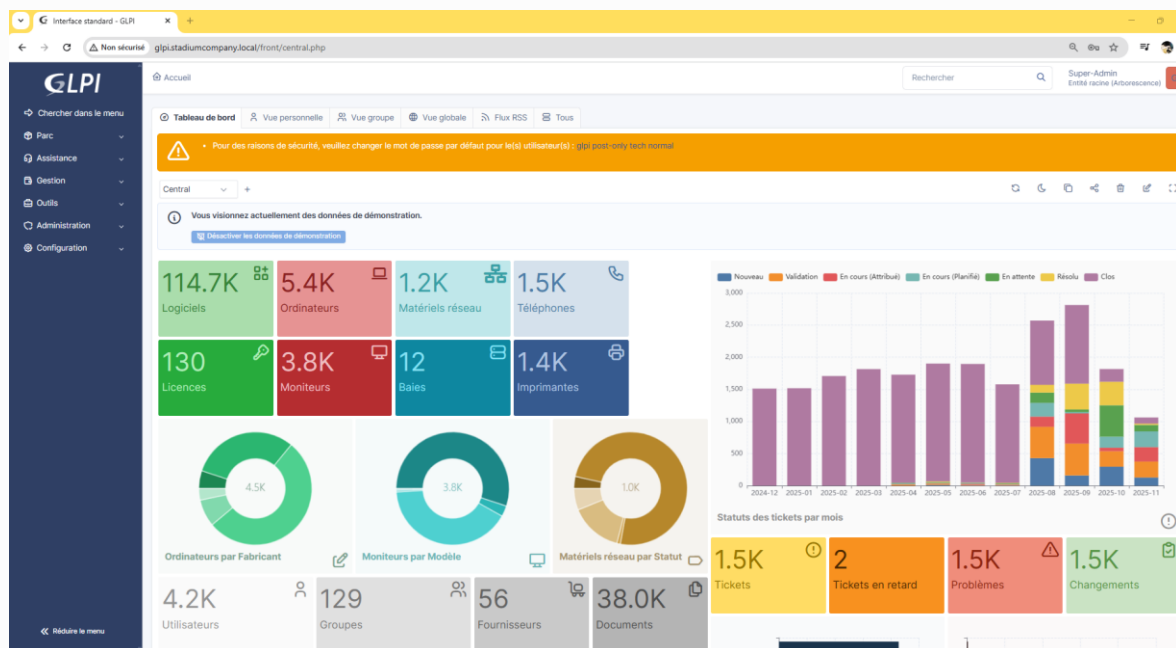
Il reste plus qu'à vous connecter :

- Identifiant : glpi.

- Mot de passe : glpi.



The image shows the GLPI login interface. At the top is the GLPI logo. Below it is the title 'Connexion à votre compte'. The form contains the following fields: 'Identifiant' with the value 'glpi', 'Mot de passe' with masked characters '***', and 'Source de connexion' set to 'Base interne GLPI'. There is a checkbox for 'Se souvenir de moi' which is checked. A 'Se connecter' button is at the bottom. At the very bottom, a copyright notice reads 'GLPI Copyright (C) 2015-2022 Teclib' and contributors'.



On à 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 chacun des trois utilisateurs et changer son mot de passe.

En actualisant notre page on à plus d'erreurs.

3- Configuration et sécurisation de l'accès à glpi

i- Configuration du Virtual host

Dans le répertoire `/etc/apache2/sites-available` je cree un fichier `glpissl.conf`.

```
root@glpi:~# cd /etc/apache2/sites-available/
root@glpi:/etc/apache2/sites-available# vim glpissl.conf
```

Je crée et je configure mon fichier glpissl.conf comme indiqué ci- :

```
<VirtualHost *:443>
    ServerName glpi.stadiumcompany.local
    ServerAdmin webmaster@stadiumcompany.local

    DocumentRoot /var/www/glpi/public

    <Directory /var/www/glpi/public>
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride All
        Require all granted
        DirectoryIndex index.php
        <IfModule mod_rewrite.c>
            RewriteEngine On
            RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
            RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
            RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]
        </IfModule>
    </Directory>

    SSLEngine on
    SSLCertificateFile /etc/ssl/certs/sitka.crt
    SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/sitka.key
</VirtualHost>
```

```
<VirtualHost *:443>
    ServerName glpi.stadiumcompany.local
    ServerAdmin webmaster@stadiumcompany.local

    DocumentRoot /var/www/glpi/public

    <Directory /var/www/glpi/public>
        Options FollowSymLinks
        AllowOverride All
        Require all granted
        DirectoryIndex index.php
        <IfModule mod_rewrite.c>
            RewriteEngine On
            RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
            RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-d
            RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]
        </IfModule>
    </Directory>

    SSLEngine on
    SSLCertificateFile /etc/ssl/certs/sitka.crt
    SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/private/sitka.key
</VirtualHost>
```

Je démarre le mode rewrite ainsi que apache2.

```
root@glpi:~# a2enmod rewrite
Enabling module rewrite.
To activate the new configuration, you need to run:
systemctl restart apache2
```

Création du certificat SSL.

On vérifie la présence du paquet ssl-cert.

```
root@glpi:~# dpkg -l ssl-cert
Souhait=inconnU/Installé/suppRimé/Purgé/H=à garder
| État=Non/Installé/fichier-Config/dépaqueté/échec-Config/H=semi-installé/W=attend-traitement-déclenchements
|/ Err?=(aucune)/besoin Réinstallation (État,Err: majuscule=mauvais)
+---+
||/ Nom          Version          Architecture Description
+---+
ii  ssl-cert      1.1.0+nmu1      all          simple debconf wrapper for OpenSSL
```

On génère un certificat auto-signé pour glpi.stadiumcompany.local.

CN + SAN = glpi.stadiumcompany.local + IP 172.20.1.8.

Activation du mode ssl et du site glpissl.conf.

```
root@glpi:/etc/ssl/private# a2enmod ssl
Considering dependency setenvif for ssl:
Module setenvif already enabled
Considering dependency mime for ssl:
Module mime already enabled
Considering dependency socache_shmcb for ssl:
Module socache_shmcb already enabled
Enabling module ssl.
See /usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz on how to configure SSL and create self-signed certificates.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl restart apache2

root@glpi:/etc/ssl/private# systemctl restart apache2
```

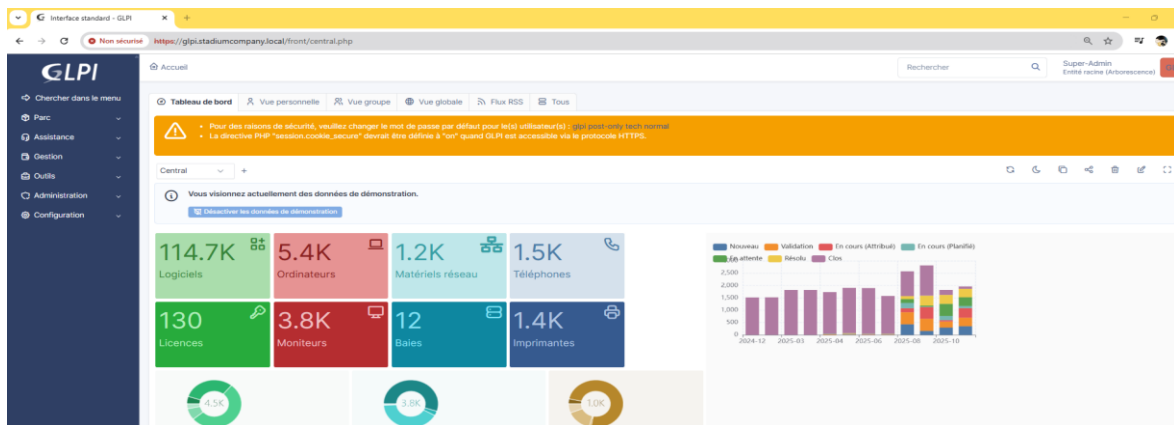
On active la conf glpissl.conf.

```
root@glpi:~# a2ensite glpissl.conf
Enabling site glpissl.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2

root@glpi:~# systemctl reload apache2
```

On test notre accès sécurisé à glpi avec l'adresse :

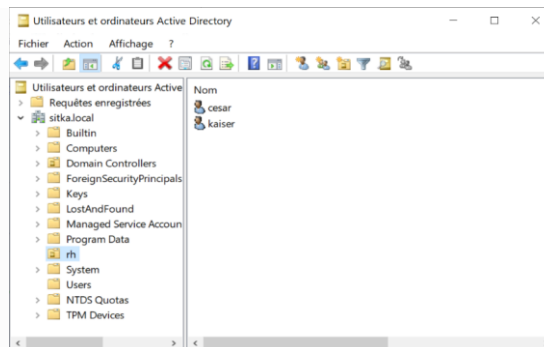
<https://glpi.stadiumcompany.local/front/central.php>.



j- Liaison de Glpi avec Active directory

a- Création de l'UO et des utilisateurs sur 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.

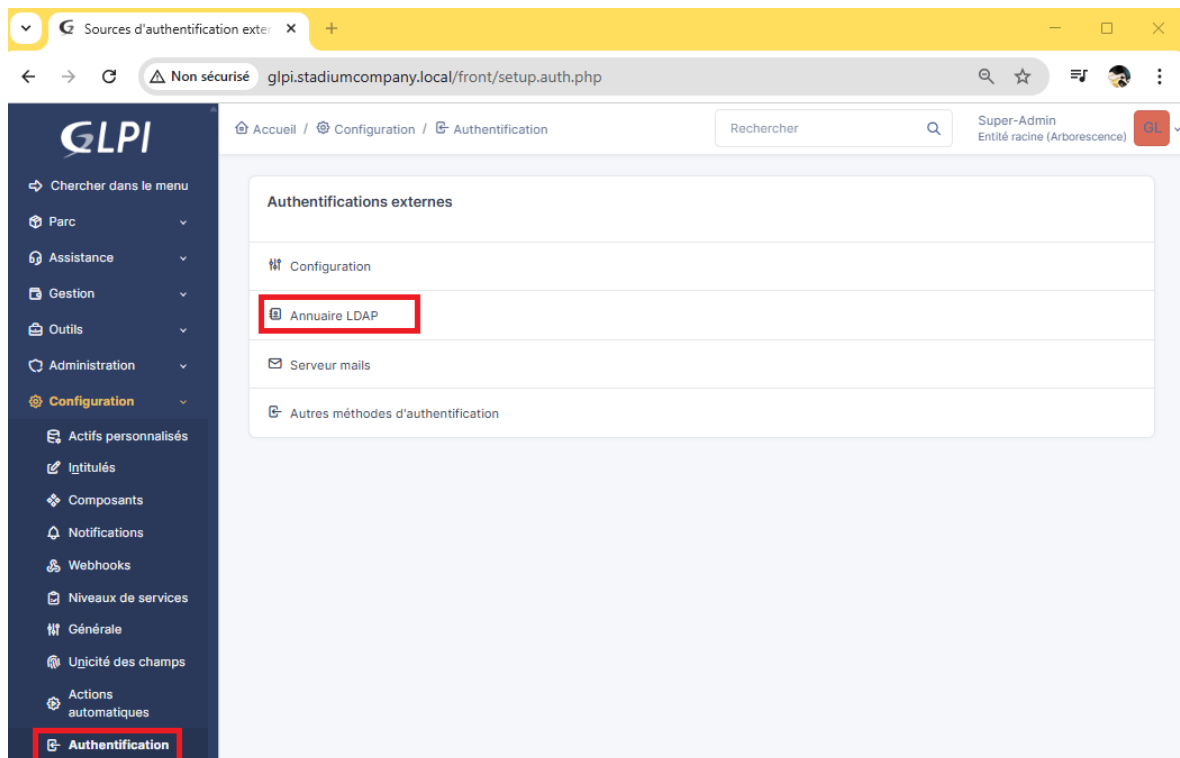


b- Création de la liaison avec l'annuaire ldap

Sur GLPI :

- Configuration.
- Authentification.
- Annuaire LDAP.
- Je clique sur le signe + pour rajouter un annuaire ldap.

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



On remplit notre formulaire avec les informations ci-dessous :

Dans le filtre de connexion on applique le filtre suivant :

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

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

On clique sur ajouter après avoir rempli le formulaire.

Annuaire LDAP - hermes.stadiumcompany.local - ID 1

Annuaire LDAP

Tester

Utilisateurs

Groupes

Informations avancées

Réplicats

Historique 2

Tous

Nom

hermes.stadiumcompany.local

Serveur par défaut

Oui

Actif

Oui

Serveur

172.20.1.2

Port (par défaut 389)

389

Commentaires

Filtre de connexion

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

BaseDN

OU=rh,DC=stadiumcompany,DC=local

Utiliser bind ?

Oui

DN du compte (pour les connexions non anonymes)

CN=Administrateur,CN=Users,DC=stadiumcompany,DC=local

Mot de passe du compte (pour les connexions non anonymes)

Effacer

Champ de l'identifiant

samaccountname

Champ de synchronisation ?

Supprimer définitivement

Sauvegarder

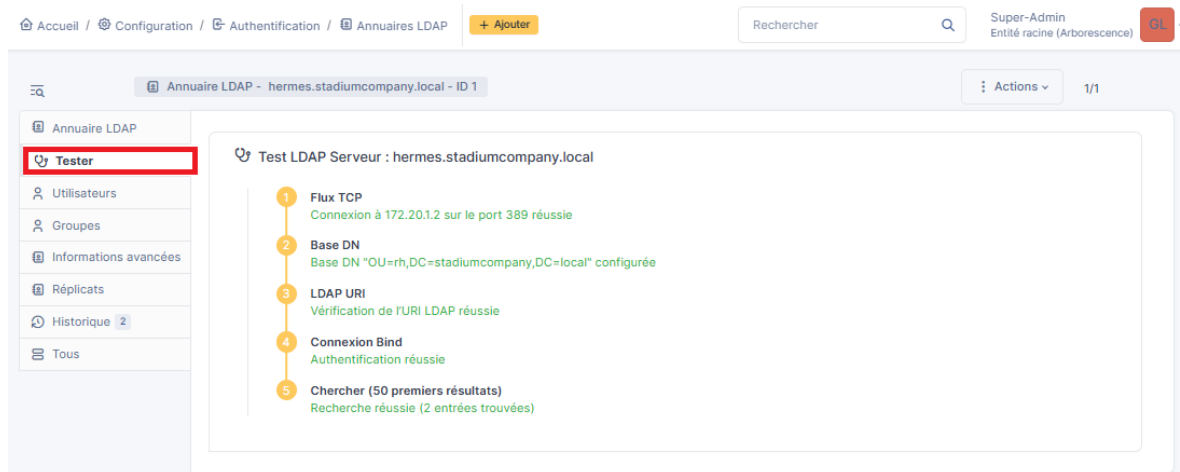
On tombe après sur cette page on clique sur le lien hermes.stadiumcompany.local pour tester la liaison avec active directory.

NOM	SERVEUR	DERNIERE MODIFICATION	ACTIVE
hermes.stadiumcompany.local	172.20.1.2	2025-11-30 14:55	Oui

20 lignes / pages

De 1 à 1 sur 1 lignes

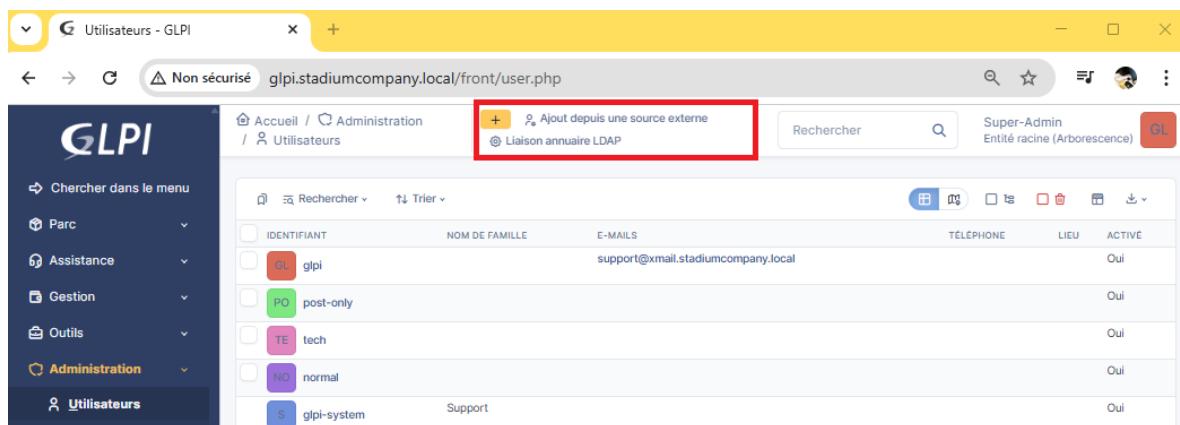
On fait le test de connexion avec active directory.

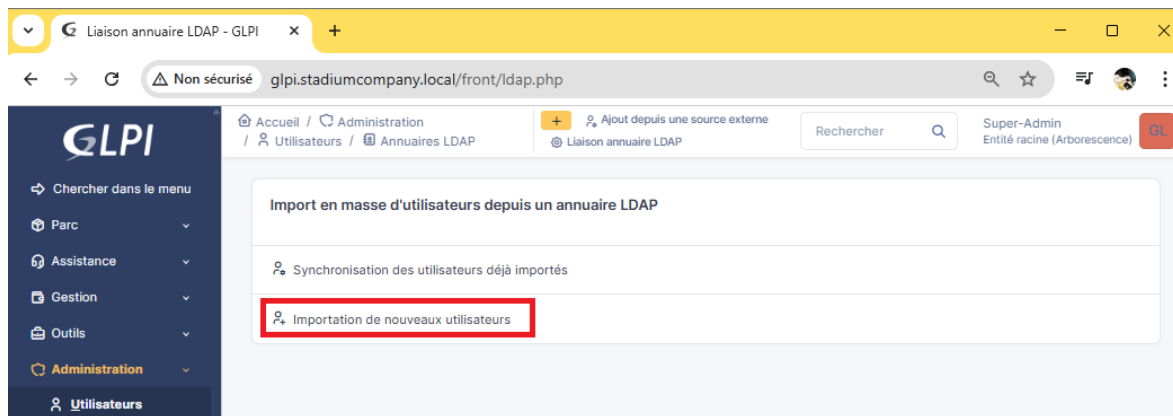


c- Importation des utilisateurs à partir de notre base d'annuaire ldap

Sur GLPI :

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



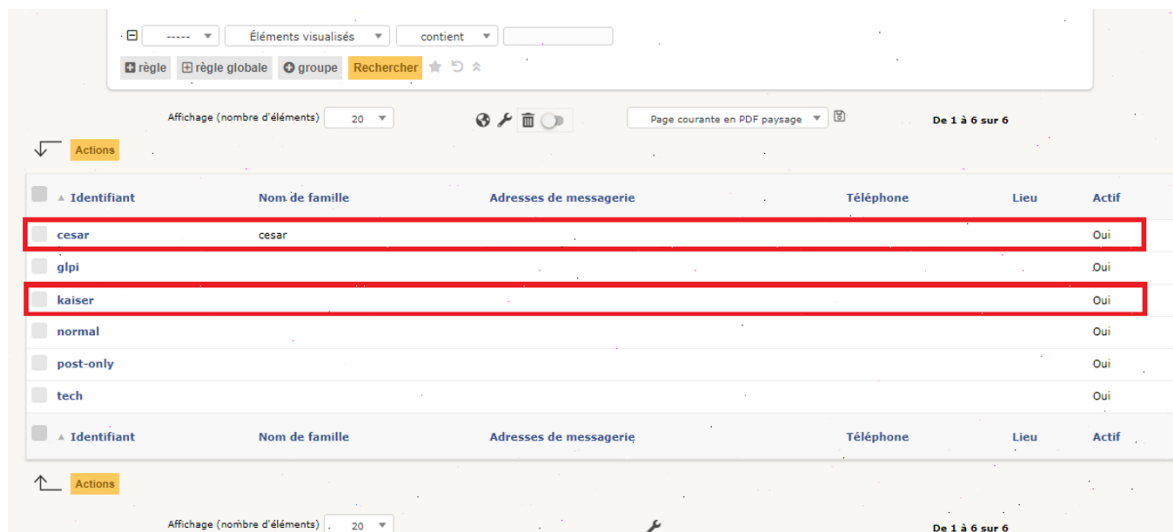


On coche les utilisateur qu'on veut telecharger puis on clique sur action et on selectionne importer.



Vérifier la présence des utilisateurs importés dans le menu :

- Administration.
- Utilisateur.



On test une connexion ldap avec glpi.

Connexion à votre compte

Identifiant

Mot de passe Mot de passe oublié ?

Source de connexion

☒ Se souvenir de moi

Se connecter

1- Création de tickets

a- Configuration de la notification par mail

Maintenant sur glpi on va activer une fonctionnalité d'alerte en configurant les notifications sur notre serveur glpi.

Dès qu'il y'a création d'un ticket, l'administrateur sera informé par mail de la création de ce ticket et ainsi il pourra le traiter.

Tout d'abord on va tester l'envoi de mail par telnet de notre serveur glpi vers la messagerie Zimbra.

```

root@glpi:~# telnet xmail.sitka.local 25
Trying 172.20.0.70...
Connected to xmail.sitka.local.
Escape character is '^]'.
220 xmail.sitka.local ESMTP Postfix
helo xmail.sitka.local
250 xmail.sitka.local
mail from:<support@xmail.sitka.local>
250 2.1.0 Ok
rcpt to:<admin@xmail.sitka.local>
250 2.1.5 Ok
data
354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
subject:test d'envoi de mail a partir de glpi
ceci est un test vers zimbra
250 2.0.0 Ok: queued as 484981201C4
quit
221 2.0.0 Bye
Connection closed by foreign host.

```

└─# telnet xmail.sitka.local 25.

Trying 172.20.1.70...

Connected to xmail.sitka.local.

Escape character is '^]'.
220 xmail.sitka.local ESMTP Postfix.

helo xmail.sitka.local.

250 xmail.sitka.local.

mail from:<support@xmail.sitka.local>

250 2.1.0 Ok.

rcpt to:<admin@xmail.sitka.local>

250 2.1.5 Ok.

data.

354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>

subject:test d'envoie glpi.

ceci est un test.

!

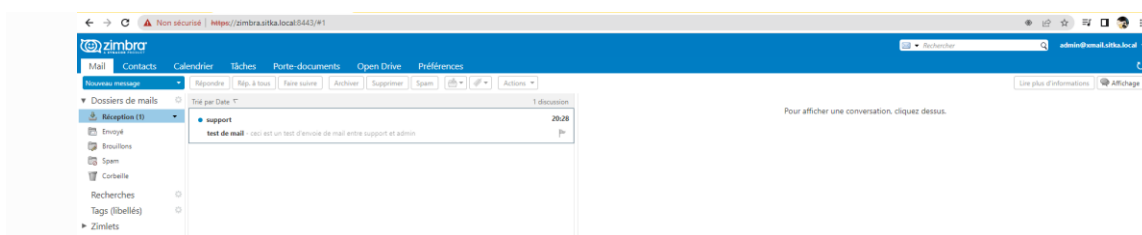
250 2.0.0 Ok: queued as C1FCBE0972.

quit.

221 2.0.0 Bye.

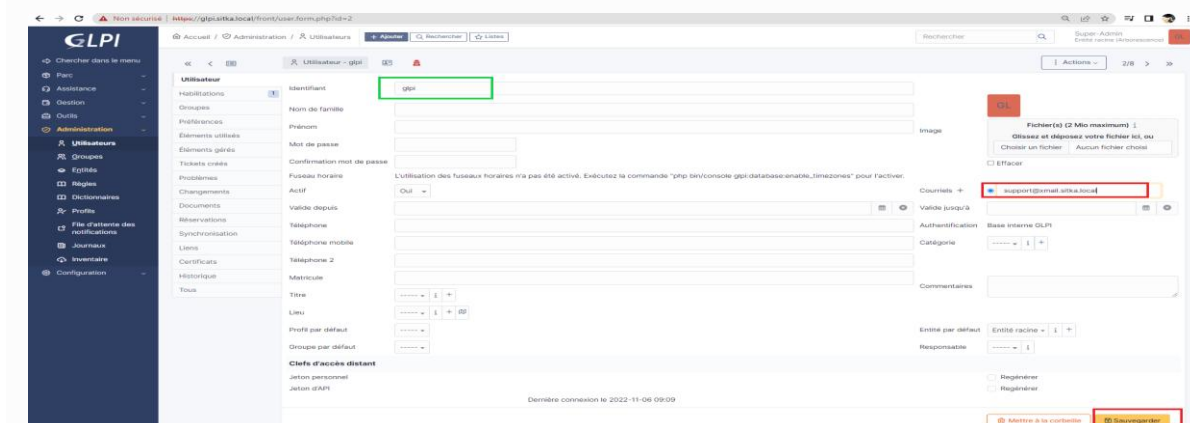
Connection closed by foreign host.

On vérifie sur Zimbra la réception du mail de la part de support, pour s'assurer du bon fonctionnement de la notification glpi par mail.

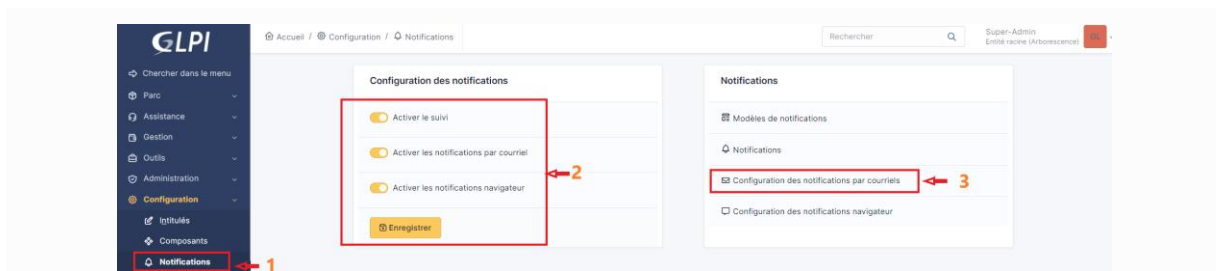


Il faut renseigner le mail du compte glpi donc on va sur.

-administration + utilisateurs ; on sélectionne le compte glpi, on peut créer un autre utilisateur et lui affecter le profil admin.

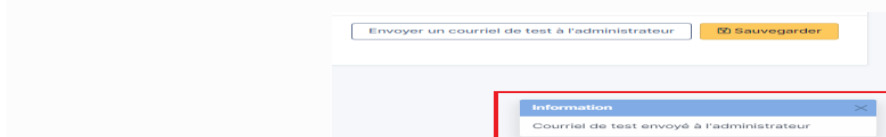


Une fois le test d'envois de mail est fait et que le mail du compte glpi est renseigné on active la notification comme indiqué ci-dessous.

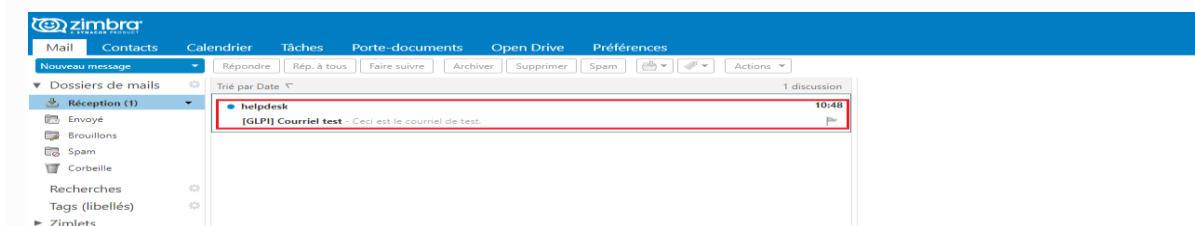


On configure la notification par mail en remplissant le formulaire comme indiqué ci-dessous.
Le courriel de l'administrateur donc le compte glpi est support@xmail.sitka.local on sauvegarde en suite notre formulaire.

On fait un test d'envoi de notification au compte support.



Et on vérifie que le mail du test est bien arrivé dans la boîte mail du compte support.



Attention il faut vérifier la fréquence d'envoi d'alerte dans le menu ;
Action automatique - queuednotification.

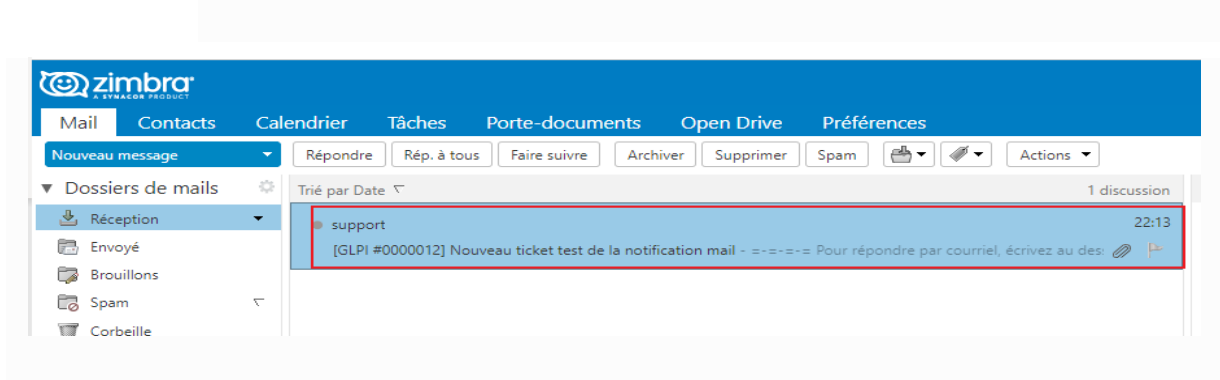
Maintenant on va vérifier le fonctionnement de l'alerte configurée en se connectant avec un utilisateur et en créant un ticket ; le compte glpi devrait être.

Alerter de la création du ticket à travers la réception d'un mail dans sa boîte mail support.

Donc dans un premier temps on va créer un ticket avec le compte kaiser.



On vérifie ensuite la réception du mail de l'alerte dans la boîte mail support.



b- Notification par collecteurs

Les collecteurs nous permettent la création des tickets automatiquement par envois de mail.

Glpi grâce aux tâches automatiques va récupérer le mail puis va créer un ticket.

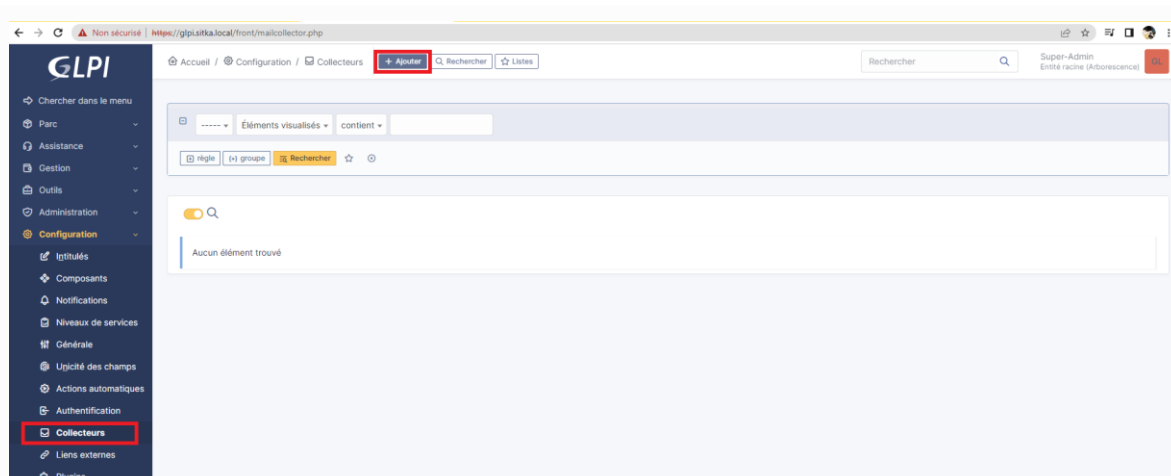
Attention pour cette procédure fonctionne il faut que l'utilisateur ainsi que son mail existe dans la base glpi sinon il y'aura un refus de glpi.

Pour notre procédure on va utiliser le comptes assistance avec son courriel

Assistance@xmail.sitka.local.

On va dans Configuration + Collecteurs+ Ajouter.

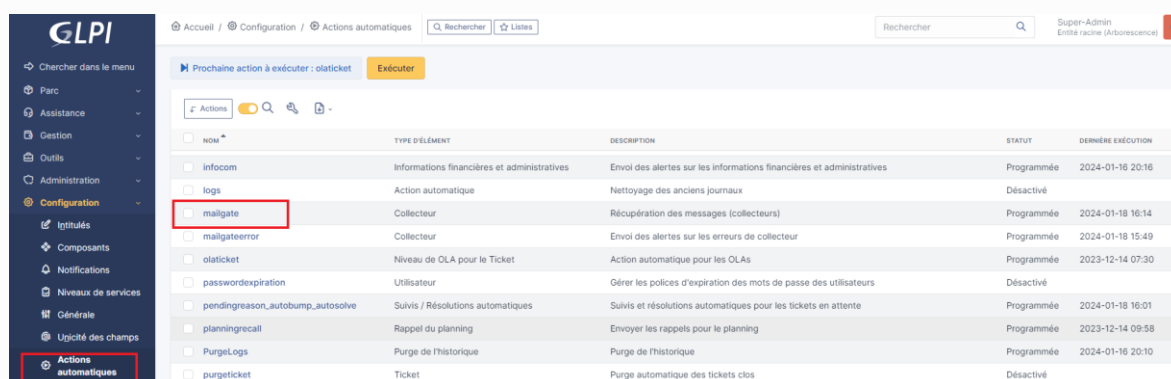
Pour créer un CollecteurCréation d'un collecteur.



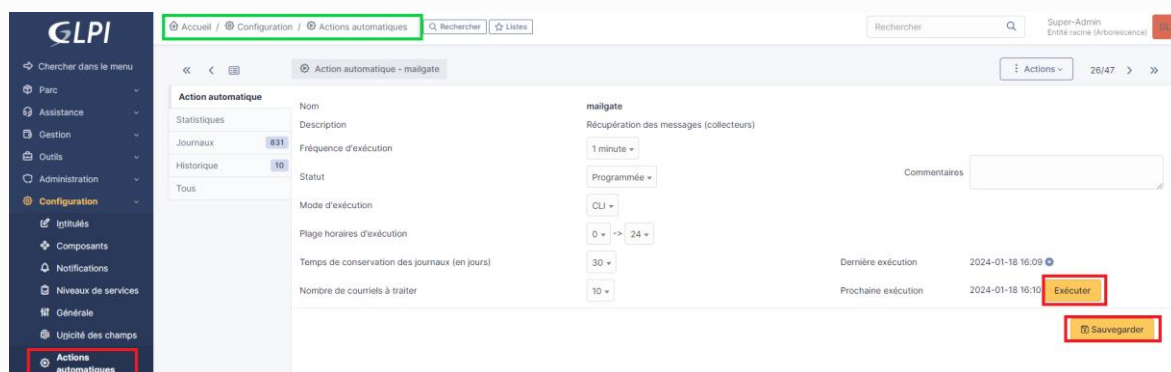
Après on remplit le formulaire comme indiqué ci-dessous ; si on choisit pop au lieu d'IMAP il faut mettre le port 993 une fois le formulaire remplie on clique sur ajouter.

On envoi un mail de kaiser vers le compte assistance.

Pour collecter le mail on va sur Configuration + Actions automatiques +mailgate.

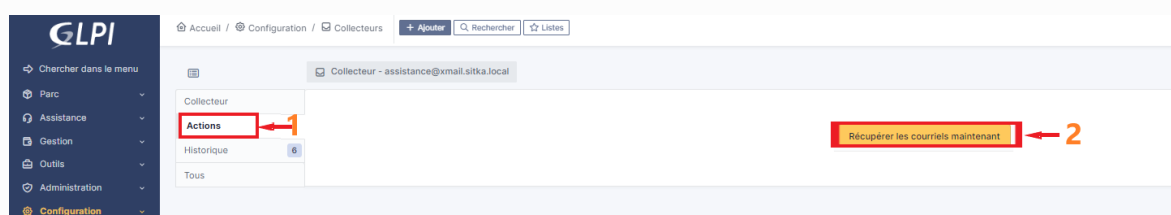


On peut changer les paramètres après on sauvegarde pour collecter les mails pour générer les tickets on clique sur Exécuter.



Une autre méthode pour collecter les mails pour générer les tickets on va sur **Configuration + Collecteurs** puis on sélectionne l'onglet Actions et en fin on clique sur **Récupérer les courriels maintenant** comme indiqué ci-dessous.

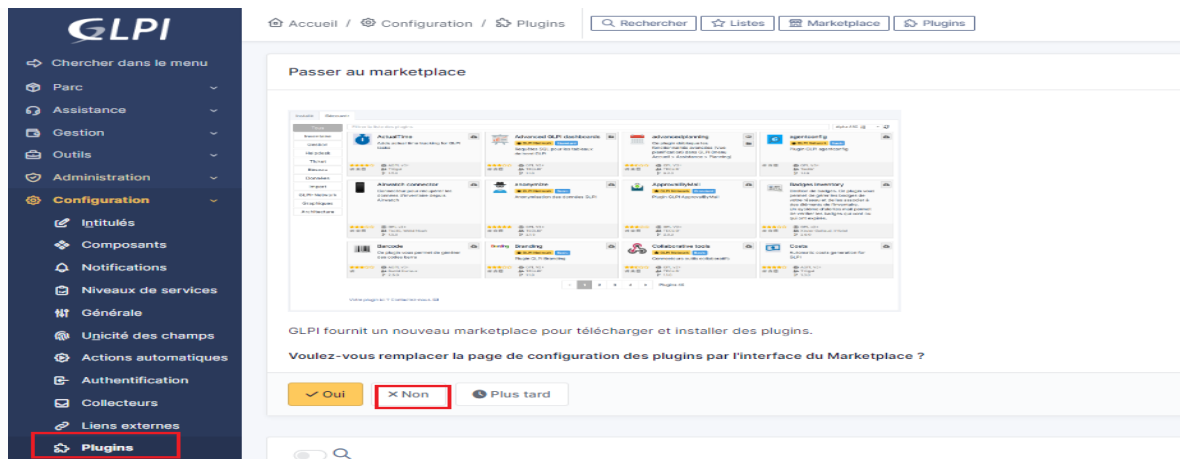
Après il faut vérifier si le ticket à été générer.



c- Gestion des tickets.

2- Fusion-inventory

a- Installation du plugin fusion-inventory



Tout d'abord il faut se rendre au site suivant pour télécharger la version adéquate de fusion inventory.

<https://github.com/fusioninventory/fusioninventory-for-glpi/releases/tag/glpi10.0.3%2B1.0>

Assets 4			
 fusioninventory-10.0.3+1.0.tar.bz2	3.82 MB	20 days ago	
 fusioninventory-10.0.3+1.0.zip	5.56 MB	20 days ago	
 Source code (zip)		20 days ago	
 Source code (tar.gz)		20 days ago	

On copie le lien de la version fusion inventory pour linux puis on télécharge le plugin.

```
root@glpi:~# wget https://github.com/fusioninventory/fusioninventory-for-glpi/releases/download/glpi10.0.3%2B1.0/fusioninventory-10.0.3+1.0.tar.bz2
```

On décompresse le plugin téléchargé.

```
root@glpi:~# tar xfv fusioninventory-10.0.3+1.0.tar.bz2
```

On déplace le plugin vers /var/www/glpi/plugins.

```
root@glpi:~# mv fusioninventory /var/www/glpi/plugins/
```

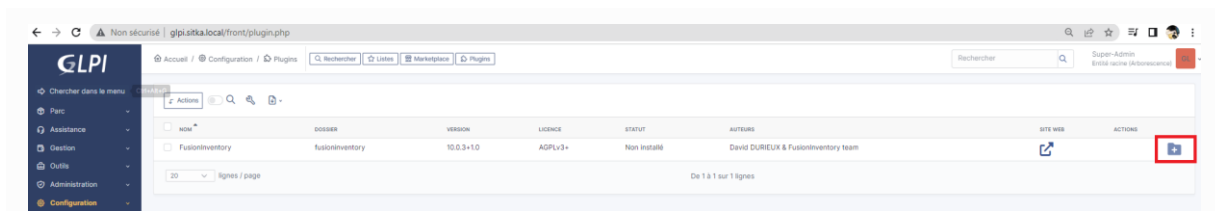
On revient vers l'interface glpi en allant dans Configuration + Plugins on remarque l'apparition de fusion inventory ; pour finaliser l'installation on clique sur l'icône avec le signe plus en bas à droite.

Attention :

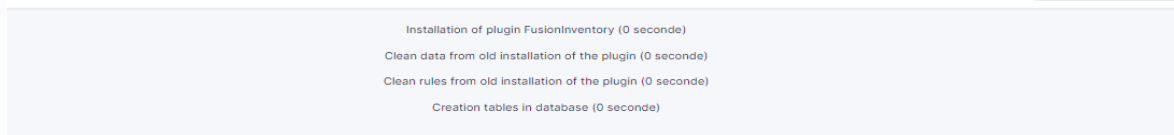
Dans le cas ou on est dans l'impossibilité d'installer le plugin pour des raisons de version ; on devra configurer le fichier setup.php ci-dessous.

#nano /var/www/glpi/plugins/fusioninventory/setup.php

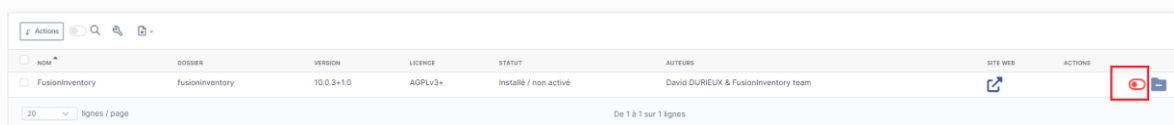
```
define('PLUGIN_FUSIONINVENTORY_VERSION', '10.0.6+1.1');
// Minimal GLPI version, inclusive
define('PLUGIN_FUSIONINVENTORY_GLPI_MIN_VERSION', '10.0.5');
// Maximum GLPI version, exclusive
define('PLUGIN_FUSIONINVENTORY_GLPI_MAX_VERSION', '10.0.10');
// Used for use config values in 'cache'
$PF_CONFIG = [];
// used to know if computer inventory is in reality a ESX task
$PF_ESXINVENTORY = false;
```



L'installation démarre.



Maintenant il faut activer le plugin en cliquant sur l'icône en bas à droite.



Une fois activé l'icône devient verte.



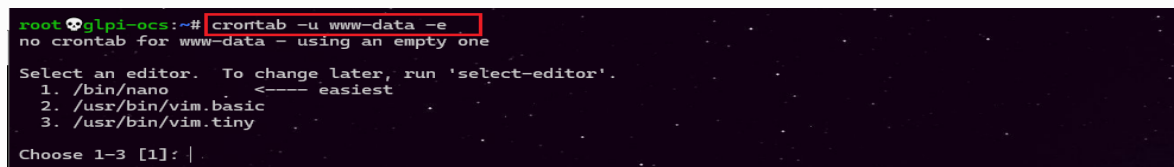
Dernier problème à régler on va configurer et activer cron le planificateur de tâche de linux.



On se rend sur cette page du site officiel en cliquant le bouton pour déterminer la procédure à suivre selon le système d'exploitation utilisé.

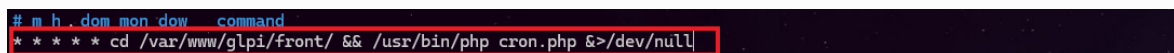
https://documentation.fusioninventory.org/FusionInventory_for_GLPI/cron/

On ouvre le fichier de configuration de cron avec la commande ci-dessous on nous demande de choisir l'éditeur pour ouvrir cron.



A la fin du fichier on rajoute la ligne encadrée ci-dessous.

`* * * * * cd /var/www/glpi/front/ && /usr/bin/php cron.php &>/dev/null`



Enfin en redémarre le service cron.

```
root@glpi-ocs:~# /etc/init.d/cron restart
```

Dernière étape on va dans configuration Actions automatique on vérifie la configuration puis on clique sur exécuter pour activer cron de glpi le gestionnaire des taches de cron.

The screenshot shows the GLPI configuration interface for 'Action automatique - taskscheduler'. The left sidebar has a menu with 'Action automatique', 'Statistiques', 'Journaux' (4), 'Historique' (1), and 'Tous'. The main content area is titled 'Fusioninventory - taskscheduler' and contains the following fields: 'Nom' (taskscheduler), 'Description' (Fusioninventory - taskscheduler), 'Fréquence d'exécution' (1 minute), 'Statut' (Programmée), 'Mode d'exécution' (CLI), 'Plage horaires d'exécution' (0 -> 24), and 'Temps de conservation des journaux (en jours)' (30). There is a 'Commentaires' text area. At the bottom right, it shows 'Dernière exécution' (2022-11-03 07:57) and 'Prochaine exécution' (2022-11-03 07:58) with an 'Exécuter' button. A 'Sauvegarder' button is at the bottom right.

b- Installation des agents fusion-inventory

On va sur la page GitHub pour télécharger l'agent fusion inventory.

GitHub - fusioninventory/fusioninventory-agent: FusionInventory Agent.

On clique à droite de la page pour afficher les dernières versions de l'agent fusioninventory.

Releases 12
FusionInventory Agent 2.6 Latest
on Nov 26, 2020
+ 11 releases

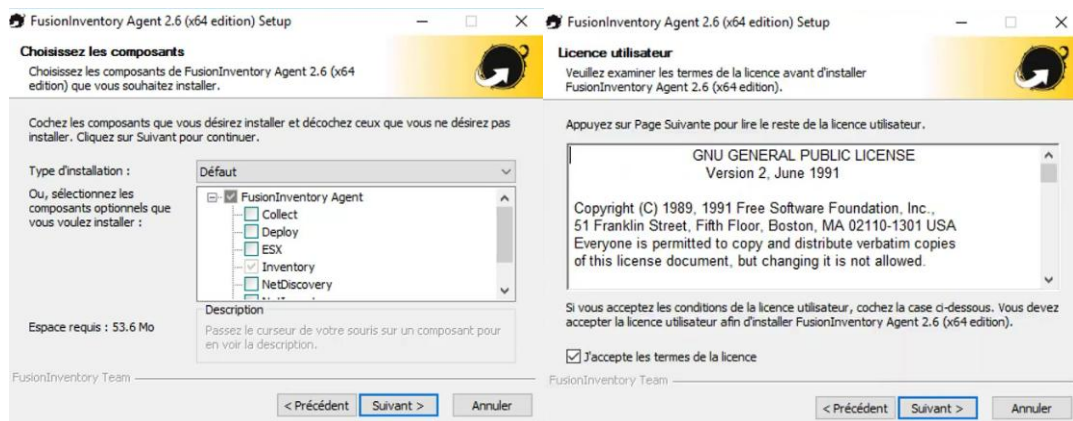
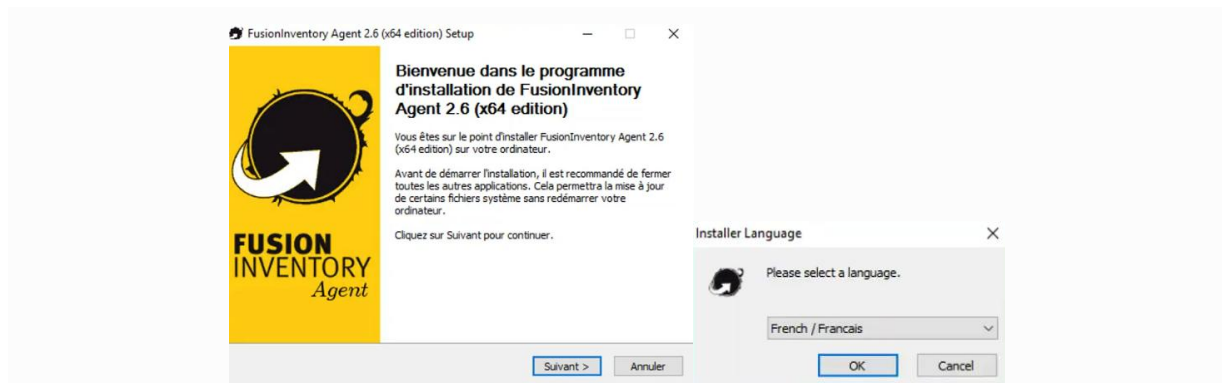
i- Agent fusion inventory pour Windows

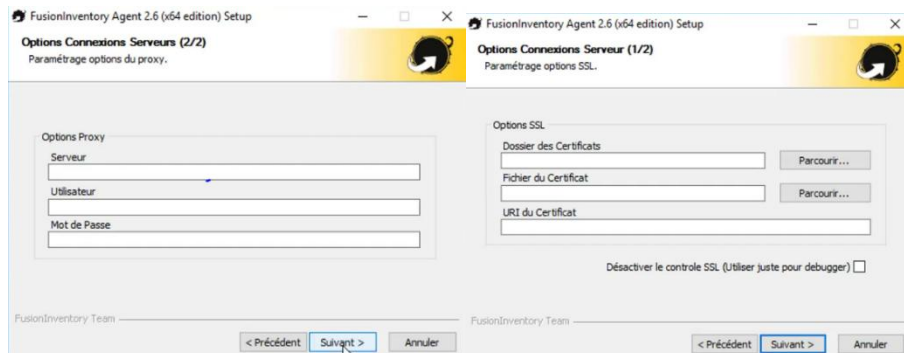
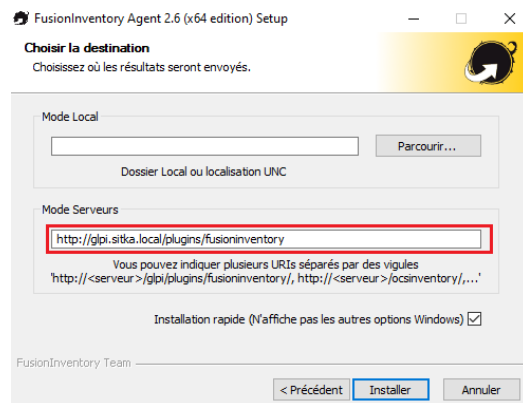
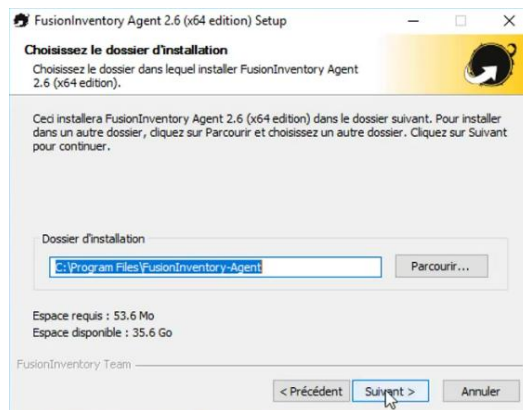
- Windows installer
 - Windows 64-bit OS: [fusioninventory-agent_windows-x64_2.6.exe](#)
 - Windows 32-bit OS: [fusioninventory-agent_windows-x86_2.6.exe](#)
- Portable package
 - Windows 64-bit OS: [fusioninventory-agent_windows-x64_2.6-portable.exe](#)
 - Windows 32-bit OS: [fusioninventory-agent_windows-x86_2.6-portable.exe](#)

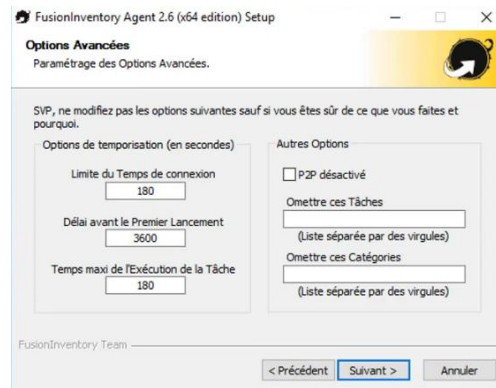
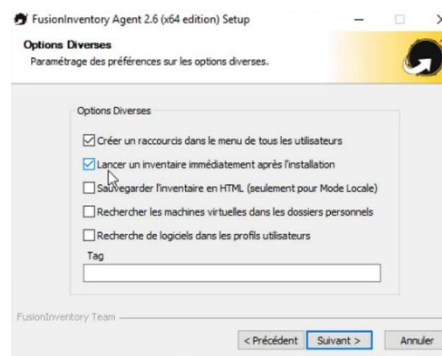
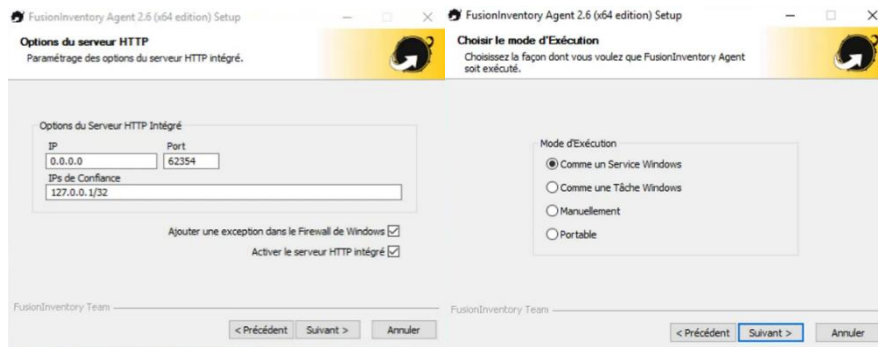
On télécharge la dernière version.

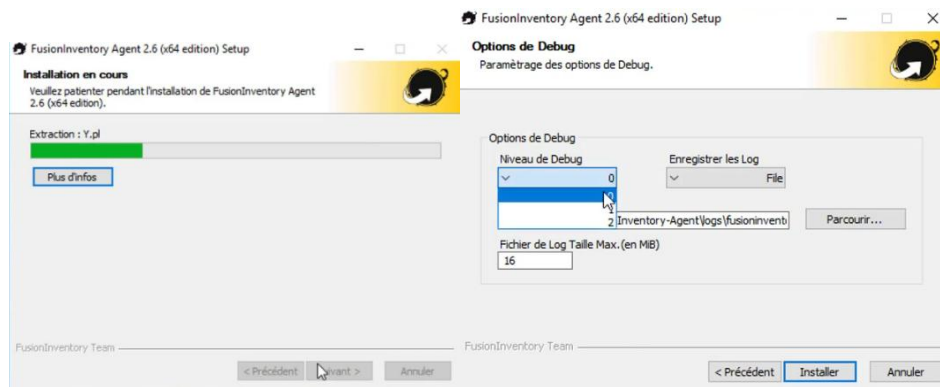
 **fusioninventory-agent_windows-x64_2.6.exe**

Une fois téléchargé en lance l'installation.









d- Installation de l'agent fusion inventory pour linux

On installe le paquet fusioninventory-agent.

```
root@glpi-ocs:~# apt install fusioninventory-agent -y
```

On vérifie l'installation ainsi que la version.

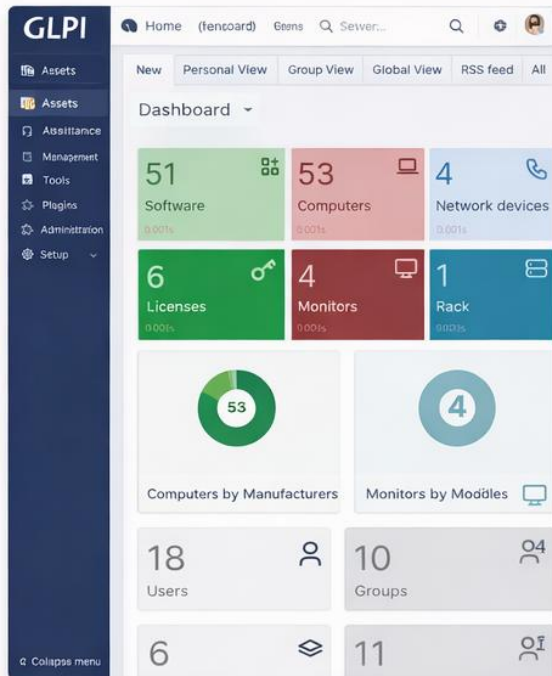
```
root@glpi-ocs:~# dpkg -l fusioninventory-agent
Souhait=inconnU/Installé/suppRimé/Purge/H=A garder
| État=Non/Installé/fichier-Config/dépaqueté/échec-Config/H=semi-installé/W=attend-traitement-déclenchements
|/ Err?=(aucune)/besoin Réinstallation (État,Err: majuscule=mauvais)
||/ Nom Version Architecture Description
+---+-----+-----+-----+
ii fusioninventory-agent 1:2.6-2 all hardware and software inventory tool (client)
```

```
root@glpi-ocs:~# vim /etc/fusioninventory/agent.cfg
```

```
# send tasks results to an OCS server
#server = http://server.domain.com/ocsinventory
# send tasks results to a FusionInventory for GLPI server
server = https://glpi.sitka.local/plugins/fusioninventory/
# write tasks results in a directory
#local = /tmp
```

TEST :

Recenser et identifier les ressources numériques



Collecter, suivre et orienter des demandes

ID	TITLE	LIEN	PROSTAT
243	Ordinateur qui ne démarre plus	keepett	16:10:10013
442	Problème d'impression	Useniles	10:12:10023
466	Problème ger dalerizarn uth	Sagurs	13:08:10023
309	Eimpet aassurdees	Liceniles	13:02:10023
322	Servour denipession	Requert	16:10:10003
501	Servour ela asseberhnise	Liceniles	16:18:10003
510	Remoules, requerento dépiote	Requert	16:23:10013
455	Stutues sunt inleagemetts esliacces	Reasoilud	18:10:10013

Traiter des incidents réseau, système et applicatifs

The screenshot shows the detailed view of ticket #000065, titled "Problème de connexion au réseau Wi-Fi". The ticket is assigned to Julie Drian and has a status of "En cours". The description reads: "Je ne parviens plus à me connecter au réseau Wi-Fi de l'enprnprise. Le réseau die visible mais ne l'otaiens pas d'adresse IP. Pouvez-vous mroider à résoudre ce." The ticket is categorized under "Problème de connexion au réseau Wi-Fi".

Mettre à disposition un service informatique

PREMIER	Status	Date
A ctoids, Flula'mreantary qgeni v/matenies-S-Serfices actides	Rem	28.13
Retapedi l- 6.5 Amal	Reth	24.04
Pyrnen 3.10. Amal	Fern	34.04
VLC media player 3.0.17-etr/65 mai	Reth	33.04
Ecam 6.41.0 msi	Reth	24.04

The screenshot also shows a notification for the deployment of VLC media player 3.0.17 on the PE-CO1 server.