

TP GLPI

Table des matières

TP GLPI.....	1
1. Introduction.....	1
2. Concurrents.....	2
3. Fonctionnalités.....	2
a) Gestion des actifs informatique.....	2
b) Assistance et gestion des tickets.....	2
c) Gestion financière.....	3
d) Intégrations et Personnalisation.....	3
e) Sécurité et gestion des autorisations.....	3
f) Automatisation des tâches récurrentes.....	3
4. Installation.....	4
a) Installation dans le terminal.....	4
b) installation graphique.....	7
5. Découverte.....	9
a) Administration.....	9
6. Agent Fusion Inventory.....	10
a) Installation plugin (server).....	10
b) Installation agent (client).....	13
b.a) Installation Fusion Inventory agent sous Windows.....	13
b.b) Installation Fusion Inventory agent sous Linux.....	14
c) Créer un nouvel utilisateur Technicien.....	14
c.a) Création d'un groupe Technicien.....	14
c.b) Création d'un nouvel utilisateur.....	15
D) Déploiement d'un paquet.....	16
d.a) installation et vérification d'un paquet.....	16
d.b) Création d'une tâche.....	17
d.c) Création d'un paquet à déployer.....	17
d.d) Forcer le déploiement.....	19

1. Introduction

GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique) a été inventé en 2003 grâce à une équipe de développeur de l'association INDEPNET dont font parti Jean -Mathieu Doléans, Julien Dombre et Bazile Lebeau et donc créer la solution open-source GLPI.

2. Concurrents

Il existe plusieurs concurrents à GLPI comme Atera, Salesforce, Freshdesk ou Zoho Desk qui ont les mêmes fonctionnalités que GLPI .

3. Fonctionnalités

Il y a six fonctionnalités pour GLPI :

a) Gestion des actifs informatique

- Inventaire matériel et logiciel :

Enregistrement et suivi des équipements informatiques, logiciels installés et licences.

- Gestion des utilisateurs et des groupes :

Création, modification et suppression de comptes utilisateurs et gestion des droits d'accès.

- Gestion des périphériques :

Suivi des périphériques informatiques, comme les imprimantes, scanners, etc.

- Suivi des contrats :

Gestion des contrats de maintenance, des garanties et des licences logicielles.

b) Assistance et gestion des tickets

- Gestion des incidents et des demandes :

Suivi des demandes d'assistance, création et gestion des tickets pour les problèmes informatiques.

- Base de connaissances :

Création et partage de documentation, de solutions et de guides pour résoudre les problèmes fréquents.

- SLA (Accords de niveau de service) :

Suivi et gestion des temps de résolution pour respecter les accords de niveau de service.

c) Gestion financière

- Gestion budgétaire :

Suivi des coûts associés aux actifs informatiques et à la maintenance.

- Rapports et statistiques :

Génération de rapports sur les coûts, les performances et d'autres aspects de la gestion des actifs.

d) Intégrations et Personnalisation

- Intégrations :

Possibilité d'intégrer GLPI avec d'autres outils comme OCS Inventory pour la découverte d'équipements.

- Personnalisation :

Personnalisation des champs, formulaires et workflows pour s'adapter aux besoins spécifiques de l'entreprise.

e) Sécurité et gestion des autorisations

- Contrôle d'accès :

Gestion des droits d'accès aux fonctionnalités et aux informations sensibles.

- Authentification :

Possibilité d'intégrer des méthodes d'authentification tierces comme LDAP.

f) Automatisation des tâches récurrentes

- Automatisation des tâches :

Planification et automatisation des tâches de maintenance et d'inventaire.

- Notifications :

Envoi d'alertes et de notifications pour les événements importants ou les échéances.

4. Installation

a) Installation dans le terminal

Pour commencer l'installation, vous devez installer **apache2**, **mariadb-server** et **php** ainsi que tout les paquet dont php est dépendant pour mettre en place le **GLPI**.

- **php-cli** : Il s'agit du paquet qui fournit l'interface en ligne de commande (CLI) pour PHP. Cela permet d'exécuter des scripts PHP via le terminal.

- **php-gd** : Ce paquet fournit la bibliothèque GD pour PHP, qui permet de manipuler des images. Elle est utilisée pour créer, éditer et manipuler des images en PHP.

- **php-ldap** : Ce paquet fournit un support pour le protocole LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) en PHP. Il permet de se connecter et d'interagir avec des serveurs LDAP.

- **php-mysql** : Ce paquet fournit le support de MySQL pour PHP. Il permet à PHP de se connecter à des bases de données MySQL.

```
urek@urek-VirtualBox:~$ sudo apt install apache2 mariadb-server php php-{cli,gd,ldap,mysql}
```

Ensuite vous devez rentrer dans **mysql** avec la commande **mysql -u root -p**.

- **mysql** : pour entrer dans mysql.

- **(-u)** : option pour préciser l'utilisateur.

- **root** : le nom d'utilisateur.

- **(-p)** : option pour rentrer le mot de passe.

Une fois dans **mysql** créer une **base de données** qui se nomme **glpidb**

- **CREATE DATABASE** : C'est l'instruction SQL qui indique au système de gestion de base de données (SGBD) qu'il doit créer une nouvelle base de données.

- **glpidb** : C'est le nom que vous donnez à la nouvelle base de données. Dans cet exemple, la base de données s'appellera "glpidb". Vous pouvez choisir n'importe quel nom valide pour votre base de données.
- **CHARACTER SET utf8mb4** : Cela spécifie le jeu de caractères (character set) à utiliser pour la base de données. Dans cet exemple, **utf8mb4** est utilisé. Cela permet de supporter un large éventail de caractères Unicode, y compris les émoticônes et les caractères spéciaux.
- **COLLATE utf8mb4_unicode_ci** : Cela spécifie le jeu de règles de comparaison (collation) à utiliser pour trier et comparer les données dans la base de données.
- **utf8mb4_unicode_ci** : est une collation compatible avec le jeu de caractères UTF-8, qui est souvent utilisée pour prendre en charge plusieurs langues et caractères spéciaux tout en ignorant la casse lors des comparaisons.

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE glpidb CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;
Query OK, 1 row affected (0,008 sec)
```

Après on créer l'utilisateur,

- **CREATE USER** : C'est la commande SQL pour créer un nouvel utilisateur.
- **'glpiuser'@'localhost'** : C'est pour rajouter l'utilisateur **glpiuser** dans le localhost.
- **IDENTIFIED BY** : C'est pour ajouter un mot de passe à l'utilisateur **glpiuser**.
- **'glpipasswd'** : C'est le mot de passe de l'utilisateur **glpiuser**.

```
MariaDB [(none)]> CREATE USER 'glpiuser'@'localhost' IDENTIFIED BY 'glpipasswd';
Query OK, 0 rows affected (0,011 sec)
```

Ensuite on donne tout les privilèges de la base de données à l'utilisateur **glpiuser**.

- **GRANT ALL PRIVILEGES** : La partie de la commande « **GRANT** » spécifie les autorisations accordées à l'utilisateur. Et « **ALL PRIVILEGES** » signifie que l'utilisateur recevra tous les droits possibles sur la base de données spécifiée.
- **ON glpidb.*** : cela spécifie la base de données à laquelle ces autorisations s'appliquent. L'étoile signifie que les autorisations s'appliquent à toutes les tables de la base de données.
- **TO 'glpiuser'@'localhost'** : signifie que les autorisations sont données à l'utilisateur **glpiuser**.

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON glpidb.* TO 'glpiuser'@'localhost';
Query OK, 0 rows affected (0,010 sec)
```

Ensuite vous devez télécharger glpi depuis son github avec la commande **wget**.

- **sudo** : demande pour avoir les droits du super-utilisateur.
- **wget** : commande utilisée dans les systèmes **UNIX** et **Linux** pour télécharger des fichiers sur internet via le protocole **HTTP**, **HTTPS** et **FTP**. Elle est surtout utilisée pour récupérer des fichiers, des archives, des scripts ou des pages web. En l'occurrence là on récupère une **archive** github.
- **nom_de_l_archive** : nom de l'archive que l'on télécharge.

```
urek@urek-VirtualBox:~$ sudo wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/9.5.6/glpi-9.5.6.tgz
```

Dernière étape décompresser le fichier **glpi-9.5.6.tgz** et le copier dans le répertoire **/var/www/html/**.

- **tar** : C'est l'outil de compression et d'archivage. Dans ce cas, il est utilisé pour extraire le contenu d'une archive.
- **(-xzf)** : Ce sont des options utilisées avec **tar**.
- **x** : Indique à **tar** d'extraire le contenu de l'archive.
- **z** : Spécifie que l'archive est compressée avec gzip.
- **f** : Indique le nom du fichier à extraire.
- **glpi-9.5.6.tgz** : C'est le nom du fichier d'archive.
- **-C /var/www/html/** : Cette option spécifie le répertoire de destination où les fichiers et dossiers extraits de l'archive seront placés.

```
urek@urek-VirtualBox:~$ sudo tar -xzf glpi-9.5.6.tgz -C /var/www/html/
```

Une fois avoir fait ça, il faut que vous changiez le propriétaire de l'archive décompressée.

- **chown** : C'est la commande pour changer le propriétaire d'un dossier ou d'un fichier.
- **www-data** : Le nom du nouveau propriétaire.
- **/var/www/html/glpi/** : Le chemin qui appartient au nouveau propriétaire.
- **-R** : Cette option permet de changer récursivement le propriétaire et le groupe des répertoires et fichiers à l'intérieur d'un répertoire spécifié, ainsi que du répertoire lui-même.

```
urek@urek-VirtualBox:/var/www/html$ sudo chown www-data /var/www/html/glpi -R
```

Ensuite quelques paquets à installer car glpi a une dépendance avec eux :

```
urek@urek-VirtualBox:/var/www/html$ sudo apt install php-xmlrpc
```

```
urek@urek-VirtualBox:/var/www/html$ sudo apt install php-bz2
```

```
urek@urek-VirtualBox:/var/www/html$ sudo apt install php-apcu
```

```
urek@urek-VirtualBox:/var/www/html$ sudo apt install php-intl
```

b) installation graphique

Vous devez choisir votre langue, si vous êtes à l'aise en anglais choisissez anglais, personnellement je vais rester en français.



Vous pouvez lire les termes de la licence et les accepter ensuite.



Ensuite lancez l'installation de glpi.



Une fois l'installation terminer connecter vous avec à la base de données en indiquant sa location, son utilisateur, son mot de passe.

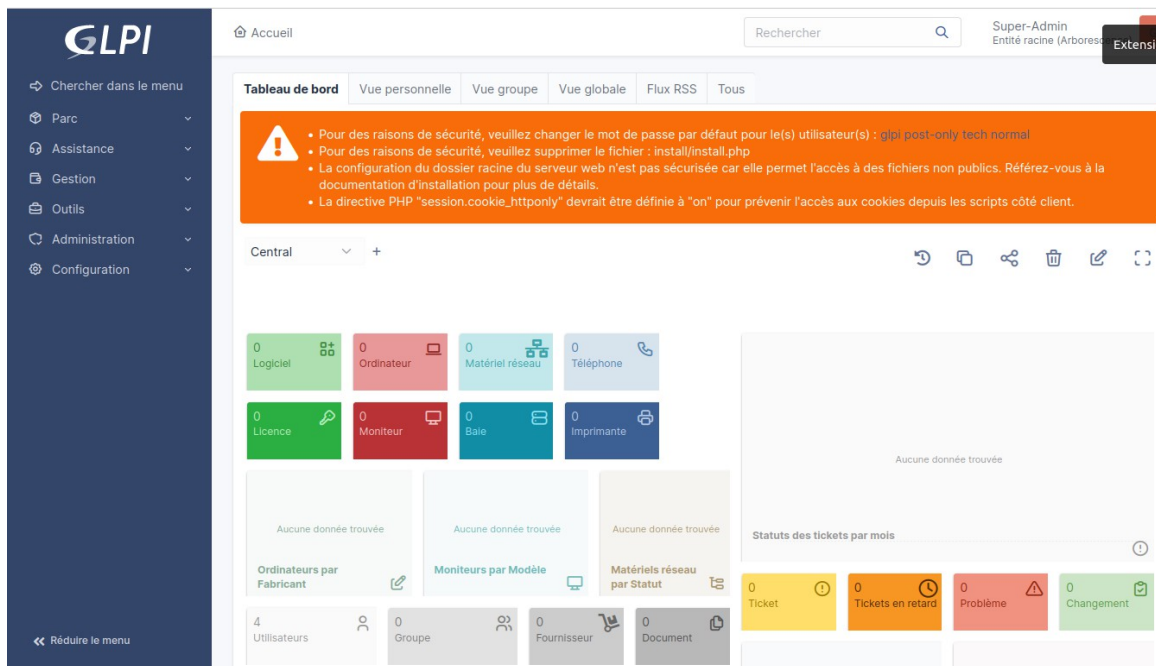
- **localhost** : On a crée la base de données en local.
- **glpiuser** : Le nom de l'utilisateur que l'on a créer dans la base de données et qui a les droits.
- **glpipasswd** : Le mot de passe de l'utilisateur glpipasswd.

Une fois cette étape passer, choisissez votre base de données **glpidb** et continuer jusqu'à que vous arriviez sur une page de connexion entre selon votre choix :

- **glpi/glpi** : L'utilisateur et mot de passe par défaut pour ce connecter en temps qu'**administrateur** au graphique de glpi.

- **tech/tech** : L'utilisateur et mot de passe par défaut pour ce connecter en temps que **technicien** au graphique de glpi.

Une fois connecter à **glpi** vous êtes arriver sur la page principal où on va pouvoir découvrir les différentes fonctions de **glpi**.



5. Découverte

a) Administration

On va commencer par essayer de sécurisé son site en modifiant le super admin.

D'abord on renomme le super admin **glpi** avec un nouveau nom.

Identifiant

admin

Ensuite on entre un nouveau mot de passe plus sécurisé pour le super admin, un mot de passe assez long (16 caractères) avec des majuscules, minuscules, des nombres et des caractères spéciaux.

Mot de passe

Confirmation
mot de passe

Et en prime vous pouvez même changer la bannière de votre super admin pour un l'esthétisme.



Fichier(s) (2 Mio maximum) 

Glissez et déposez votre fichier ici, ou

Parcourir...

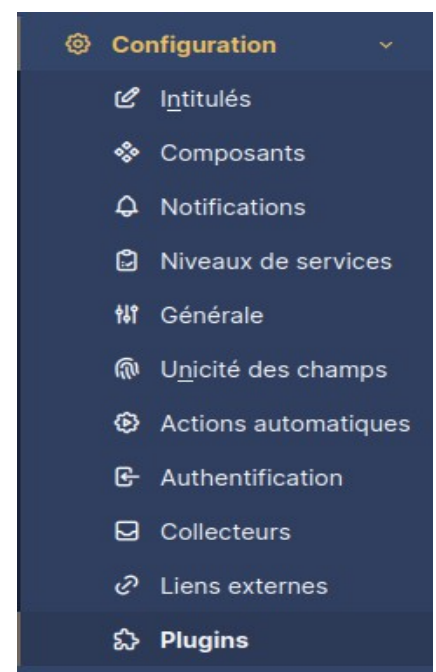
Aucun fichi...électionné.

☐ Effacer

6. Agent Fusion Inventory

a) Installation plugin (server)

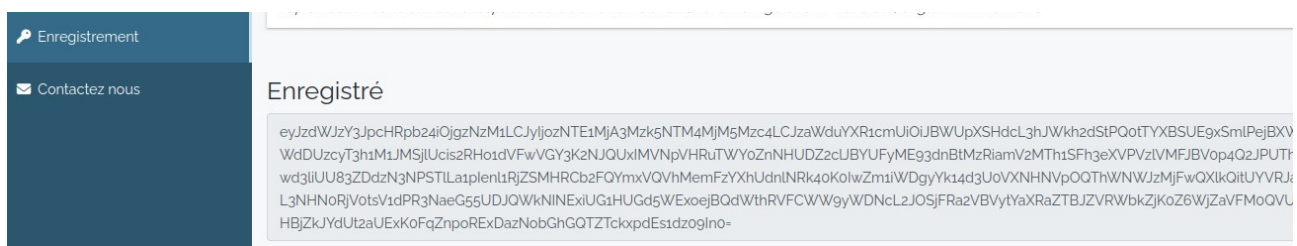
Pour commencer l'installation du plugin Fusion Inventory sur le serveur GLPI, il faut aller dans la partie **Configuration** et dans la sous partie **Plugins**, il y aura un message en **orange** qui vous demandera d'aller sur **GLPI Network** pour accéder au **Market Place**.



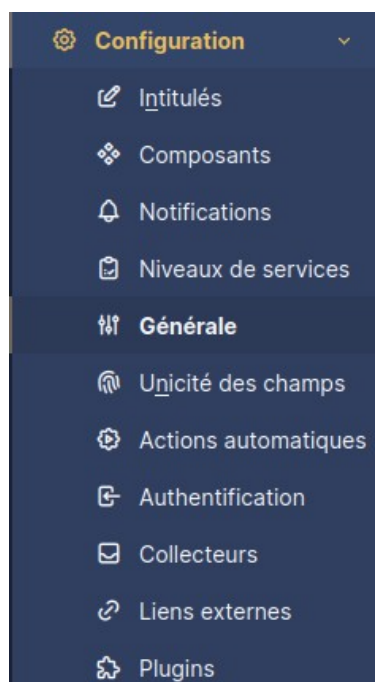
Une fois que vous êtes sur le site **GLPI Network** cliquez sur le bouton **connexion** qu'il y a en haut à droite de votre écran et inscrivez vous avec un compte Google ou autres.



Une fois le compte créer retournez sur votre **GLPI** au niveau du message **orange** pour cette fois-ci cliquer sur le lien qui vous envoie sur la clé d'enregistrement pour accéder au **Market Place**.



Copiez le lien et collez-le dans **GLPI Network** qui se trouve dans **Configuration > Générale**.



Enregistrement

Clé d'enregistrement

```
eyJzdWJzY3JpcHRpb24iOiJgZnZmM1LCJyJjozNTE1MjA3Mzk5NTM4MjM5Mzc4LCJzaWduYXR1cmUiOiUpXShHdcL3hJWkh2dStPQ0tTYXBSUE9xSmIpejBXWkxTeWdDUzcyT3h1M1JMSjUic2RHo1dVFwVG\2NjQUxIMVNpVHRuTWY0ZnNHUdZ2clJBYUFyME93dnBtMzRiamV2MTh1SFh3eXVPVzIVMFJBV0p4PUThzcE0wd3liUU83ZDdzN3NPSTiLa1plenl1RjZSMHRCb2FQYmxvVQVhMemFzYXhUdnINRk40K0lwZWDgyYk14d3U0VXNHNVpOQTThWNWJzMjFwQXlkQitUYVRJaGdcL3NHNO0RjV0tsV1dPR3NaeG55UD.kNINExiUG1HUGd5WExoejBQdWthRVFCWW9yWDNcL2JOSjFRa2VBVytYaXRaZTBjZVRWbkZjK0Z6VVFMOQVUwWHBjZkYdUt2aUEXK0FqZnpORExDazNobGhGQTZTckxpdEs1dz09ln0=
```

La clé d'enregistrement est valide.

Souscription

Enregistré

Enregistré par

Urek

Sauvegarder

Une fois cette étape faite, retournez dans les **Plugins**, cliquez sur ce logo  pour faire apparaître le page du **Market Place**.

Une fois sur le **Market Place**, vous avez juste à taper dans la barre de recherche **GLPI Inventory** ensuite cliquez sur ce logo  pour télécharger le **plugin**, cliquez sur ce logo  pour installer le **plugin** et cocher le curseur qui est à côté du nom du **plugin** pour l'activer.

GLPI Inventory

GI

GLPI Inventory

GLPI Inventory est un projet libre dont les fonctionnalités principales sont l'inventaire du matériel, le télédéploiement et la découverte réseau et complète la gestion de parc et le helpdesk de l'outil GLPI. "GLPI Inventory for GLPI" est composé d'une collection de plugins (extensions) qui dialoguent avec un agent installé sur les postes clients (GLPI Inventory-Agent)

☒

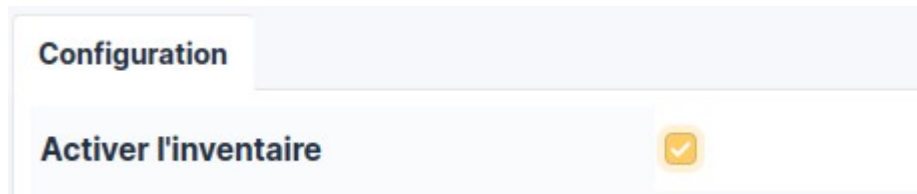
★★★★☆

AGPLv3+

TECLIB'

1.3.4

Pour finaliser l'activation, allez dans **Administration > Inventaire** et cochez la case **Activer Inventaire**.

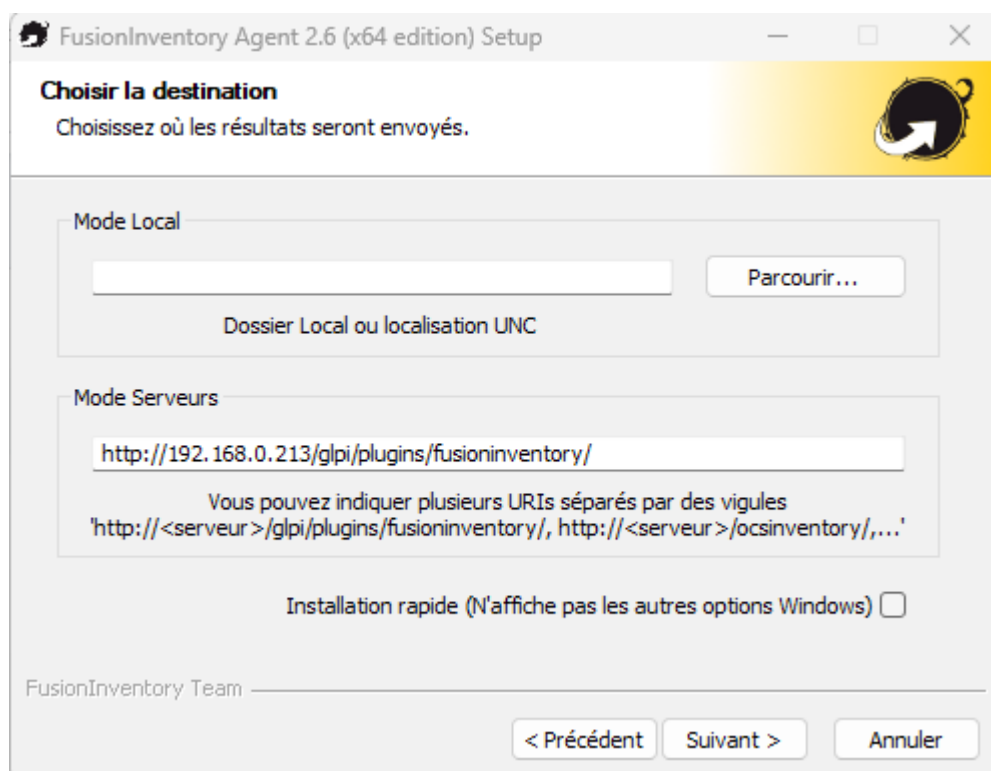


b) Installation agent (client)

b.a) Installation Fusion Inventory agent sous Windows

Pour commencer l'installation de l'agent Fusion Inventory sous Windows, rendez vous sur le site de **Fusion Inventory** et allez dans l'onglet **Téléchargement**, téléchargez l'exécutable de l'agent et lancez-le, choisissez les paramètres de l'agent par défaut, l'étape la plus crucial dans cette installation c'est d'indiquer l'adresse de votre serveur de cette manière :

`http://adresse_ip_du_serveur_/glpi/plugins/fusioninventory/`



b.b) Installation Fusion Inventory agent sous Linux

Pour installer l'agent sous **Linux**, c'est bien plus simple, il vous suffit d'aller sur ce lien :

<https://github.com/glpi-project/glpi-agent/releases/tag/1.5>

Prenez l'agent sans **snap** et aller dans votre terminale, allez dans **Téléchargement/**.

- **perl** : C'est une commande utiliser pour exécuter des programmes écrit en langage **Perl**.

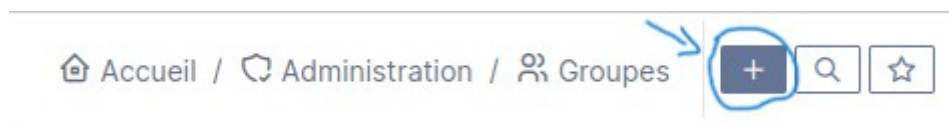
- **--server=** : C'est une option pour paramétrer directement l'adresse **HTTP, HTTPS**.

```
urek@urek-VirtualBox:~/Téléchargements$ sudo perl ./glpi-agent-1.5-linux-installer.pl --server=http://192.168.0.213/glpi/front/inventory.php
```

c) Créer un nouvel utilisateur Technicien

c.a) Création d'un groupe Technicien

Pour créer un nouveau **groupe**, vous devez aller dans **Administration > Groupes**.



Donnez lui le nom de **Technicien**

Nom

Comme enfant de Techniciens ▼ i +

Mettez lui les droits que vous souhaitez lui accordé.

VISIBLE DANS UN TICKET	
Demandeur	Oui ▼
Observateur	Oui ▼
Attribué à	Oui ▼
Tâche	Oui ▼
Peut être notifié	Oui ▼
VISIBLE DANS UN PROJET	
Peut être superviseur	Oui ▼
PEUT CONTENIR	
Éléments	Oui ▼
Utilisateurs	Oui ▼

c.b) Création d'un nouvel utilisateur

Pour créer un nouveau **utilisateur**, vous devez aller dans **Administration > Utilisateurs**.

Actions
 Ajouter utilisateur...

Renseignez toutes les informations possible sur la fiche du nouveau **technicien** et choisissez un mot de passe **adéquate !!!**

Identifiant	<input type="text"/>
Nom de famille	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>
Mot de passe	<input type="password"/>
Confirmation mot de passe	<input type="password"/>

Choisissez également le statut de son **profile**.

Profil

Self-Service ▾

D) Déploiement d'un paquet

d.a) installation et vérification d'un paquet

Pour pouvoir vérifier que le **GLPI Inventory** fonctionne bien, nous allons installer un paquet (celui de votre choix) pour l'exemple j'ai pris **net-tools**.

```
urek@urek-VirtualBox:~$ sudo apt install net-tools  
Lecture des listes de paquets... Fait
```

Surtout, il faut faire l'installation avec **apt** pour que le paquet puisse être afficher dans le **GLPI**, j'ai essayé de faire une installation avec **snap** et **GLPI** le compte dans les paquets mais ne l'affiche pas dans la liste.

```
urek@urek-VirtualBox:~$ sudo snap install ghidra  
ghidra 10.4 par David Lane (dclane) installé
```

Vous pouvez aussi installer le paquet à distance via **GLPI** rendez-vous dans :

Accueil > Parc > Ordinateurs > Logiciels.

Logiciels

----- ▾

i

Installer

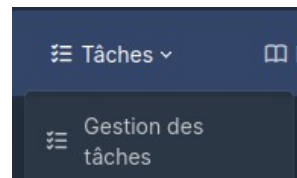
Vous pouvez vérifiez la liste des **paquets** installé sur votre ordinateurs juste en dessous.

<input checked="" type="checkbox"/>	fonts-yrsa-rasa	2.005-1	all	Oui
<input type="checkbox"/>	foomatic-db-compressed-ppds	20220223-0ubuntu1	all	Oui
<input checked="" type="checkbox"/>	fprintd	1.94.2-1ubuntu0.22.04.1	amd64	Oui
<input type="checkbox"/>	friendly-recovery	0.2.42	all	Oui
<input checked="" type="checkbox"/>	ftp	20210827-4build1	all	Oui

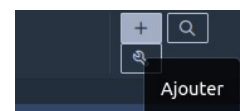
d.b) Création d'une tâche

Pour commencer la création d'une tâche pour l'utilisation de paquets vous devez vous rendre dans **Accueil > Administration > GLPI Inventory > Paquet**.

Ensuite aller dans l'onglet **Tâches > Gestion de tâches**.



En haut de votre écran cliquer sur ajouter pour créer un nouveau **tâches**.




d.c) Création d'un paquet à déployer

Pour créer un **paquet**, il faut aller dans **Déployer > Gestions des paquets** et cliquer sur ajouter pour pouvoir paramétrer le **paquet**.

Paquet		
Actions sur le paquet	Nom : Upgrade	Commentaires : Fait la mise à jour des paquets

Pour paramétrer le **paquet**, il vous suffit d'aller dans **Actions sur le paquet**

On commence par l'**Audit**, vous devez rentrer le **type**, le **libellé** et le **chemin vers la clé**.


 Audits +

Type


Libellé de l'audit

Chemin vers la clé *
Exemple de clé de registre: HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\GLPI-Agent

En cas d'échec


 *GLPI-Agent ou Fusioninventory-Agent >= 2.3.20 conseillé*


On continue avec le **Fichier**, vous devez rentrer le **type**, choisir le **Fichier** (le décompresser ou pas) et la **rétenions – Minute(s)**.


 Fichiers +

Type

Fichier

Décompresser  ☐

P2P  ☐

rétenion - Minute(s) 

Pour finir on paramètre l' **Actions** en lui appliquant une ou plusieurs commande(s).

Actions +

☐ Commande

Commande à exécuter

sudo apt upgrade

name Mise à jour logLineLimit 0

☐

d.d) Forcer le déploiement

Pour forcer le déploiement d'une **Tâche**, il faut retourner dans **Gestion des tâches** et aller dans **Configuration du job** pour ajouter une **Cible** et un **Acteur** à la tâche.

Cibles +

Ces éléments s'appliqueront pour ce job

Type de cible

...e ▾

Cible : ...grade ▾ i

Ajouter Cible

Acteurs +

Ces éléments s'appliqueront pour ce job

Type d'acteur

...rs ▾

Acteur : ...alBox ▾ i

Ajouter Acteur

Une fois la **Cible** et l'**Acteur** ajouter vous pourriez voir en dessous si ça à marcher et que ça les a belle et bien ajouter.

Cibles :

☐ Paquet Upgrade

Vider la liste / Supprimer les éléments sélectionnés

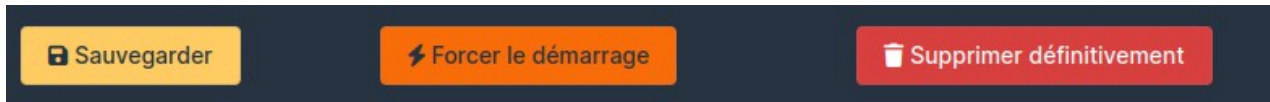
Acteurs :

☐ Ordinateur urek-VirtualBox

Vider la liste / Supprimer les éléments sélectionnés

Mettre à jour

Et Pour finir retourner dans **Gestion des tâches**, pour cliquer sur le bouton orange **Forcer le démarrage**.



En conclusion nous avons vu comment installer un **serveur GLPI** sur une **Machine Virtuelle Ubuntu**, nous avons découvert les fonctionnalités GLPI et nous avons stylisé notre serveur. Nous avons vu comment fonctionne un **inventory** via GLPI, comment créer des tâches qui permettent de déployer des paquets à distance.