

## 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
```

Apt

#### 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:~# 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
```

x²

```
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 1602sec preferred_lft 1602sec
    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
```

Il ne faut pas oublier d'activer la carte rajoutée

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

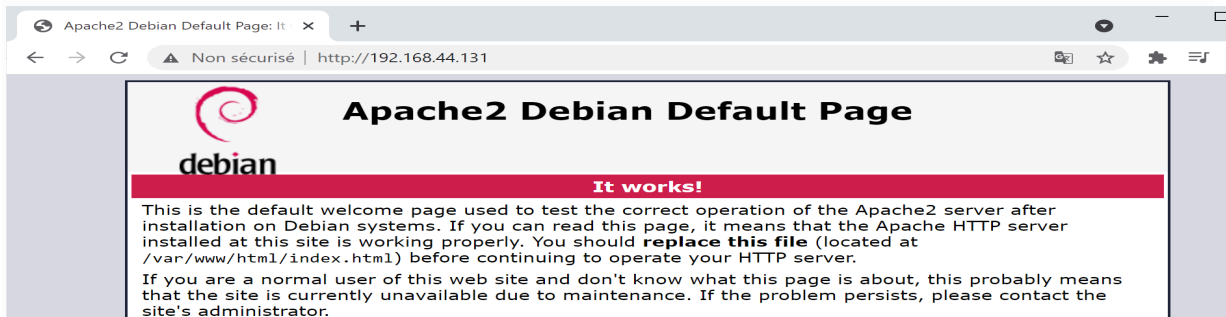
#### d- Installation d'apache2 PHP et Mariadb

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

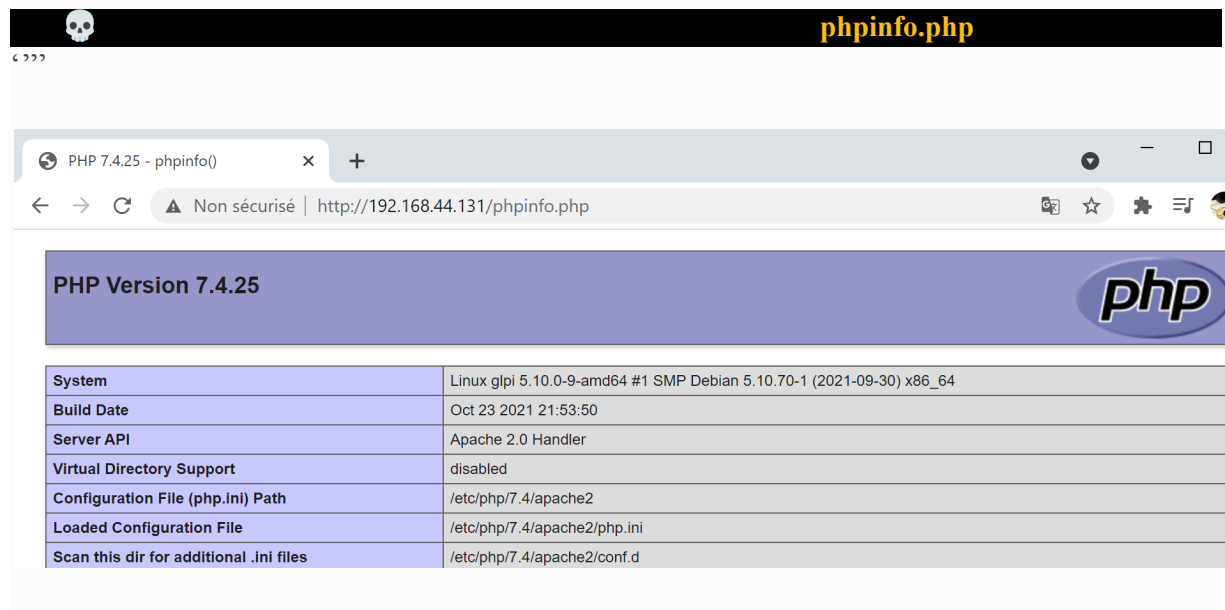
On vérifie le bon fonctionnement d'apache

```
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



System	Linux glpi 5.10.0-9-amd64 #1 SMP Debian 5.10.70-1 (2021-09-30) x86_64
Build Date	Oct 23 2021 21:53:50
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/7.4/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/7.4/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/7.4/apache2/conf.d

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
c 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 apache

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

J'affiche les droits de l'utilisateur **userglpi**

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

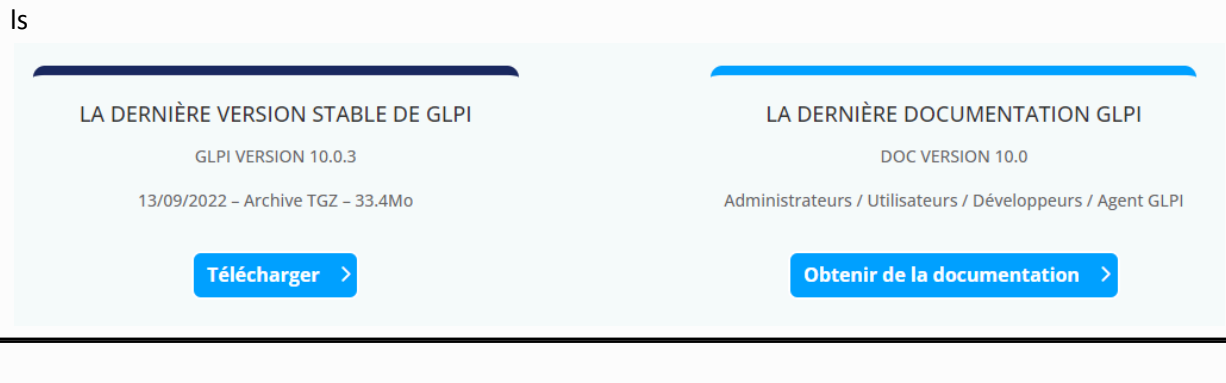
```
MariaDB [(none)]> show grants for userglpi@'localhost';
+-----+
| Grants for userglpi@localhost |
+-----+
| GRANT USAGE ON *.* TO `userglpi`@`localhost` IDENTIFIED BY PASSWORD '*5245472BAD9DA5F741337D42E2B7455ABE61B401' |
| GRANT ALL PRIVILEGES ON `dbglpi`.* TO `userglpi`@`localhost` |
+-----+
2 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 :  
on copie le lien

ls



The screenshot shows the GLPI website interface. On the left, there is a section titled 'LA DERNIÈRE VERSION STABLE DE GLPI' with 'GLPI VERSION 10.0.3' and a date '13/09/2022 - Archive TGZ - 33.4Mo'. Below it is a blue button labeled 'Télécharger >'. On the right, there is a section titled 'LA DERNIÈRE DOCUMENTATION GLPI' with 'DOC VERSION 10.0' and a list of roles: 'Administrateurs / Utilisateurs / Développeurs / Agent GLPI'. Below it is a blue button labeled 'Obtenir de la documentation >'.

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

```
#wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.10/glpi-10.0.10.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-10.0.3.tgz 100%[=====] 56,35M 2,94MB/s ds 30s
2022-10-10 23:01:54 (1,91 MB/s) - « glpi-10.0.3.tgz » sauvegardé [59087820/59087820]
```

lsLs

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

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/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
```

exit

```
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
```

Dans le fichier php.ini il faut mettre session.cookie\_httponly à **on**

```
root@glpi:~# vim /etc/php/7.4/apache2/php.ini
```

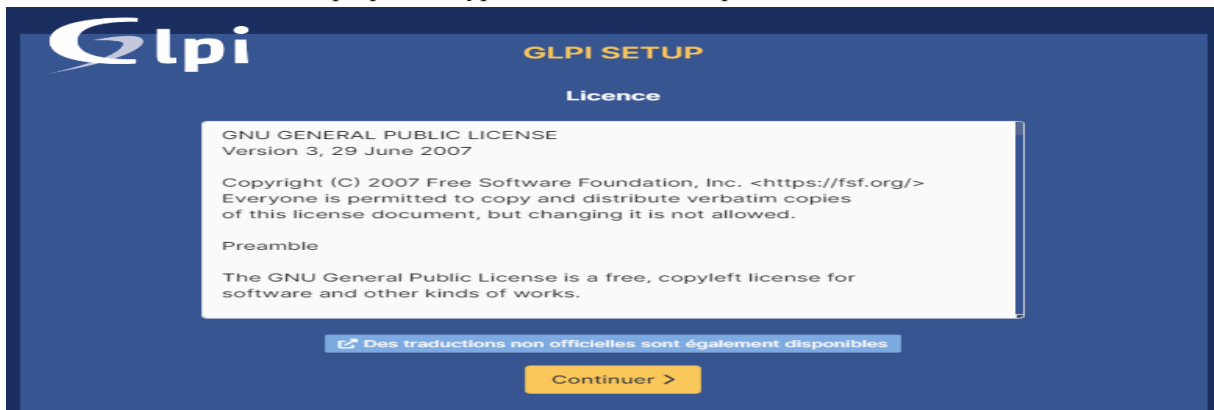
Ls

```
; Whether or not to add the httpOnly flag to the cookie, which makes it  
; inaccessible to browser scripting languages such as JavaScript.  
; http://php.net/session.cookie-httponly  
session.cookie_httponly = on
```

Allez le navigateur sur [http://votre\\_ip/glpi](http://votre_ip/glpi), à la page pour terminer l'installation va s'afficher.  
On sélectionne la langue et on appuie sur ok pour continuer



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



su

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



## 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> libxml extension <i>Requis pour la gestion XML.</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 le répertoire des données variables	✓
<b>Suggéré</b> Accès protégé au répertoire des fichiers <i>L'accès Web aux répertoires GLPI var doit être désactivé afin d'empêcher tout accès non autorisé à ceux-ci. L'accès web au dossier "files" ne devrait pas être autorisé. Vérifier le fichier .htaccess et la configuration du serveur web.</i>	⚠
<b>Suggéré</b> Configuration de sécurité pour les sessions <i>Permet de s'assurer que la sécurité relative aux cookies de session est renforcée.</i>	✓
<b>Suggéré</b> exif extension <i>Renforcer la sécurité de la validation des images.</i>	✓
<b>Suggéré</b> ldap extension <i>Active l'utilisation de l'authentification à un serveur LDAP distant.</i>	✓
<b>Suggéré</b> openssl extension <i>Active l'envoi de courriel en utilisant SSL/TLS.</i>	✓
<b>Suggéré</b> zip extension <i>Active l'installation de paquets zip à partir du Marketplace.</i>	✓
<b>Suggéré</b> bz2 extension <i>Active l'installation des paquets bz2 à partir du Marketplace.</i>	✓
<b>Suggéré</b> Zend OPcache extension <i>Améliorer les performances du moteur PHP.</i>	✓
<b>Suggéré</b> Extensions émulées de PHP <i>Améliorer légèrement les performances.</i>	✓
<b>Suggéré</b> Permissions pour le répertoire du marketplace <i>Active l'installation des plugins à partir du Marketplace.</i>	✓

Voulez-vous continuer ?

Continuer >

Réessayer ↺

On se connecte sur la base de données MariaDB

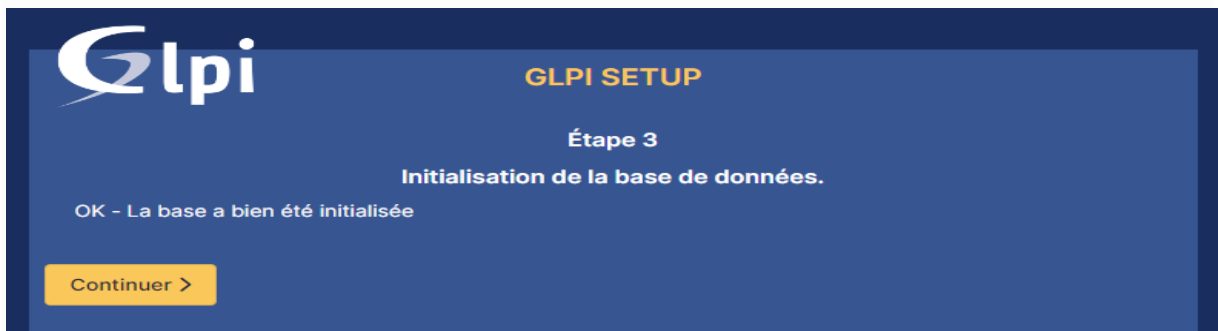
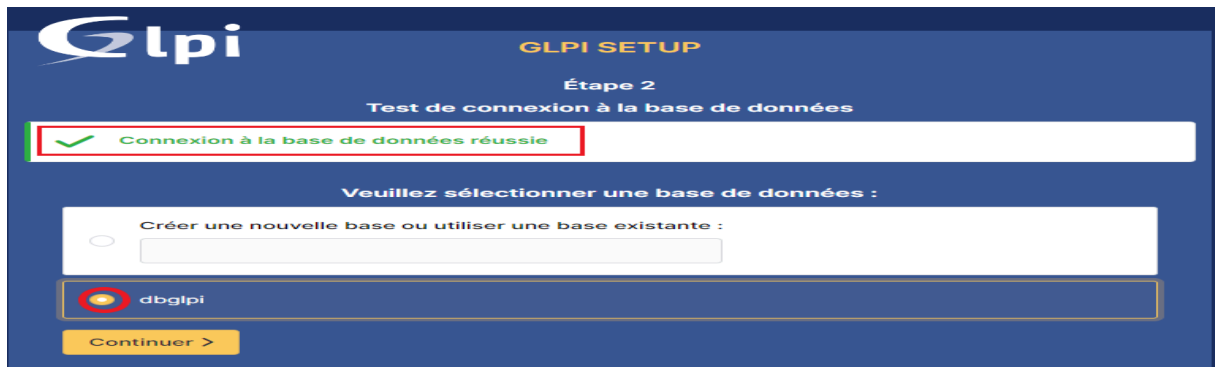
-Serveur SQL (MariaDB ou MySQL) : **localhost**

-Utilisateur SQL : **userglpi**

-Mot de passe SQL : **userglpi**



On sélectionne notre base de données crée auparavant



Choisissez d'envoyer ou non vos données de statistiques



Soutenir le projet avec un don



Notre installation a réussi



Il reste plus qu'à vous connecter :

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

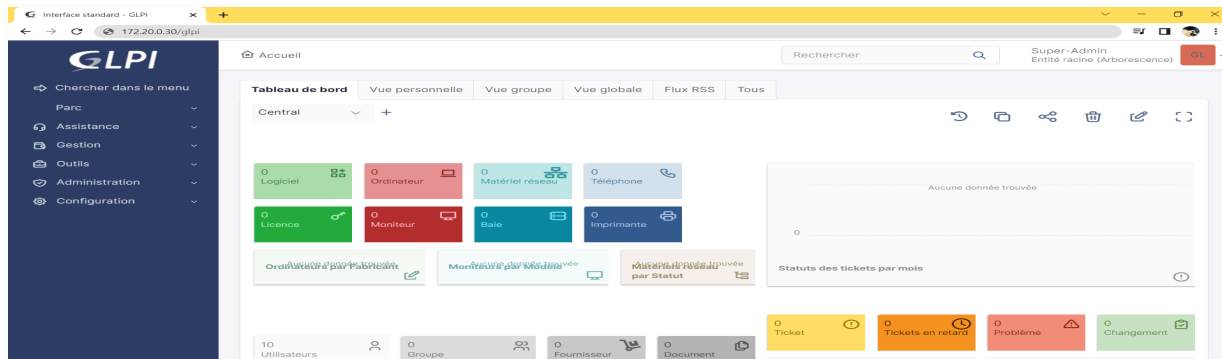


On a deux messages d'erreurs

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



En actualisant notre page on a plus d'erreurs

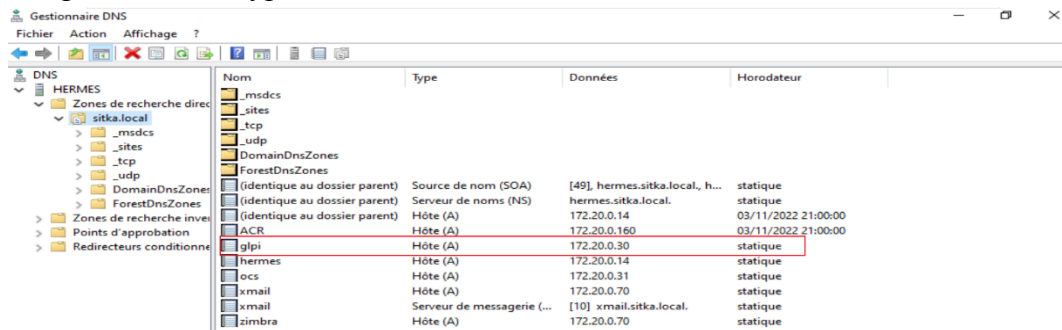


### 3- Configuration et sécurisation de l'accès à glpi

#### a. Accès à glpi avec un nom de domaine

##### i- Création d'un enregistrement DNS

Pour avoir un accès à l'interface web glpi avec le nom de domaine ; on crée un enregistrement de type A sur notre serveur DNS.



##### j- Configuration du Virtual host

Dans le répertoire `/etc/apache2/sites-available` je crée un fichier `glpi.conf`

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

Je crée et je configure mon fichier `glpi.conf` comme indiqué ci-dessous

<pre>&lt;IfModule mod_ssl.c&gt; &lt;VirtualHost *:443&gt; ServerName glpi.sitka.local DocumentRoot /var/www/glpi/public  SSLEngine on SSLCertificateFile /etc/ssl/private/sitka.pem  &lt;Directory /var/www/glpi/public&gt; Require all granted  RewriteEngine On  RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f RewriteRule ^(.*)\$ index.php [QSA,L] &lt;/Directory&gt; &lt;/VirtualHost&gt; &lt;/ifmodule&gt;</pre>	<pre>&lt;IfModule mod_ssl.c&gt; &lt;VirtualHost *:443&gt; ServerName glpi.sitka.local DocumentRoot /var/www/glpi/public  SSLEngine on SSLCertificateFile /etc/ssl/private/sitka.pem  &lt;Directory /var/www/glpi/public&gt; Require all granted RewriteEngine On RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f RewriteRule ^(.*)\$ index.php [QSA,L] &lt;/Directory&gt; &lt;/VirtualHost&gt; &lt;/ifmodule&gt;</pre>
--	--

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
```

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

Je déplace le répertoire glpi vers /var/www

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

- c- Sécurisation de l'accès par l'interface web glpi avec du ssl
- i- 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
| Etat=Non/Installé/fichier-Config/dépaqUeté/écheC-config/H=semi-installé/W=attend-traitement-déclenchements
|/ Err?=(aucune)/besoin Réinstallation (Etat,Err: majuscule=mauvais)
||/ Nom          Version          Architecture Description
-----+-----+-----+-----
ii  ssl-cert      1.1.0+nmu1      all          simple debconf wrapper for OpenSSL
```

Création d'un fichier pem (Privacy Enhanced Mail (PEM)) contenant un certificat autosigné et une clé privée.

```
root@glpi make-ssl-cert /usr/share/ssl-cert/ssleay.cnf /etc/ssl/private/sitka.pem
```

```
root@glpi:~# make-ssl-cert /usr/share/ssl-cert/ssleay.cnf /etc/ssl/private/sitka.pem
```

Configuration d'un certificat SSL

Veuillez indiquer le nom d'hôte à utiliser dans le certificat SSL.  
Ce sera le contenu du champ « commonName » du certificat SSL créé.

Nom d'hôte :

glpiocs

<Ok> <Annuler>

On rentre les adresses suivantes :

Configuration d'un certificat SSL

Veuillez indiquer d'éventuels noms d'hôte supplémentaires à utiliser dans le certificat SSL.  
Ce sera le contenu du champ « subjectAltName » du certificat SSL créé.

Des entrées multiples doivent être délimitées par des virgules, sans espaces. Ainsi, pour un serveur web qui utilise plusieurs noms DNS, cette entrée devrait ressembler à :

DNS:www.example.com,DNS:images.example.com

Exemple plus complexe comportant un nom d'hôte, un identifiant web (« WebID »), une adresse électronique et une adresse IPv4 :

DNS:example.com,URI:http://example.com/joeme,email:me@example.com,IP:192.168.7.3

Nom(s) supplémentaire(s) :

URI:http://glpi.sitka.local,URI:http://ocs.sitka.local,IP:172.28.0.30

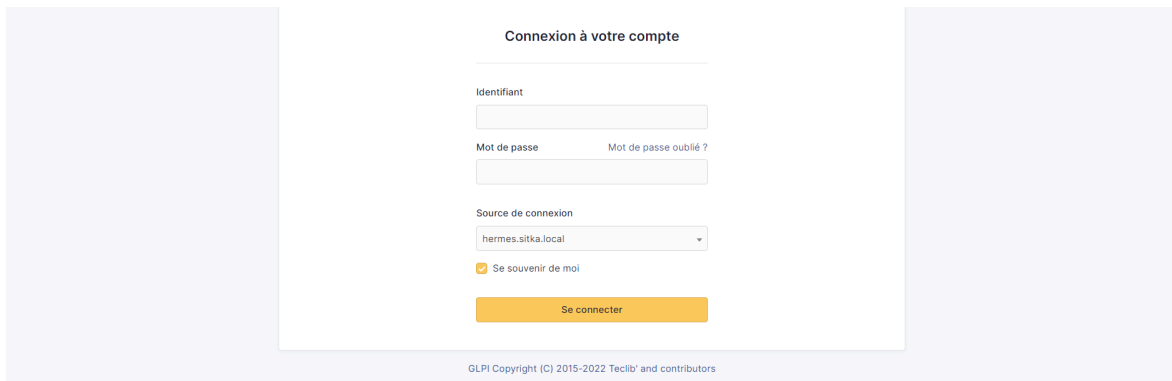
<Ok> <Annuler>

On vérifie la création du fichier pem

```
root@glpi:/etc/ssl/private# ls
0851bc1f.0 sitka.pem ssl-cert-snakeoil.key
```

En affichant sitka.pem on se rend compte s'aperçoit qu'il possède un certificat et une clé privé





## k- Sécurisation de glpi en masquant sa version et l'os utilisé.

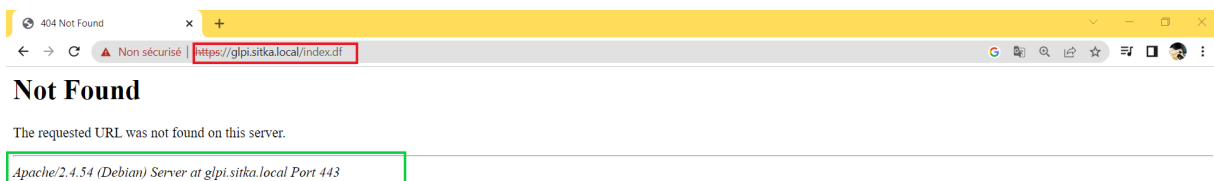
Apache envoie par défaut des entêtes HTTP contenant le nom et la version du serveur web ainsi que le système d'exploitation qui héberge apache, ceci peut être problématique car on peut faciliter l'attaque de notre serveur en divulguant ces informations.

En local on peut afficher ces informations avec la commande `apt policy apache2`

```
root@glpi:~# apt-cache policy apache2
apache2:
  Installé : 2.4.54-1~deb11u1
  Candidat : 2.4.54-1~deb11u1
  Table de version :
  *** 2.4.54-1~deb11u1 500
      500 http://deb.debian.org/debian bullseye/main amd64 Packages
      100 /var/lib/dpkg/status
  2.4.52-1~deb11u2 500
      500 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security/main amd64 Packages
```

A distance sur une machine linux on peut afficher ces informations avec la commande `curl` en me connectant de n'importe machine

```
(user@etanium)~[~]
└─$ curl -I 172.20.0.30
HTTP/1.1 200 OK
Date: Sat, 05 Nov 2022 18:29:53 GMT
Server: Apache/2.4.54 (Debian)
Last-Modified: Mon, 10 Oct 2022 20:34:27 GMT
ETag: "29cd-5eab415f9ce37"
Accept-Ranges: bytes
Content-Length: 10701
Vary: Accept-Encoding
Content-Type: text/html
```



Pour cacher la version d'Apache, il faut changer des paramètres dans le fichier `/etc/apache2/conf-enabled/security.conf`.

Les paramètres à modifier sont `ServerTokens` et `ServerSignature`, on peut atteindre le même but en rajoutant ces paramètres directement dans le fichier `apache2.conf` à la fin du fichier.

```
root@glpi:~# cd /etc/apache2/conf-enabled/
root@glpi:/etc/apache2/conf-enabled# vim security.conf |
```

On désactive la ligne `ServerToken OS` en rajoutant au début de la ligne un `#`

```
ServerTokens OS
```

On désactive la ligne **Server Signature On** en rajoutant au début de la ligne un #

```
ServerSignature On
```

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

On refait le test la version de notre serveur n'apparaît plus



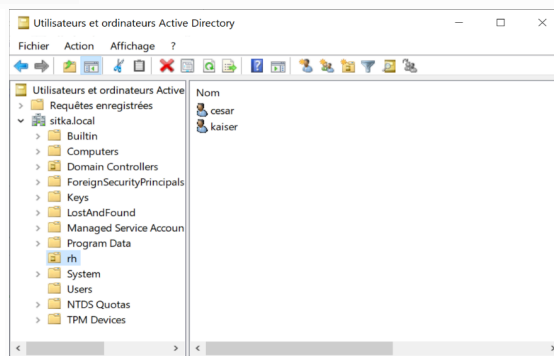
**Not Found**

The requested URL was not found on this server.

## I- 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 utilisateurs **kaiser** et **cesar**

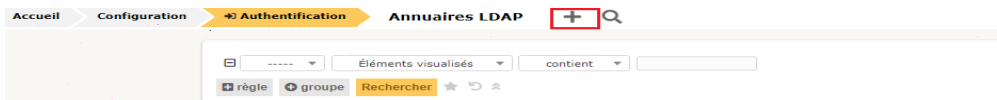


b- Création de la liaison avec l'annuaire ldap

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 :

**samaccountname**

Dans 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

Accueil / Configuration / Authentification / Annuaire LDAP + Ajouter Rechercher

Rechercher Super-Admin Entité racine (Arborescence)

### Nouvel élément - Annuaire LDAP

Préconfiguration Active Directory / Valeurs par défaut

Nom hermes.sitka.local

Serveur par défaut Oui Actif Oui

Serveur 172.20.0.14 Port (par défaut 389) 389

Filtre de connexion (&(objectClass=user)(objectCategory=person)((userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2)))

BaseDN OU=rh,DC=sitka,DC=local

Utilisez un compte (pour les connexions non anonymes) Oui

DN du compte (pour les connexions non anonymes) CN=Administrateur,CN=Users,DC=sitka,DC=local

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

Champ de l'identifiant samaccountname Commentaires

Champ de synchronisation objectguid

+ Ajouter

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

Accueil / Configuration / Authentification / Annuaire LDAP + Ajouter Rechercher

Rechercher Super-Admin Entité racine (Arborescence)

Éléments visualisés contient

Rechercher

Actions

nom	SERVEUR	DERNIERE MODIFICATION	ACTIF
<input type="checkbox"/> hermes.sitka.local	172.20.0.14	2022-11-06 09:23	Oui

20 lignes / page De 1 à 1 sur 1 lignes

Accueil / Configuration / Authentification / Annuaire LDAP + Ajouter Rechercher

Rechercher Super-Admin Entité racine (Arborescence)

1/1

### Annuaire LDAP - hermes.sitka.local

Tester

Utilisateurs

Groupes

Informations avancées

Réplicats

Historique 4

Tous

Nom hermes.sitka.local Dernière modification 2022-10-23 20:38

Serveur par défaut Oui Actif Oui

Serveur 172.20.0.14 Port (par défaut 389) 389

Filtre de connexion (&(objectClass=user)(objectCategory=person)((userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2)))

BaseDN OU=rh,DC=sitka,DC=local

Utilisez un compte (pour les connexions non anonymes) Oui

DN du compte (pour les connexions non anonymes) CN=Administrateur,CN=Users,DC=sitka,DC=local

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

Champ de l'identifiant samaccountname Commentaires

Champ de synchronisation objectguid

Supprimer définitivement Sauvegarder

On fait le test de connexion avec active directory

GLPI

Accueil / Configuration / Authentification / Annuaire LDAP + Rechercher

Rechercher Super-Admin Entité racine (Arborescence)

1/1

### Annuaire LDAP

Tester

Utilisateurs

Groupes

Informations avancées

Réplicats

Historique 4

Tous

Tester la connexion à l'annuaire LDAP

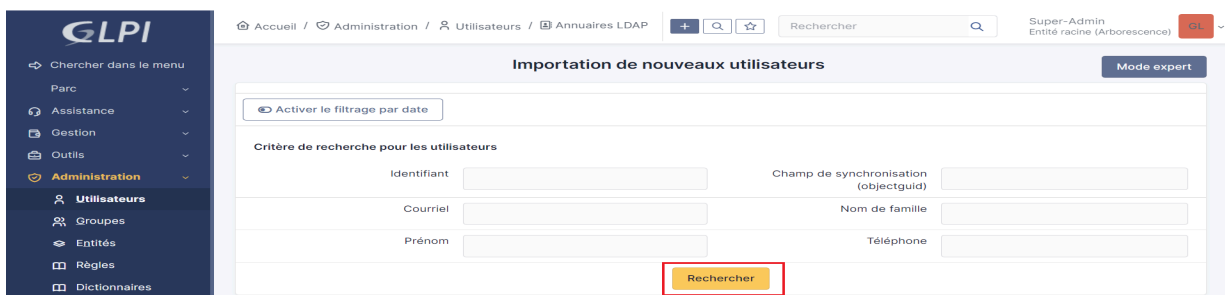
Test réussi : Serveur principal hermes.sitka.local

Tester

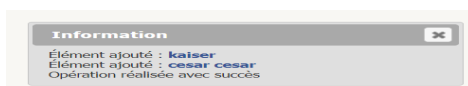
### c- Importation des utilisateurs à partir de notre base d'annuaire ldap

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.

Éléments visualisés: contient

régle règle globale groupe Rechercher

Affichage (nombre d'éléments): 20 Page courante en PDF paysage De 1 à 6 sur 6

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

### Connexion à votre compte

Identifiant:

Mot de passe:  [Mot de passe oublié ?](#)

Source de connexion:

Se souvenir de moi

## 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.

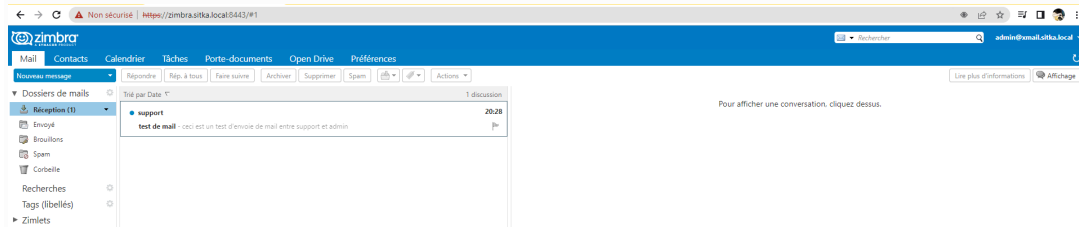
```

```

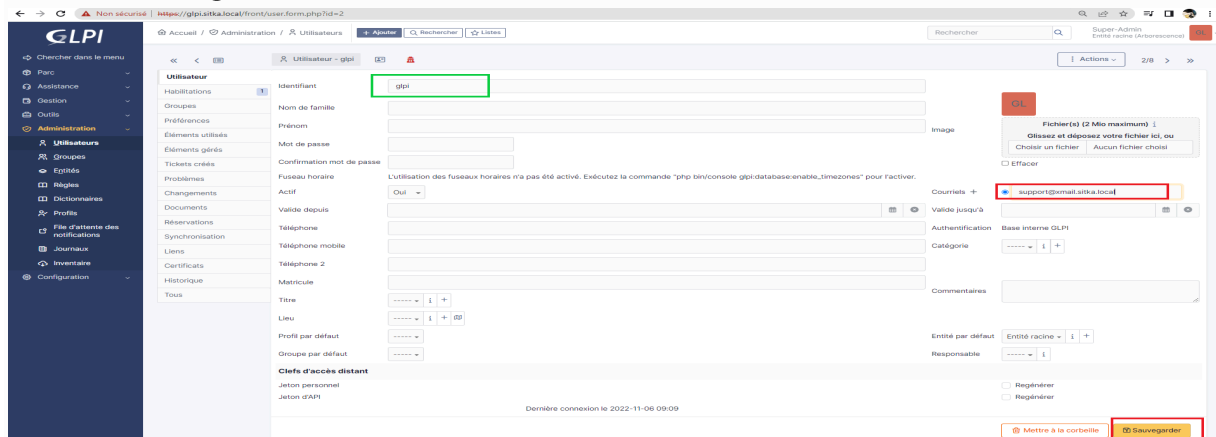
└─# telnet xmail.sitka.local 25
Trying 172.20.1.70...
Connected to xmail.sitka.local.
Escape character is '^]'.
220 xmail.sitka.local ESMTP Postfix
helo xmail.sitka.local
250 xmail.sitka.local
mail from:<support@xmail.sitka.local>
250 2.1.0 Ok
rept to:<admin@xmail.sitka.local>
250 2.1.5 Ok
data
354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
subject:test d'envoi glpi
ceci est un test
.
250 2.0.0 Ok: queued as C1FCBE0972
quit
221 2.0.0 Bye
Connection closed by foreign host.

```

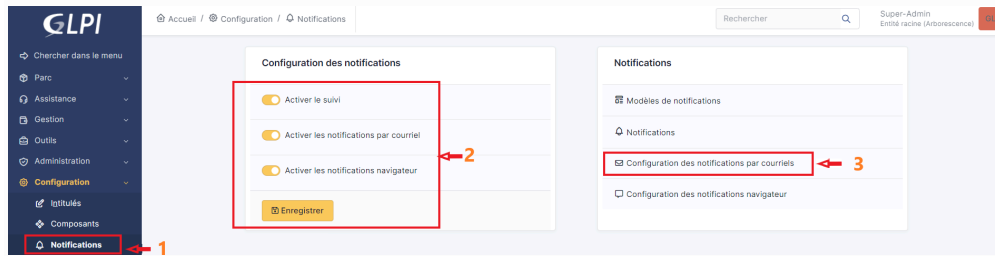
On vérifie sur Zimbra la réception du mail de la part de support, pour s'assurer du bon fonctionnement de la notification glpi par mail



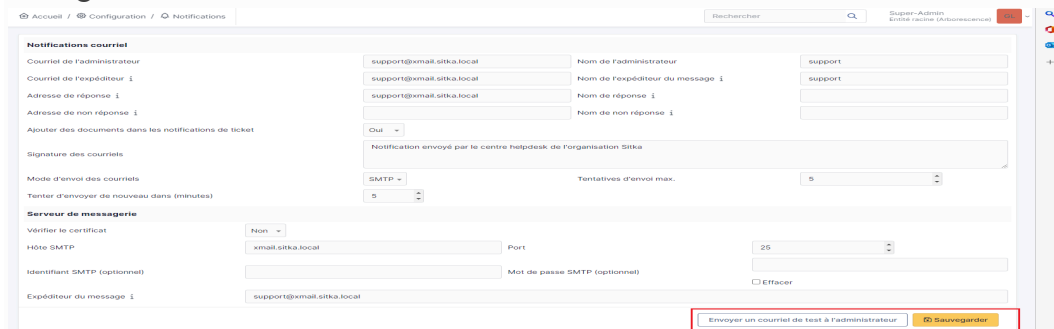
Il faut renseigner le mail du compte glpi donc on va sur -administration + utilisateurs ; on sélectionne le compte glpi, on peut créer un autre utilisateur et lui affecter le profil admin



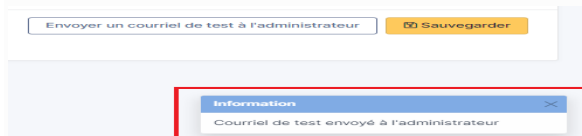
Une fois le test d'envois de mail est fait et que le mail du compte glpi est renseigné on active la notification comme indiqué ci-dessous



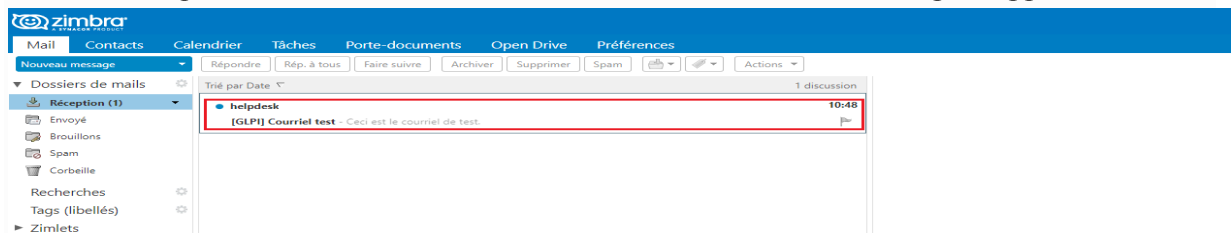
On configure la notification par mail en remplissant le formulaire comme indiqué ci-dessous  
Le courriel de l'administrateur donc le compte glpi est [support@xmail.stadiumcompany.local](mailto:support@xmail.stadiumcompany.local) on sauvegarde en suite notre formulaire



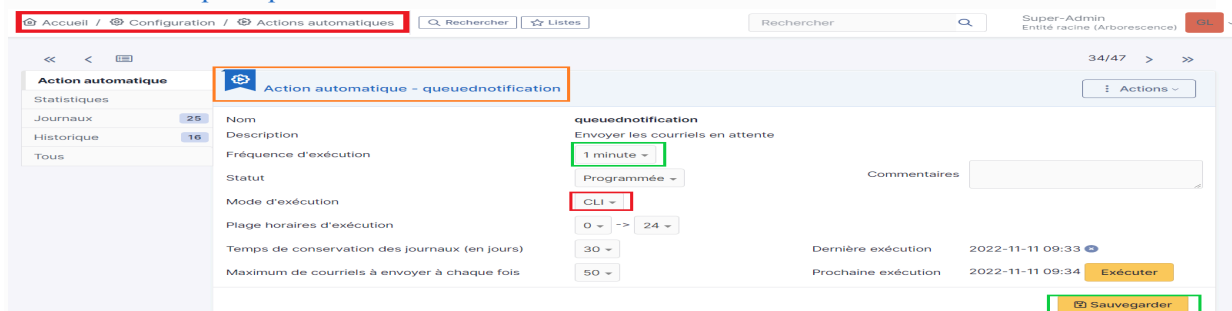
On fait un test d'envoi de notification au compte support



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](#)



On se rend sur cette page du site officiel en cliquant le bouton [documentation](#) pour déterminer la procédure à suivre selon le système d'exploitation utilisé

[https://documentation.fusioninventory.org/FusionInventory\\_for\\_GLPI/cron/](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

```
root@glpi-ocs:~# crontab -u www-data -e
no crontab for www-data - using an empty one

Select an editor. To change later, run 'select-editor'.
 1. /bin/nano          <---- easiest
 2. /usr/bin/vim.basic
 3. /usr/bin/vim.tiny

Choose 1-3 [1]: |
```

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

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

E

nfin en redémarre le service cron

```
# m h dom mon dow command
* * * * * cd /var/www/glpi/front/ && /usr/bin/php cron.php &>/dev/null

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 'taskscheduler' configuration page in GLPI. The page title is 'Action automatique - taskscheduler'. The configuration details are as follows:

Paramètre	Valeur
Nom	Fusioninventory - taskscheduler
Description	taskscheduler
Fréquence d'exécution	1 minute
Statut	Programmée
Mode d'exécution	CLI
Plage horaires d'exécution	0 -> 24
Temps de conservation des journaux (en jours)	30
Dernière exécution	2022-11-03 07:57
Prochaine exécution	2022-11-03 07:58

Buttons: Exécuter, Sauvegarder.

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.

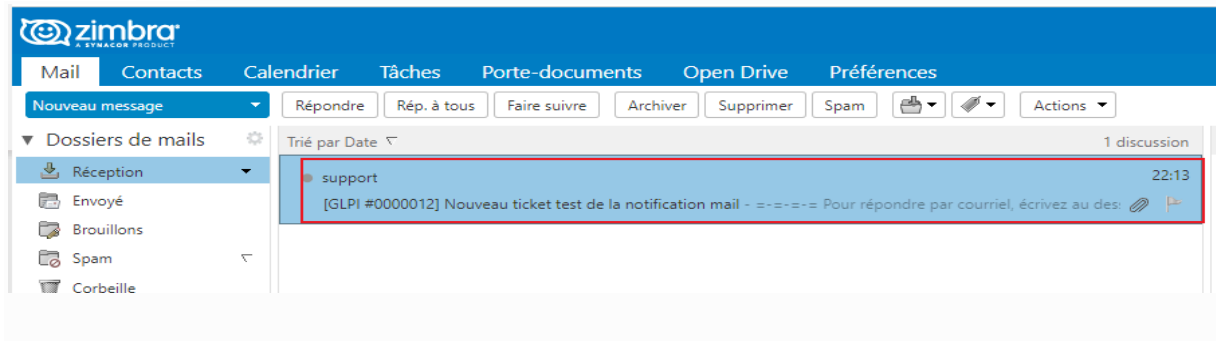
Donc dans un premier temps on va créer un ticket avec le compte kaiser

The screenshot shows the 'Description de la demande ou de l'incident' form in GLPI. The form fields are as follows:

Champ	Valeur
Type	Incident
Catégorie	----
Urgence	Moyenne
Titre	Panne de connexion internet
Description	Bonjour, Je me permet de vous envoyer ce mail pour vous alerter sur le faite que j'ai une coupure internet depuis ce matin Cordialement

Buttons: Soumettre la demande.

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

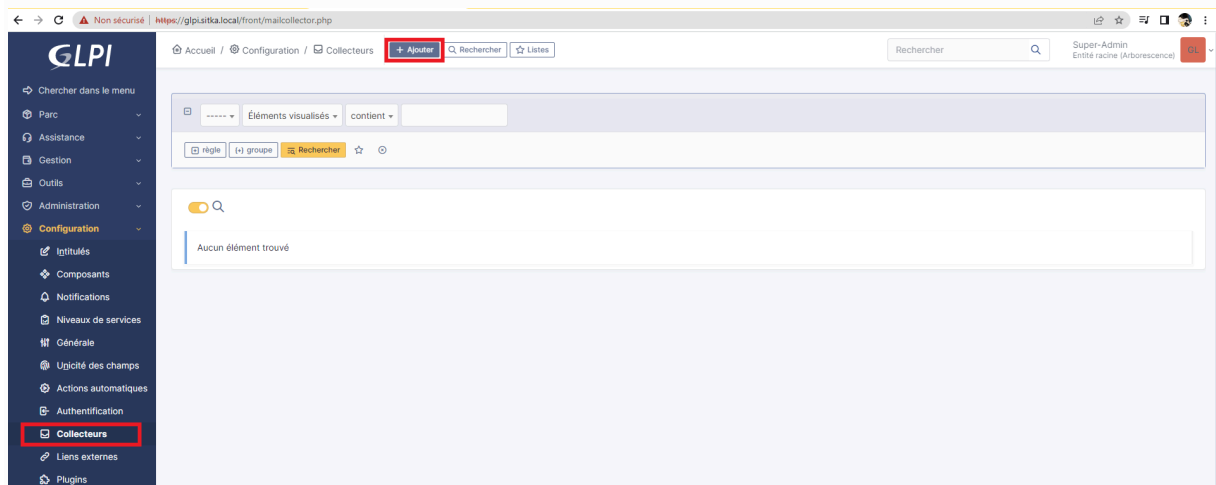
Attention pour cette procédure fonctionne il faut que l'utilisateur ainsi que son mail existe dans la base glpi sinon il y'aura un refus de glpi

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

[Assistance@xmail.sitka.local](mailto: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**

GLPI

Accueil / Configuration / Collecteurs

Rechercher

Super-Admin  
Entité racine (Arborescence)

### Nouvel élément - Collecteur

Nom :

Actif :

Serveur :

Options de connexion : IMAP | SSL | NO-TLS | NO-VALIDATE-CERT

Dossier des messages entrants (optionnel, souvent INBOX) :

Port (optionnel) :

Chaîne de connexion :

Identifiant :

Mot de passe :

Dossier d'archivage des courriels acceptés (optionnel) :

Dossier d'archivage des courriels refusés (optionnel) :

Taille maximale des fichiers importés par le collecteur :

Utiliser la date du courriel au lieu de celle de la collecte :

Utiliser "Répondre à" en tant que demandeur (si disponible) :

Ajouter les utilisateurs CC comme observateurs :

Collecter uniquement les emails non lus :

Commentaires :

**+ Ajouter**

On envoi un mail de kaiser vers le compte assistance

zimbra

Rechercher

kaiser

Mail | Contacts | Calendrier | Tâches | Porte-documents | Open Drive | Préférences | Panne réseau

Envoyer | Annuler | Enregistrer le brouillon | Options

À :  <assistance@xmail.sitka.local>

Cc :

Sujet :

Joindre

Remarque : Pour joindre un ou plusieurs fichiers à ce mail, il vous suffit de les faire glisser depuis leur emplacement de stockage.

Sans Serif | 12pt | Paragraphe | B | I | U | A | A |

Demande assistance pour des difficultés d'accès à internet

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

GLPI

Accueil / Configuration / Actions automatiques

Rechercher

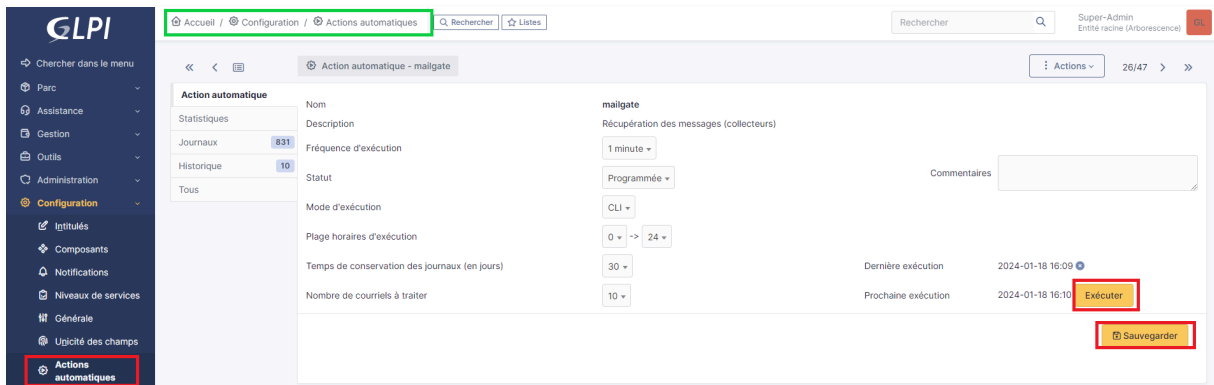
Super-Admin  
Entité racine (Arborescence)

Prochaine action à exécuter : olaticket **Exécuter**

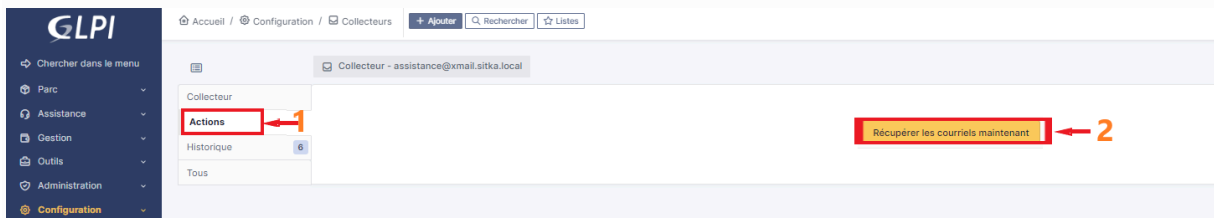
Actions

NOM	TYPE D'ÉLÉMENT	DESCRIPTION	STATUT	DERNIÈRE EXÉCUTION
infocom	Informations financières et administratives	Envoi des alertes sur les informations financières et administratives	Programmée	2024-01-16 20:16
logs	Action automatique	Nettoyage des anciens journaux	Désactivé	
mailgate	Collecteur	Récupération des messages (collecteurs)	Programmée	2024-01-18 16:14
mailgateerror	Collecteur	Envoi des alertes sur les erreurs de collecteur	Programmée	2024-01-18 15:49
olaticket	Niveau de OLA pour le Ticket	Action automatique pour les OLAs	Programmée	2023-12-14 07:30
passwordexpiration	Utilisateur	Gérer les polices d'expiration des mots de passe des utilisateurs	Désactivé	
pendingreason_autobump_autosolve	Suivis / Résolutions automatiques	Suivis et résolutions automatiques pour les tickets en attente	Programmée	2024-01-18 16:01
planningrecall	Rappel du planning	Envoyer les rappels pour le planning	Programmée	2023-12-14 09:58
PurgeLogs	Purge de l'historique	Purge de l'historique	Programmée	2024-01-16 20:10
purgeticket	Ticket	Purge automatique des tickets clos	Désactivé	

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



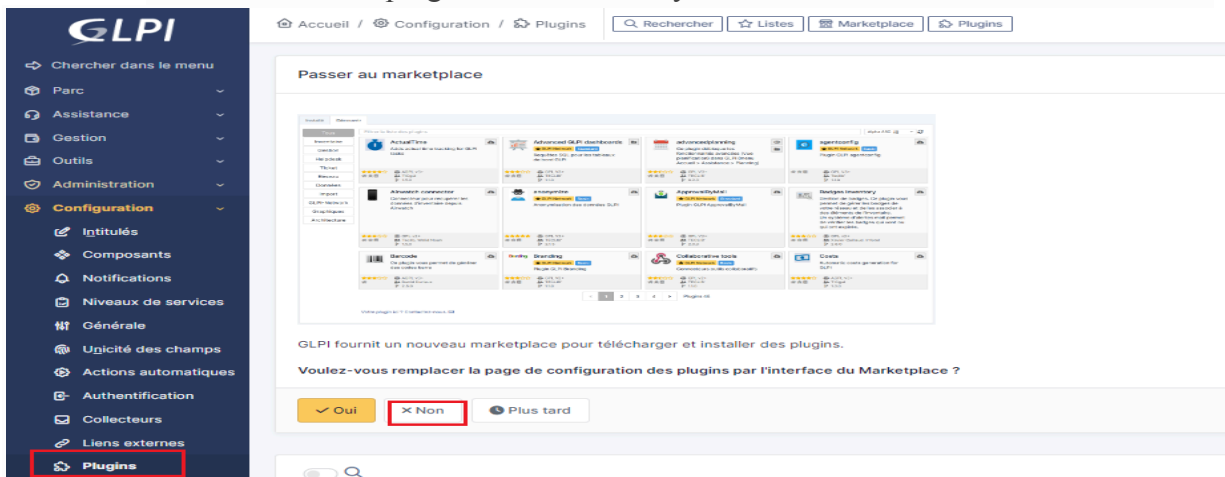
Une autre méthode pour collecter les mails pour générer les tickets on va sur **Configuration + Collecteurs** puis on sélectionne l'onglet **Actions** et en fin on clique sur **Récupérer les courriels maintenant** comme indiqué ci-dessous. Après il faut vérifier si le ticket a été générer.



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	Size	Time
<a href="#">fusioninventory-10.0.3+1.0.tar.bz2</a>	3.82 MB	20 days ago
<a href="#">fusioninventory-10.0.3+1.0.zip</a>	5.56 MB	20 days ago
<a href="#">Source code (zip)</a>		20 days ago
<a href="#">Source code (tar.gz)</a>		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/
```

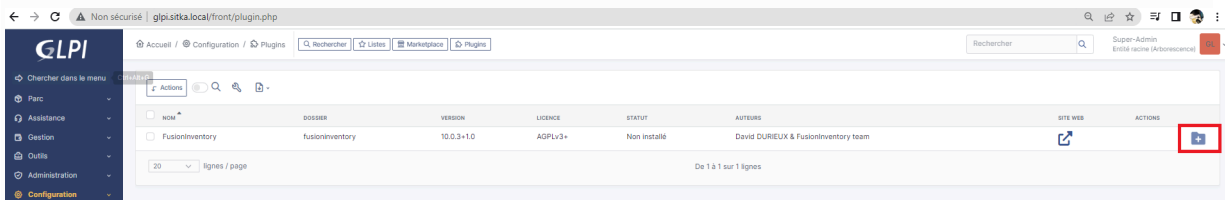
On revient vers l'interface glpi en allant dans **Configuration + Plugins** on remarque l'apparition de fusion inventory ; pour finaliser l'installation on clique sur l'icône avec le signe plus en bas à droite

Attention :

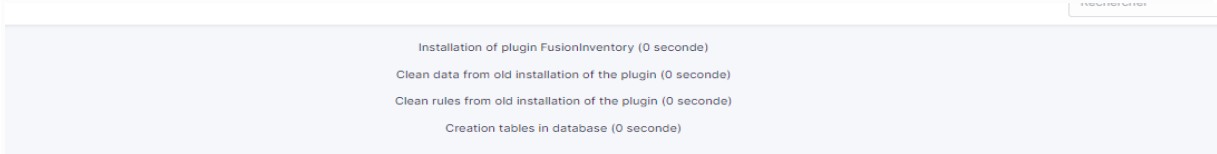
Dans le cas ou on est dans l'impossibilité d'installer le plugin pour des raisons de version ; on devra configurer le fichier setup.php ci-dessous

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

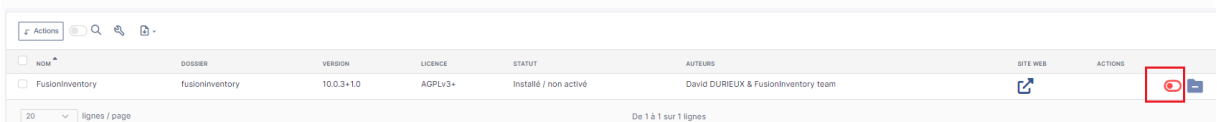
```
define ("PLUGIN_FUSIONINVENTORY_VERSION", "10.0.6+1.1");  
// Minimal GLPI version, inclusive  
define ("PLUGIN_FUSIONINVENTORY_GLPI_MIN_VERSION", "10.0.5");  
// Maximum GLPI version, exclusive  
define ("PLUGIN_FUSIONINVENTORY_GLPI_MAX_VERSION", "10.0.10");  
// Used for use config values in 'cache'  
$PF_CONFIG = 1;  
// 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



b- Installation des agents fusion-inventory

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

[GitHub - fusioninventory/fusioninventory-agent: FusionInventory Agent](https://github.com/fusioninventory/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

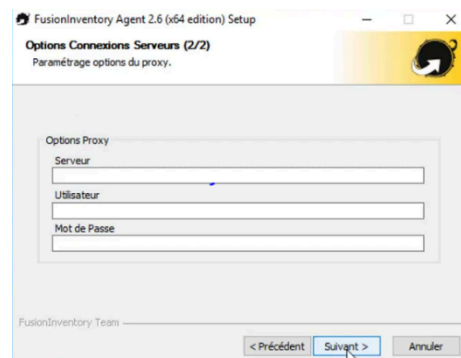
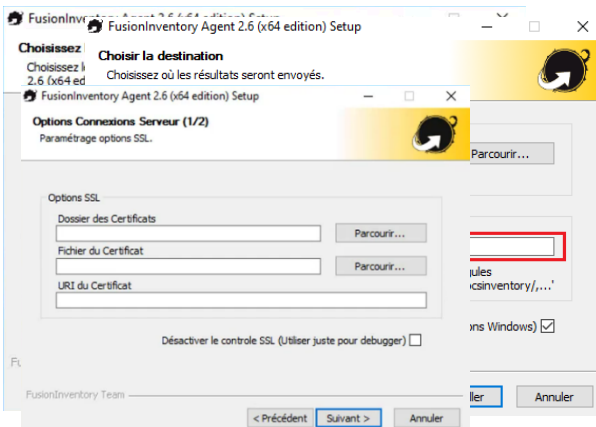
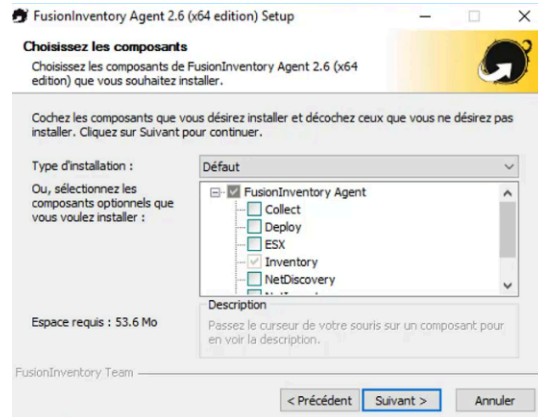
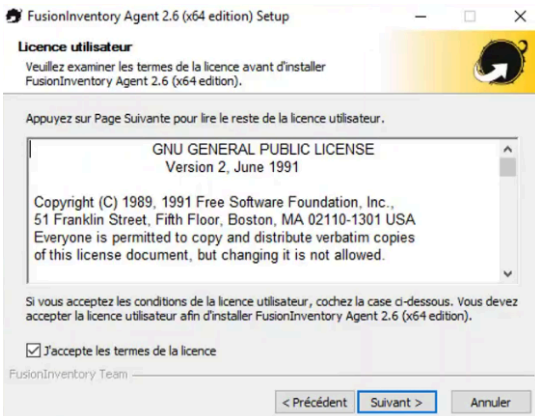
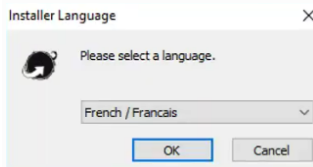
## i- Agent fusion inventory pour Windows

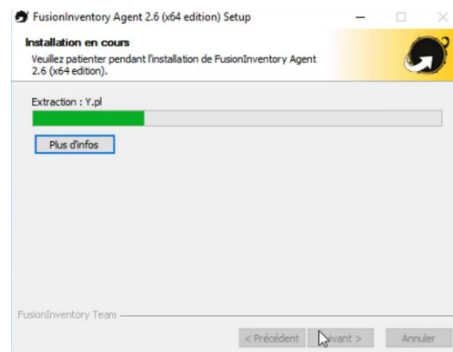
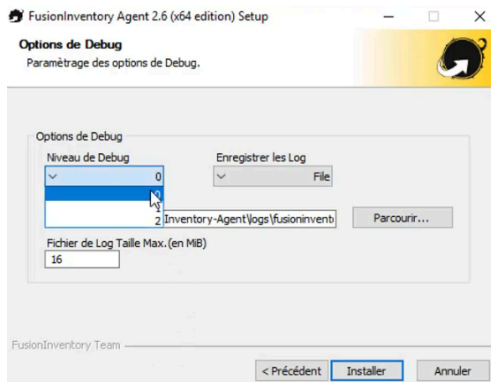
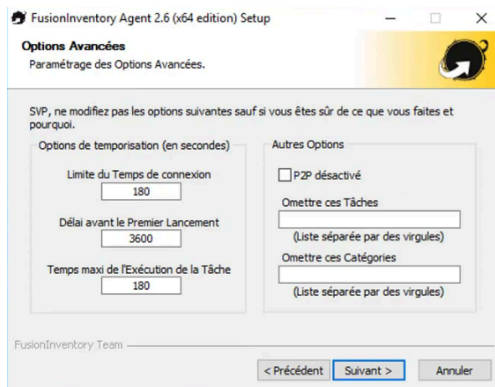
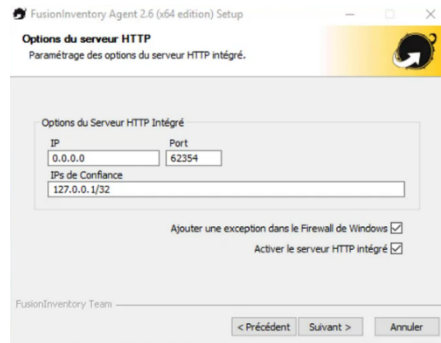
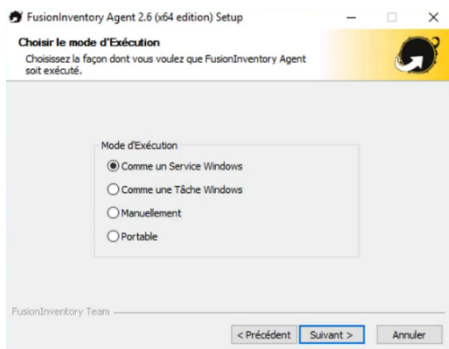
- o Windows installer
  - Windows 64-bit OS: [fusioninventory-agent\\_windows-x64\\_2.6.exe](#)
  - Windows 32-bit OS: [fusioninventory-agent\\_windows-x86\\_2.6.exe](#)
- o Portable package
  - Windows 64-bit OS: [fusioninventory-agent\\_windows-x64\\_2.6-portable.exe](#)
  - Windows 32-bit OS: [fusioninventory-agent\\_windows-x86\\_2.6-portable.exe](#)

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 verifie l'installation ainsi que la version

```
root@glpi-ocs:~# dpkg -l fusioninventory-agent
Souhait=incconnU/Installe/suppHame/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
```