2022-2023

MISSION 7 : OCS-GLPI | Gestion de parc Informatique



Sofiane AININE, Daniel GOLGI, , Yvan-loic SOH , Alexandre AUBERMAS, 2022- 2023

Sommaire:

	1. Contexte	3
	1.1 Présentation de l'entreprise :	3
	1.2 Présentation du prestataire informatique :	3
	1.3 Cahier de charges	4
	1.4 Comparaison des solutions	5
	1.4.1. GLPI	5
	1.4.2 OCS inventory	6
	1.4.3 Fusion Inventory	6
	1.5 Choix des solutions	7
	1.6 Contexte de l'activité	7
	1.7 Schéma réseau	8
2	2. Mise en place de la mission	8
	2.1 Mise en place du serveur virtuel OCS-GLPI	8
	2.1.1 Configuration du serveur	8
	2.1.2 Installation de l'OCS Inventory	10
	2.1.3 Création de la base de données OCS	11
	2.1.4 Finalisation de l'installation d'OCS Inventory depuis le navigateur web	12
	2.1.5 Configuration du serveur ocs	12
	2.1.5 Inventaire des machines	15
2	2.2 Configuration de GLPI	18
	2.2.1 Configuration de GLPI depuis le serveur virtuel	18
	2.2.2 Synchronisation d'OCS avec GLPI	19
	2.4 Liaison de GLPI avec l'Active Directory via la liaison LDAP	21
	2.5 Création d'un ticket par un utilisateur	26
3	3. Configuration des notifications sur GLPI	27
	3.1 Configuration de la notification par mail de la création d'un ticket	27
	3.2 Création de tickets via le Collecteur	30
4	4. Fusion Inventory	31
	4.2 Installation des agents fusion-inventory	32
	4.2.1 Sur une machine Windows	
	4.2.2 Installation de l'agent fusion inventory pour linux	34

1. Contexte

1.1 Présentation de l'entreprise :

Lors de la construction de ce stade, le réseau qui prenait en charge ses bureaux commerciaux et ses services de sécurité proposait des fonctionnalités de communication de pointe. Au fil des ans, la société a ajouté de nouveaux équipements et augmenté le nombre de connexions sans tenir compte des objectifs commerciaux généraux ni de la conception de l'infrastructure à long terme. Certains projets ont été menés sans souci des conditions de bande passante, de définition de priorités de trafic et autres, requises pour prendre en charge ce réseau critique de pointe.

StadiumCompany fournit l'infrastructure réseau et les installations sur le stade.

StadiumCompany emploie 170 personnes à temps plein :

- 35 dirigeants et responsables
- 135 employés

Environ 80 intérimaires sont embauchés en fonction des besoins, pour des événements spéciaux dans les services installations et sécurité.

À présent, la direction de StadiumCompany veut améliorer la satisfaction des clients en ajoutant des fonctions haute technologie et en permettant l'organisation de concerts, mais le réseau existant ne le permet pas.

La direction de StadiumCompany sait qu'elle ne dispose pas du savoir-faire voulu en matière de réseau pour prendre en charge cette mise à niveau. StadiumCompany décide de faire appel à des consultants réseau pour prendre en charge la conception, la gestion du projet et sa mise en œuvre.

Ce projet sera mis en œuvre suivant trois phases. La première phase consiste à planifier le projet et préparer la conception réseau de haut niveau. La deuxième phase consiste à développer la conception réseau détaillée. La troisième phase consiste à mettre en œuvre la conception.

1.2 Présentation du prestataire informatique :

Après quelques réunions, StadiumCompany charge NetworkingCompany, une société locale spécialisée dans la conception de réseaux et le conseil, de la phase 1, la conception de haut niveau.

Créée en 1989, NetworkingCompany est une société spécialiste en infrastructures systèmes et vente de matériel informatique pour professionnels de la vidéo. Employant aujourd'hui 20 ingénieurs réseau, l'activité de NetworkingCompany s'établit à 1,8 millions d'euros de chiffre d'affaires. Son cœur de métier se situe au niveau de l'infrastructure

informatique afin de garantir les besoins des activités « métiers ». NetworkingCompany est l'une des seules sociétés de services informatique qui accompagne réellement et jusqu'au bout ses clients dans le choix et la mise en œuvre de solutions.

NetworkingCompany intervient en mode Projet (Engagement de résultats), Régie (Engagement de moyens) et Infogérance des environnements Windows. Son outil de compétitivité et de productivité réside dans la capitalisation de son savoir-faire, le haut niveau de certification de ses partenariats ainsi qu'une veille technologique active.

NetworkingCompany a développé une expertise forte dans les domaines de la virtualisation, les infrastructures d'accès (Application delivery), l'industrialisation du poste de travail (Itil, Supervision, Télédistribution), les annuaires et la gestion de l'identité.

Reconnu depuis 25 ans comme une entreprise innovante, et avec aujourd'hui plus de 300 collaborateurs, cette société répond avec flexibilité et efficacité à tous les besoins, qu'ils émanent de PME ou de grands comptes. Enfin, NetworkingCompany est en partenariat avec de nombreux gros groupes du monde de l'informatique, tout comme Microsoft, CISCO, HP, Huawei ou encore DELL, pour ne citer que les plus importants.

1.3 Cahier de charges

Solution de gestion du parc informatique

Le parc informatique de StadiumCompagny doit être inventorié. Pour cela, on est chargé d'étudier une solution automatisée de gestion de parc.

Les objectifs de la gestion du parc :

- Permettre aux administrateurs du parc de disposer d'un inventaire à jour de tous les postes des services de stade
- Fournir un outil d'helpdesk pour gérer les pannes (gestion des incidents)

Les contraintes techniques :

- L'outil devra être gratuit, renommé, et disposer d'une communauté d'utilisateurs importante afin que son installation et sa gestion soit aisée (documentations, forum, ...)
- Les accès seront authentifiés par l'annuaire LDAP de StadiumCompany
- Des niveaux d'autorisation différents devront être mis en œuvre.
- La gestion devra se faire par l'intermédiaire d'une interface web
- Le parc étant composé de systèmes Windows et linux, l'outil devra être compatible avec tous ces systèmes d'exploitation.
- L'outil sera installé sur un serveur virtuel du réseau du stade

1.4 Comparaison des solutions

1.4.1. GLPI

GLPI est une application web qui aide les entreprises à gérer leur système d'information.

Parmi ses caractéristiques, cette solution est capable de construire un inventaire de toutes les ressources de la société et de réaliser la gestion des tâches administratives et financières.

Les fonctionnalités de cette solution aident les Administrateurs IT à créer une base de données regroupant des ressources techniques et de gestion, ainsi qu'un historique des actions de maintenance.

La fonctionnalité de gestion d'assistance ou helpdesk fournit aux utilisateurs un service leur permettant de signaler des incidents ou de créer des demandes basées sur un actif ou non, ceci par la création d'un ticket d'assistance.

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
- Télédéploiement

Avec l'utilisation conjointe de la solution d'inventaire OCS Inventory NG

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

- · Pré requis 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

1.4.2 OCS inventory

OCS Inventory NG, soit Open Computer and Software Inventory, est une application permettant de réaliser un inventaire sur la configuration matérielle des machines du réseau, sur les logiciels qui y sont installés et de visualiser ces informations grâce à une interface web.

Il est basé sur un concept Client/Serveur. Le serveur est composé de 3 parties :

- Serveur de communication :
 - Collecte, classe et archive les informations relatives aux postes clients
 Ce dernier fonctionne sous Apache (serveur Web), MYSQL (SGBD) : Système Gestion de Base de Donnée) et PHP. Il peut s'installer sous n'importe quel OS (Microsoft, Linux). Il utilise quelques modules PERL et des CGI (Common Gateway Interface, bibliothèques)
 - L'agent : Programme qui s'installe sur le client pour remonter les informations de la machine au serveur. Les agents sont disponibles pour Windows, Linux et MacOS.
- Le serveur d'administration :
- L'interface web écrite en PHP qui offre des services cad consulter des inventaires, manipuler les droits des utilisateurs etc.
 - Le serveur de déploiement :
- Il permet le déploiement des logiciels, des MAJ sur les postes de manière centralisé. Basé sur Apache SSL (Secure Sockets Layer : sécurisation des échanges sur internet).

1.4.3 Fusion Inventory

Fusion Inventory est né du projet OCS Inventory (voir ci-dessus) en changeant son architecture de fonctionnement : il n'y a plus de serveur central qui récupère

les remontées d'inventaire des agents déployés sur les postes mais c'est directement GLPI qui se charge de cette tâche.

Fusion Inventory dispose de ce fait d'avantages importantes par rapport à OCS : tout est centralisé dans GLPI et il ne peut y avoir de latence ou de problèmes de synchronisation avec le serveur d'inventaire. La possibilité de forcer la remontée immédiate d'un inventaire d'un poste, est une autre des grandes qualités de ce produit.

1.5 Choix des solutions

Suite à cette comparaison, on va privilégier fusion inventory mais on va quand même installer OCS-Inventory pour comparer les deux.

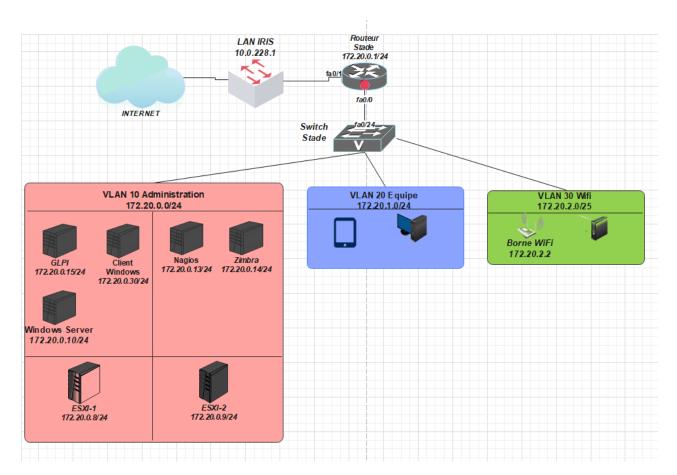
1.6 Contexte de l'activité

On dispose de deux postes.

- Un poste pour le serveur qui va accueillir le service de gestion d'inventaire :
- Une VM Debian:
 - o Hostname : OCS-GLPI o 2 interfaces réseaux :
 - ens33 : en segment LAN (stadiumcompany) d'adresse statique *172.20.0.15/24*
 - ens37 : en NAT ou Bridged et en DHCP
- Un Windows Serveur, où il y a l'Active Directory de StadiumCompany, dont on aura besoin pour les liaisons LDAP Adresse IP : 172.20.0.10
- Une VM Windows client pour l'inventaire : (qui va service de test) :
 Avec une carte réseau : 172.20.0.100 /24
- Une machine Ubuntu avec lequel on va configurer le serveur de messagerie.
 - o Adresse IP: 172.20.0.14

- Pour faire nos test, on va créer deux utilisateurs dans l'ActiveDirectory, pour tester GLPI :
 - o User10 et User20

1.7 Schéma réseau

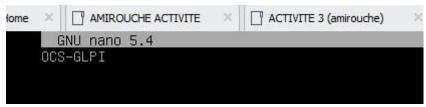


2. Mise en place de la mission

2.1 Mise en place du serveur virtuel OCS-GLPI

2.1.1 Configuration du serveur

On commence par renommer la machine qui va acceuillir le service de gestion d'inventaire en « OCS-GLPI » :



On configure les interfaces réseaux du serveur : (ens33 et ens37)

```
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

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

allow-hotplug ens36
iface ens36 inet static
address 172.20.0.15/24
```

On vérifie que cela a été pris en compte avec une commande « ip a » :

```
root@OCS-GLPI:~# ip a

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
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 00:00:29:ab:f0:0b brd ff:ff:ff:fff
altname enp2s1
inet 172.20.0.1/24 brd 172.20.0.255 scope global ens33
    valid_lft forever preferred_lft forever
lnet6 fe80::200:29ff:feab:f00b/64 scope link
    valid_lft forever preferred_lft forever

3: ens37: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000
link/ether 00:00:29:ab:f0:15 brd ff:ff:ff:ff:
altname enp2s5
inet 192.168.78.153/24 brd 192.168.78.255 scope global dynamic ens37
    valid_lft 1787sec preferred_lft 1787sec
inet6 fe80::200:29ff:feab:f015/64 scope link
    valid_lft forever preferred_lft forever
```

On installe ensuite une série de fichiers :

On installe : apache2 mariadb-server php :

```
root@OCS-GLPI:~# apt install apache2 php mariadb-server
```

On installe ensuite les librairies perl et les modules php et mysql :

```
root@OCS-GLPI: "# apt install libapache2-mod-perl2 libxml-simple-perl libsoap-lite-perl libsoap-lite-perl libapache2-mod-perl2-dev make php-mysql php-gd php-mbstring php-soap php-xml php-curl_

apt install -y libapache2-mod-perl2 apt install -y libxml-simple-perl apt install -y libapache2-mod-perl2-dev

apt install -y libapache2-mod-perl2-dev

apt install -y

make apt

install -y

php-mysql

apt install -y
```

```
php-gd apt
install -y
php-
mbstring apt
install -y
php-soap apt
install -y
php-xml
apt install -y php-curl
```

On installe ensuite les modules complémentaires PERL :

```
root@OCS-GLPI:~# perl -MCPAN -e "install XML::Entities"
```

Ensuite:

```
perl -MCPAN -e "install XML::Entities"

cpan Apache2::SOAP

cpan SOAP::Lite (Pour la question : Please tell me where i can find your apache src, tapez CTRL+C)

cpan Mojolicious::Lite

cpan Switch

Manifying 1 pod document

Manifying 3 pod documents

Installing /usr/local/share/perl/5.32.1/XML/Entities.pm

Installing /usr/local/share/perl/5.32.1/XML/Entities/Data.pm

Installing /usr/local/share/perl/5.32.1/XML/Entities/Data.pd

Installing /usr/local/man/man3/XML::Entities.pl.1p

Installing /usr/local/man/man3/XML::Entities.3pm

Installing /usr/local/man/man3/XML::Entities::Data.3pm

Installing /usr/local/man/man3/download-entities.pl.3pm

Installing /usr/local/man/man3/download-entities.pl

Appending installation info to /usr/local/lib/x86_64-linux-gnu/perl/5.32.1/perllocal.pod

SIXTEASE/XML-Entities-1.0002.tar.gz

/usr/bin/make install -- 0K
```

2.1.2 Installation de l'OCS Inventory

```
root@OCS-GLPI:~#_wget https://github.com/OCSInventory-NG/OCSInventory-ocsreports/releases/download/2.10.0/ocsng_UNIX_SERVER-2.10.0.tar.gz
--2022-10-07 09:39:08-- https://github.com/OCSInventory-NG/OCSInventory-ocsreports/releases/download/2.10.0/ocsng_UNIX_SERVER-2.10.0.tar.gz
Résolution de github.com (github.com)... 140.82.121.3
Connexion à github.com (github.com)|140.82.121.3|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 302 Found
Emplacement : https://objects.githubusercontent.com/github-production-release-asset-2e65be/36722650/ff434ab2-0d26-4a97-82c5-9311
7cc36e357X-Amz-Algorithm=ANS4-HMAC-SHAC2568X-Amz-Credential-RKIAINNJYRX4CSVEH53A%2F20221007%2Fus-east-1%2F53%2Faws4_request8X-Amz-
Date=20221007T07390828X-Amz-Expires=3008X-Amz-Esignature=e5cf090632d9c35838bf23f05fa5367c9c804914ee8a1280a74a6a6c0463070d8X-Amz-
SignedHeader-shost&actor_id=0xkey_id=0xepo_id=36722650%esponse-content-disposition=attachment%3B%20filename%3D0CSNG_UNIX_SERVE
R-2.10.0.tar.gz&response-content-type=application%2Foctet-stream [suivant]
--2022-10-07 09:39:08-- https://objects.githubusercontent.com/github-production-release-asset-2e65be/36722650/ff434ab2-0d26-4a9
7-82c5-93117cc36e357X-Amz-Algorithm=ANS4-HMAC-SHAC2568X-Amz-Dedential-AKIAINNJYRX4CSVEH53A%2F20221007%2Fus-east-1%2F53%2Faws4_request8X-Amz-Date=20221007T07390828X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-Amz-Expires=3008X-
```

On vérifie que l'on a bien installé le fichier :

```
root@OCS-GLPI:~# 1s
ocsng_UNIX_SERVER-2.10.0.tar.gz
root@OCS-GLPI:~#
```

On décompresse ensuite le fichier téléchargé :

```
root@OCS-GLPI:~# tar xvzf ocsng_UNIX_SERVER-2.10.0.tar.gz
```

On vérifie qu'on a bien téléchargé le fichier :

```
root@OCS-GLPI:~# ls
OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0 ocsng_UNIX_SERVER-2.10.0.tar.gz
```

On accède ensuite au dossier :

```
root@OCS-GLPI:~# cd OCSNG_UNIX_SERVER_2.10.0
root@OCS-GLPI:~/OCSNG_UNIX_SERVER_2.10.0#
```

On Vérifie, dans le dossier, à l'aide de la commande ls, la présence du fichier setup.sh.

```
root@OCS-GLPI:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0# ls
Apache Api binutils cpanfile dtd etc INSTALL LICENSE ocsreports README.md <u>setup.sh</u>
root@OCS-GLPI:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0# _
```

On lance ce dernier à l'aide de la commande ./setup.sh

```
root@OCS-GLPI:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0# ./setup.sh
```

On doit ensuite répondre à une série de questions, quand le message ci-dessous s'affiche, c'est que l'installation du serveur a bien été effectuée.

```
OK, Administration server installation finished ;-)

Please, review /etc/apache2/conf-enabled/ocsinventory-reports.conf
to ensure all is good and restart Apache daemon.

Then, point your browser to http://server//ocsreports
to configure database server and create/update schema.
```

2.1.3 Création de la base de données OCS

On se connecte à MariaDB, puis on créé une databse ocsweb :

```
root@OCS-GLPI:~/OCSNG_UNIX_SERVER-2.10.0# mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with; or \g.
Your MariaDB connection id is 32
Server version: 10.5.15-MariaDB-0+deb11u1 Debian 11
Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> create database ocsweb
-> create database ocsweb;
ERROR 1064 (42000): You have an error in your SQL syntax; check the manual that corresponds to your MariaDB server version for the right syntax to use near 'create database ocsweb' at line 2
MariaDB [(none)]>
MariaDB [(none)]> create database ocsweb;
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)
```

On créé un nouvel utilisateur 'ocs' à qui on attribut tous les droits avec comme mot de passe

'ocs':

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO ocs@'localhost'IDENTIFIED BY 'ocs'; Query OK, O rows affected (0.002 sec)
```

On valide ensuite les requêtes :

```
MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, O rows affected (0.002 sec)
```

On vérifie que la base de données a été créée :

2.1.4 Finalisation de l'installation d'OCS Inventory depuis le navigateur web

Pour l'étape suivante, il s'agit d'inventorier une machine Windows client 10 dans l'OCS Inventory depuis le navigateur web.

On va commencer par préparer une VM à qui on va attribuez l'adresse 172.20.0.100/24 et qu'on va connecter dans le même segment LAN puis lui ajouter un deuxième carte réseau en NAT (pour avoir Internet), car on veut télécharger l'agent OCS pour Windows.

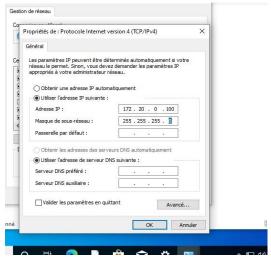
Nous aurons réussi à faire ceci quand on verra le nombre de machines 1 sur le site, puis le détail de cette machine en matériels et logiciels. Comme on le verra par la suite.

On appliquera cette méthode pour répertorier les machines de StadiumCompany.

2.1.5 Configuration du serveur ocs

Il faut commencer par noter l'adresse ip de la deuxième interface réseau : (ici 192.168.78.153)

On attribuera l'adresse 172.20.0.100/24 à notre machine windows :



On teste le ping vers notre serveur OCS qui porte l'adresse ip : 172.20.0.15, depuis le terminal de commande

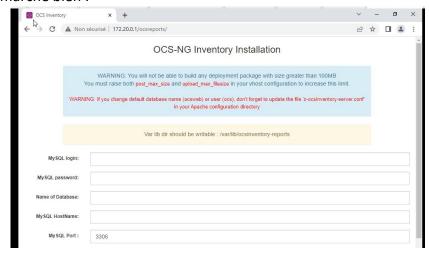
```
Microsoft Windows [version 10.0.19042.631]
(c) 2020 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

GUC:\Users\SofianeAININE>ping 172.20.0.1

Envoi d'une requête 'Ping' 172.20.0.1 avec 32 octets de données :
Réponse de 172.20.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 172.20.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Réponse de 172.20.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
GRéponse de 172.20.0.1 : octets=32 temps<1ms TTL=64
Statistiques Ping pour 172.20.0.1:
Paquets : envoyés = 4, recus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Moyenne = 0ms

C:\Users\SofianeAININE>
```

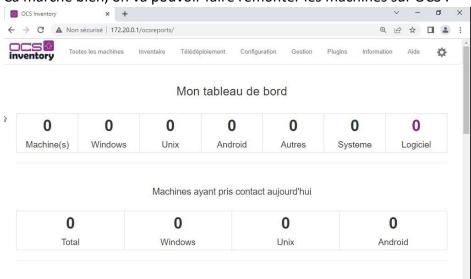
On voit que ça a bien marché. Et le ping depuis le navigateur, on voit que cela marche bien :



On se connecte avec les identifiants et mdp respectivement : admin et admin



Ca marche bien, on va pouvoir faire remonter les machines sur OCS :

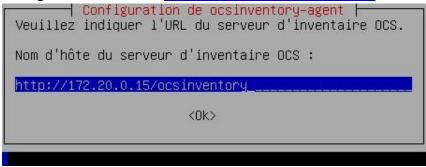


2.1.5 Inventaire des machines

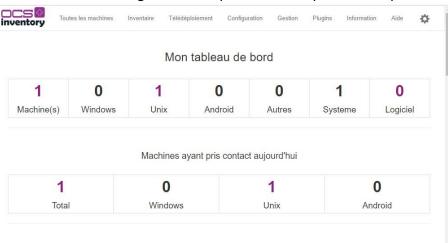
Installation de l'agent ocsinventory-agent sur la machine OCS-GLPI Commande utilisée : apt install ocsinventory-agent :



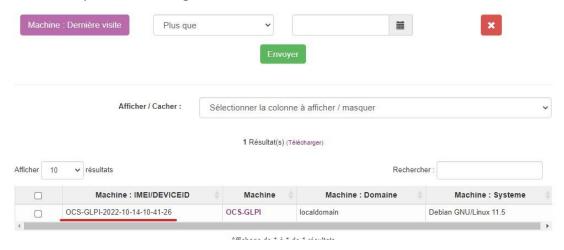
Au moment de l'installation, on doit choisir la méthode de configuration http et renseigner le nom d'hôte http://172.20.0.15/ocsinventory:



On vérifie dans le navigateur web qu'on a bien répertorier le pc :



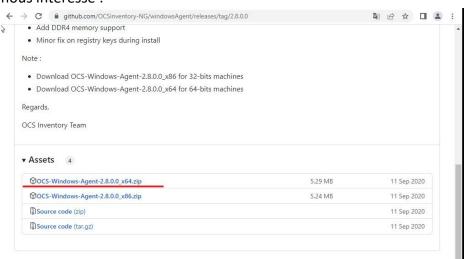
On peut ensuite regarder les détails de la machine :



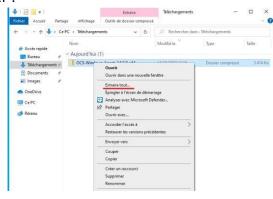
On télécharge l'agent OCS dans la machine Windows pour la répertorier ensuite

https://github.com/OCSInventory-NG/VrindowsAgent/releases/tag/2.8.0.0

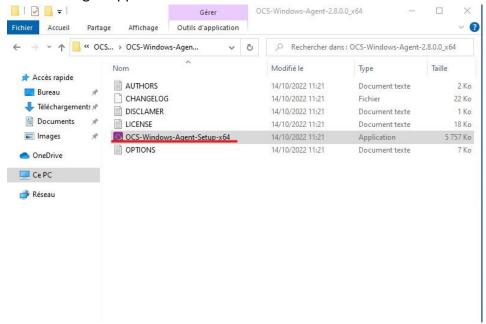
Cela nous mène vers cette page qui nous propose de télécharger le fichier qui nous intéresse :



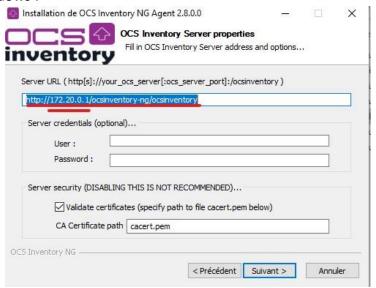
On extrait ce fichier:



On télécharge l'application :



On renseigne ensuite l'url de l'OCS sur lequel on va inventorier la machine Windows :



On vérifie si cela a bien marché : (c'est le cas puisqu'une deuxième machine est apparu) :



2.2 Configuration de GLPI

2.2.1 Configuration de GLPI depuis le serveur virtuel

On créé une base de donnée au nom de dbglpi :

```
MariaDB [(none)]> create database dbglpi;
Query OK, 1 row affected (0.000 sec)
```

On vérifie qu'elle a bien été crée

On créez l'utilisateur 'glpiuser' avec son mot de passe et lui donner les privilèges nécessaires pour qu'il puisse tout faire dans cette base.

On fixe ce qu'on l'on a créé avec la commande : « Flush privileges ».

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES on dbglpi.* to glpiuser identified by 'password';
Query OK, O rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES:
Query OK, O rows affected (0.001 sec)
```

On télécharge GLPI via cette commande :

wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.3/glpi-10.0.3.tgz

Puis on copie le fichier téléchargé sous le serveur Apache2 :

```
root@OCS-GLPI:~# cp glpi-10.0.3.tgz /var/www/html/
root@OCS-GLPI:~# cd /var/www/html
root@OCS-GLPI:/var/www/html# ls -1
total 57716
-rw-r--r-- 1 root root 59087820 29 déc. 12:12 glpi-10.0.3.tgz
-rw-r--r-- 1 root root 10701 7 oct. 11:41 index.html
root@OCS-GLPI:/var/www/html#
```

On décompresse le fichier

```
total 57720
drwxr–xr–x 22 debian debian 4096 14 sept. 14:27 glpi
–rw–r––r– 1 root root 59087820 29 déc. 12:12 glpi–10.0.3.tgz
–rw–r––r– 1 root root 10701 7 oct. 11:41 index.html
```

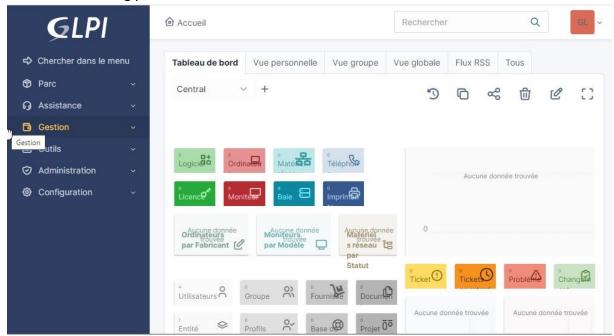
On change le propriétaire du dossier glpi en www-data (serveur apache)

```
root@OCS-GLPI:/var/www/html# chown -R www-data:www-data glpi
root@OCS-GLPI:/var/www/html# ls -l
total 57720
drwxr-xr-x 22 www-data www-data 4096 14 sept. 14:27 glpi
-rw-r--r- 1 root root 59087820 29 déc. 12:12 glpi-10.0.3.tgz
-rw-r--r- 1 root root 10701 7 oct. 11:41 index.html
```

On installe les paquets suivants nécessaires au fonctionnement de GLPI:

```
Iraitement des actions différées (« triggers ») pour libc-bin (2.31–13+deb11u4) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.9.4–2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour libapache2-mod-php7.4 (7.4.30–1+deb11u1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour php7.4-cli (7.4.30–1+deb11u1) ...
root@OCS-GLPI:/var/www/html# apt install php-ldap php-imap php-xmlrpc php-apcu php-cas php-intl_
```

On a bien accès à glpi:



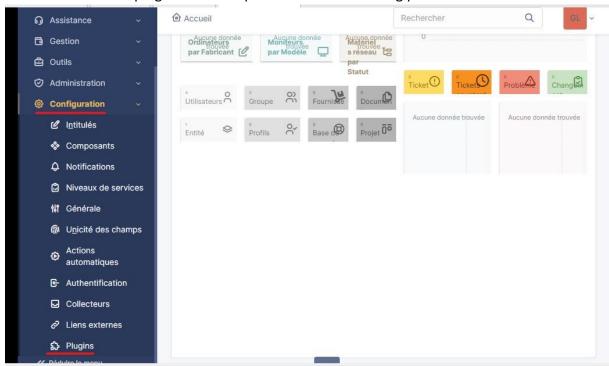
2.2.2 Synchronisation d'OCS avec GLPI

Maintenant, on va s'attaquer à la synchronisation d'OCS avec GLPI, on commence par installer le plugin d'OCS sur le serveur virtuel :

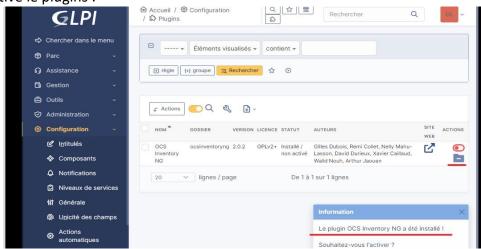
On décompresse ensuite le fichier téléchargé, une fois fait, on voit qu' « ocsincentoryng » a été installé :

```
root@OCS-GLPI:/var/www/html/glpi/plugins# ls –l
total 1696
–rw–r–-r– 1 root root 1727867 8 déc. 2021 glni–ocsinventorung–1.7.3.tar.gz
drwxr–xr–x 12 root root 4096 4 déc. 2020 ocsinventoryng
–rw–r–-r– 1 www–data www–data 80 14 sept. 14:22 remove.txt
root@OCS-GLPI:/var/www/html/glpi/plugins# tar xvzf glpi–ocsinventoryng–1.7.3.tar.gz S_
```

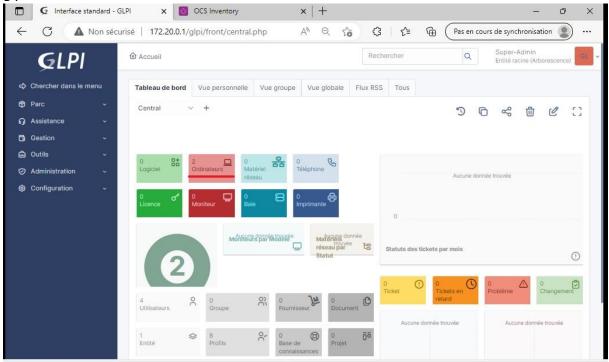
On fait remonter le plugin installé depuis l'interface web de glpi :



On active le plugins :

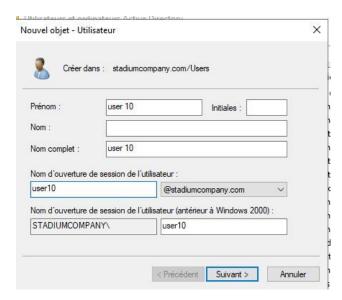


On voit afficher 2 ordinateurs dans le tableaux de bord, c'est qu'OCS a bien été remonté sur glpi.

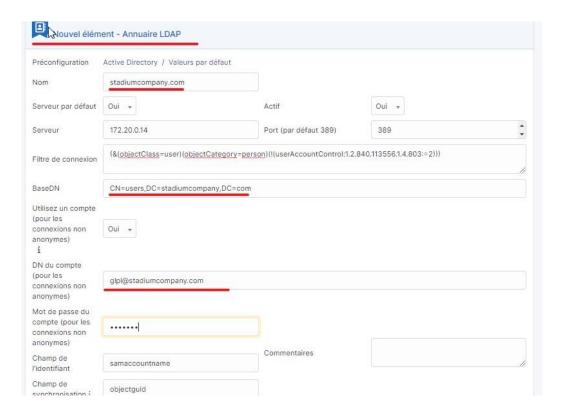


2.4 Liaison de GLPI avec l'Active Directory via la liaison LDAP

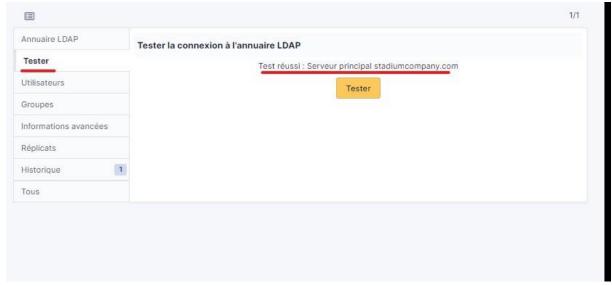
On créé d'abord un utilisateur dans l'AD de stadiumcompany (user 10), qui correspond à une version test à montrer, qu'on peut appliquer à d'autres utilisateurs par la suite.



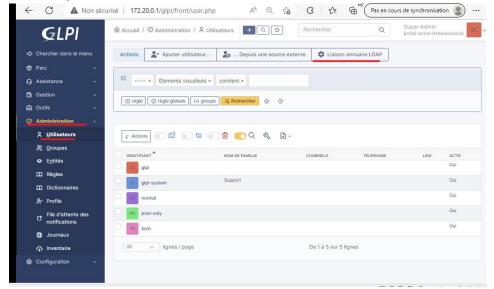
Depuis l'interface web de GLPI, on fait la liasion LDAP avec l'AD. On mentionne le nom, la Base de données de l'AD qui contient les utilisateurs (ici, users).



On test la liaison ensuite, on voit que le test est réussi.



On va importer ensuite les utilisateurs de l'AD sur GLPI via la liaison LDAP :



On importe de nouveaux utilisateurs :



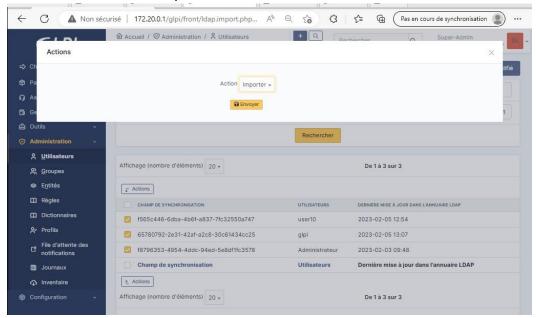
On recherche les users dans la Base de données de l'AD



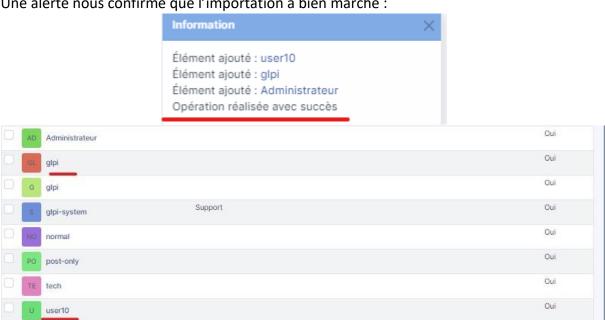
On voit nos users créés précédemment dans l'AD :



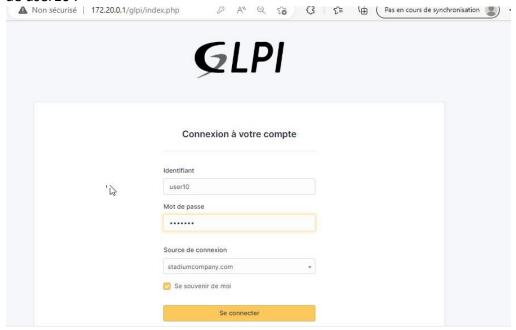
On click les users et on importe :



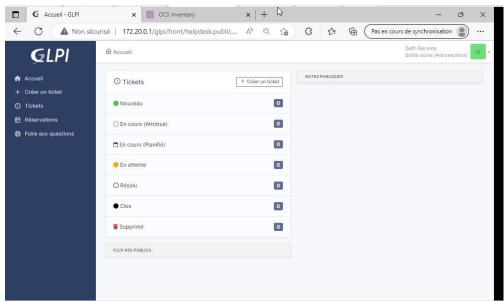
Une alerte nous confirme que l'importation a bien marché :



Après cette importation, on va pouvoir se connecter sur glpi avec les identifiants de user10 :

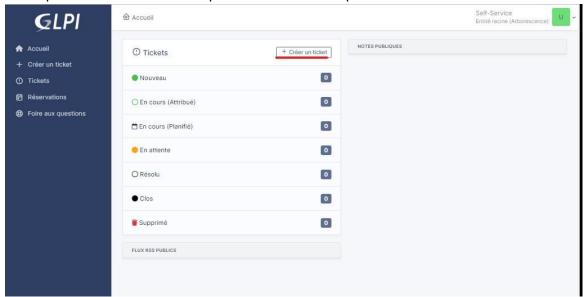


On a réussi à se connecter :

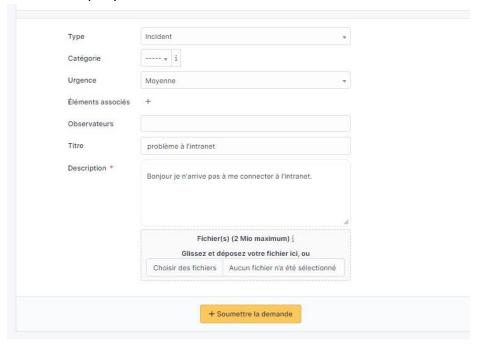


2.5 Création d'un ticket par un utilisateur

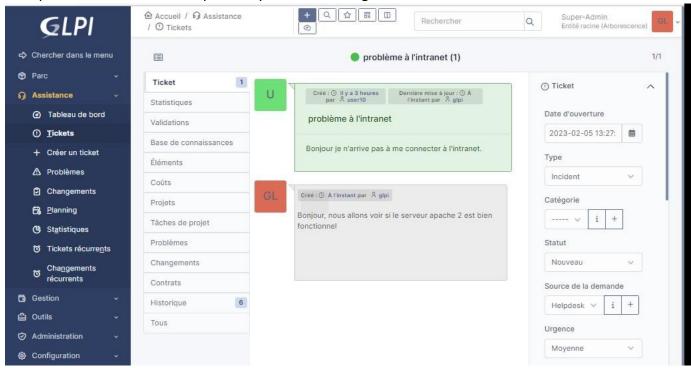
On va pouvoir créer un ticket à partir de l'utilisateur précédemment créer.



Exemple de ticket, l'utilisateur n'arrive pas à accéder à l'intranet de stadiumcompany



On va pouvoir traiter ce ticket pour le résoudre, auquel on a répondu que cela était peut être dû au serveur apache2 qui est mal configuré.



Pour conclure cette partie sur GLPI, on l'a configuré avec succès afin de répertorier les utilisateurs du domaine de StadiumCompany. Ainsi, les accès par les utilisateurs sur GLPI sont authentifiés par l'annuaire LDAP de StadiumCompany.

Par la suite, on va configurer un serveur de messagerie, et celui qu'on a choisi est Zimbra. Il va nous permettre de configurer des adresses mail associés aux utilisateurs de

StadiumCompany via une liaison LDAP entre Zimbra et l'AD. Dans l'idéal, il va permettre à ceux-ci de communiquer de manière sécurisée.

3. Configuration des notifications sur GLPI

3.1 Configuration de la notification par mail de la création d'un ticket

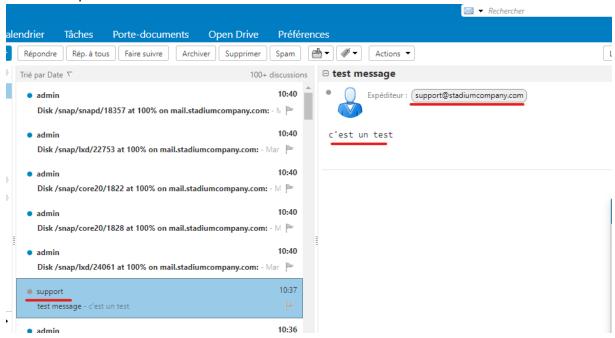
Maintenant sur glpi on va activer une fonctionnalité d'alerte en configurant les notifications sur notre serveur glpi.

Dés 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.

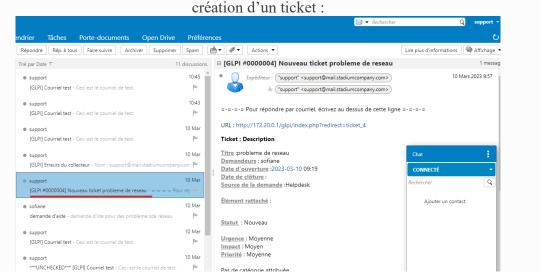
Tout d'abord on va tester l'envoi de mail par telnet de notre serveur glpi vers la messagerie Zimbra

```
root@OCS-GLPI:/home/debian# telnet mail.stadiumcompany.com 25
Trying 172.20.0.14...
Connected to mail.stadiumcompany.com.
Escape character is '^]'.
220 mail.stadiumcompany.com ESMTP Postfix
HELO mail.stadiumcompany.com
250 mail.stadiumcompany.com
rcpt to:<support@mail.stadiumcompany.com
503 5.5.1 Error: need MAIL command
mail from :<mail.stadiumcompany.com
501 5.5.4 Syntax: MAIL FROM: <address>
mail from :<support@mail.stadiumcompany.com>
501 5.5.4 Syntax: MAIL FROM:<address>
MAIL FROM: <support@stadiumcompany.com>
250 2.1.0 Ok
rcpt to:<admin@mail.stadiumcompany.com>
250 2.1.5 Ok
data
354 End data with <CR><LF>.<CR><LF>
subject:test message
c'est un test
250 2.0.0 Ok: queued as 05C60A0A48
exit
502 5.5.2 Error: command not recognized
quit
221 2.0.0 Bye
Connection closed by foreign host.
```

On vérifie que cela marche bien :

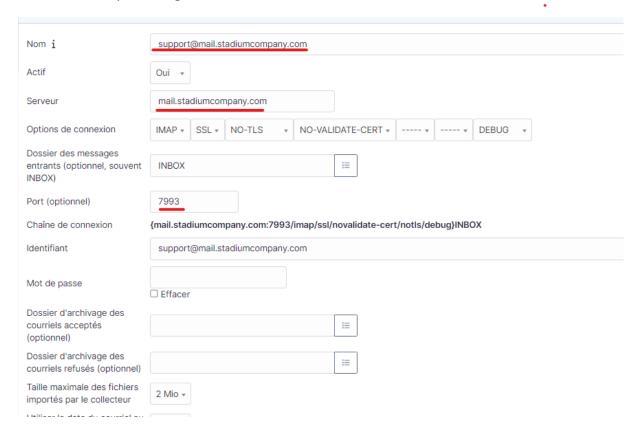


On configure ensuite la notification par mail en remplissant le formulaire comme indiqué ci-dessous Le courriel de l'administrateur donc le compte glpi est : support@mail.stadiumcompany.com et on sauvegarde en suite notre formulaire. Courriel de l'administrateur Nom de l'administrateur support@mail.stadiumcompany.com Courriel de l'expéditeur i support@mail.stadjumcompanv.com Nom de l'expéditeur du message Adresse de réponse i support@mail.stadiumcompany.com Nom de réponse i Adresse de non réponse i Nom de non réponse i Centre d'Assistance GLPI -GLPI HelpDesk Signature des courriels Mode d'envoi des courriels Hôte SMTP mail.stadiumcompany.com Identifiant SMTP (optionnel) On vérifie qu'on a bien reçu le mail test : Répondre Rép. à tous Faire suivre Archiver Supprimer Spam ♣▼ 🗸 🗸 Actions 🔻 ☐ [GLPI] Courriel test Trié par Date ∇ 11 discussions 1 message support 10:45 Expéditeur : ("support" <support@mail.stadiumcompany.com>) 17 Mars 2023 10:45 [GLPI] Courriel test - Ceci est le courriel de test. À: ("support" <support@mail.stadiumcompany.com>) 10:43 Ceci est le courriel de test. [GLPI] Courriel test - Ceci est le courriel de test. Po Centre d'Assistance GLPI -GLPI HelpDesk 10 Mar Ce message a été envoyé automatiquement par le centre d'assistance GLPI [GLPI] Courriel test - Ceci est le courriel de test. [GLPI] Erreurs du collecteur - Nom : support@mail.stadiu CONNECTÉ Rechercher IGLPI #00000041 Nouveau ticket probleme de reseau - =-=-= Pour réi 🏲 Ajouter un contact On finit par vérifier que l'on reçoit bien une alerte sur le compte mail du support après la

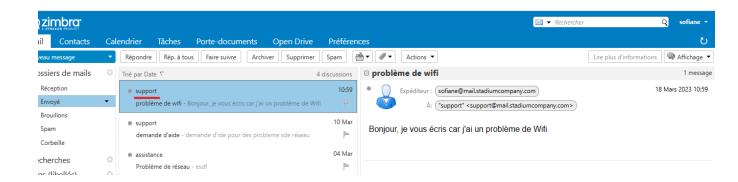


3.2 Création de tickets via le Collecteur

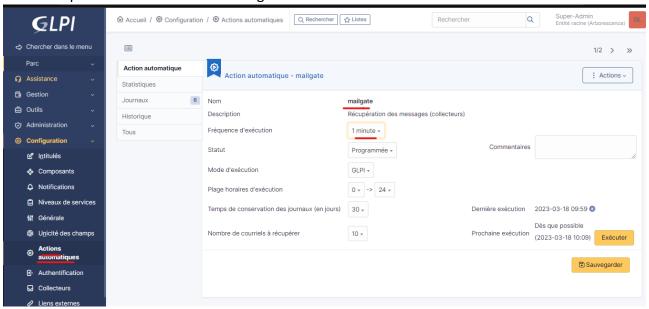
On commence par configurer le collecteur :



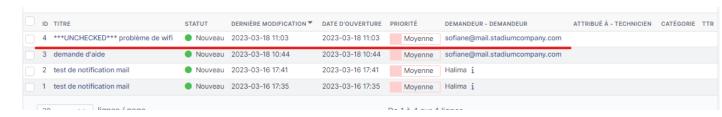
On test ce collecteur en envoyant un mail au support avec un compte utilisateur :



On configure ensuite cette récupération de mail en l'automatisant via l'onglet « Action Automatique » en sélectionnant « mailgate ».



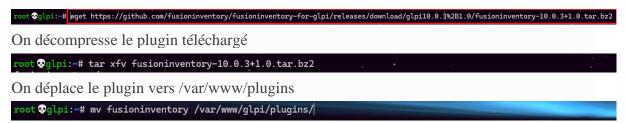
On vérifie que le ticket a bien été créé, que le mail envoyé au support a été converti en ticket :



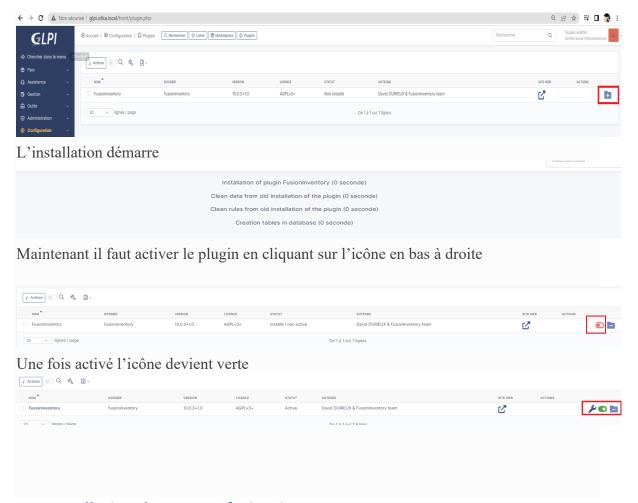
C'est bien le cas.

4. Fusion Inventory

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



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'icone avec le signe plus en bas à droite



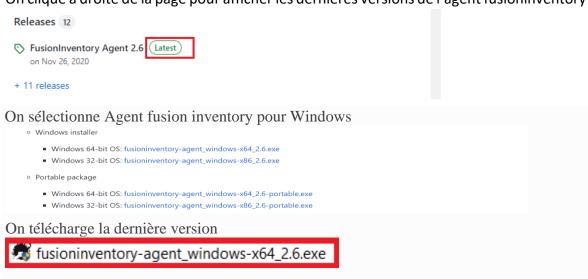
4.2 Installation des agents fusion-inventory

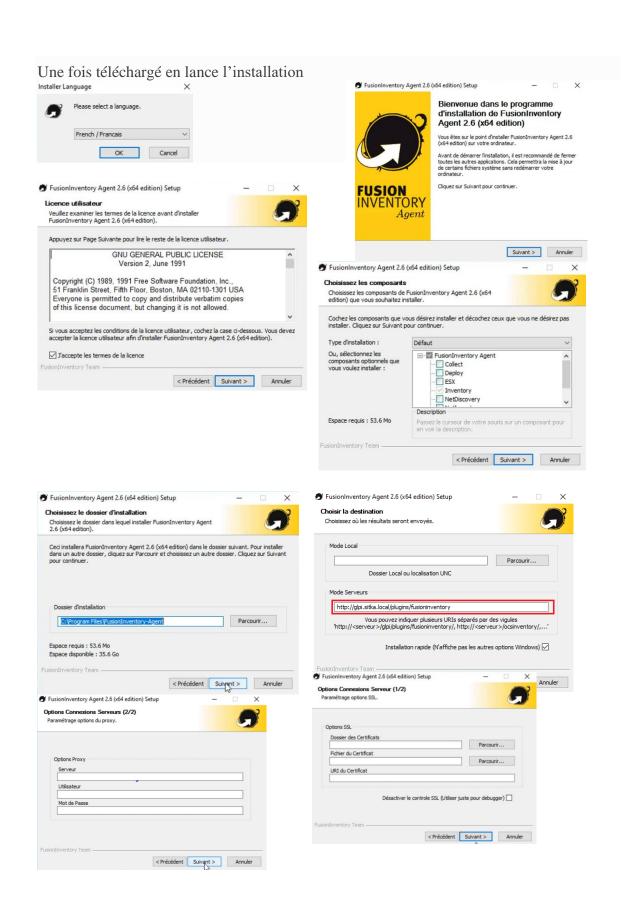
4.2.1 Sur une machine Windows

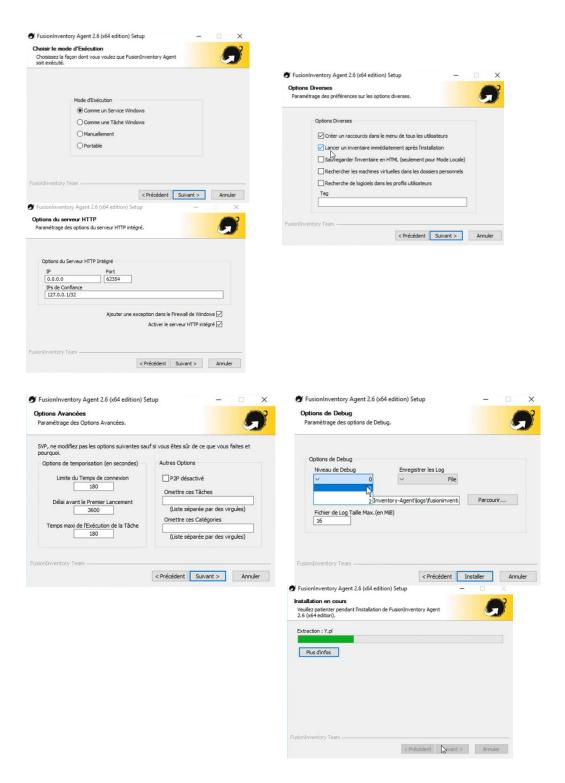
On va sur la page GitHub pour télécharger l'agent fusion inventory

<u>GitHub - fusioninventory/fusioninventory-agent: FusionInventory Agent</u>

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







4.2.2 Installation de l'agent fusion inventory pour linux

