

*Mise en place d'un outil de gestion de parc
Et de suivi des incidents*



Table des matières :

Objectifs :	3
Cahier des charges :	3
Solution :	3
Schéma ASI :	4
Prérequis :	5
Configuration réseau du serveur GLPI :	5
Installation et configuration de GLPI sur notre serveur :	5
Installation du serveur LAMP (Linux, Apache, Maria DB, PHP) :	6
Installation de GLPI :	8
Installation et configuration de GLPI Agent :	18
Gestion des incidents :	22
Création de la base de connaissances :	32
Conclusion :	34

Objectifs :

- Mettre en place une solution de gestion des Biens et des configurations (Gestion de parc)
- Mettre en place une solution de gestion des incidents

Cahier des charges :

Gestion de parc :

- Installer et configurer un logiciel de gestion de parc – Détailler la procédure d'installation du logiciel de gestion de parc et d'incidents dans l'environnement choisi (Windows ou Linux)
- Montrer l'installation des éventuels agents sur un poste client et vérifier que le poste est bien répertorié dans le logiciel de gestion de parc.

Gestion des incidents :

- Créer 2 utilisateurs, Thomas & Leo ayant un profil de technicien (notion de profil utilisateur)
- Créer 2 utilisateurs, Seb & Georges ayant un profil permettant uniquement de créer des tickets d'incidents.
- Créer des tickets dans différentes catégories (Internet, accès aux ressources, impression etc.) par les utilisateurs Seb et George
- Se connecter avec un profil autorisé à gérer les tickets et les affecter aux techniciens Pierre et/ou Pierrot chargés de les résoudre.
- Clore un incident (gestion et suivi des incidents) et le mettre dans une base de connaissance

Solution :

Pour répondre au cahier des charges, nous avons mis en place l'infrastructure suivante :

Installation et configuration de GLPI : Nous avons installé GLPI sur un serveur Debian 12.

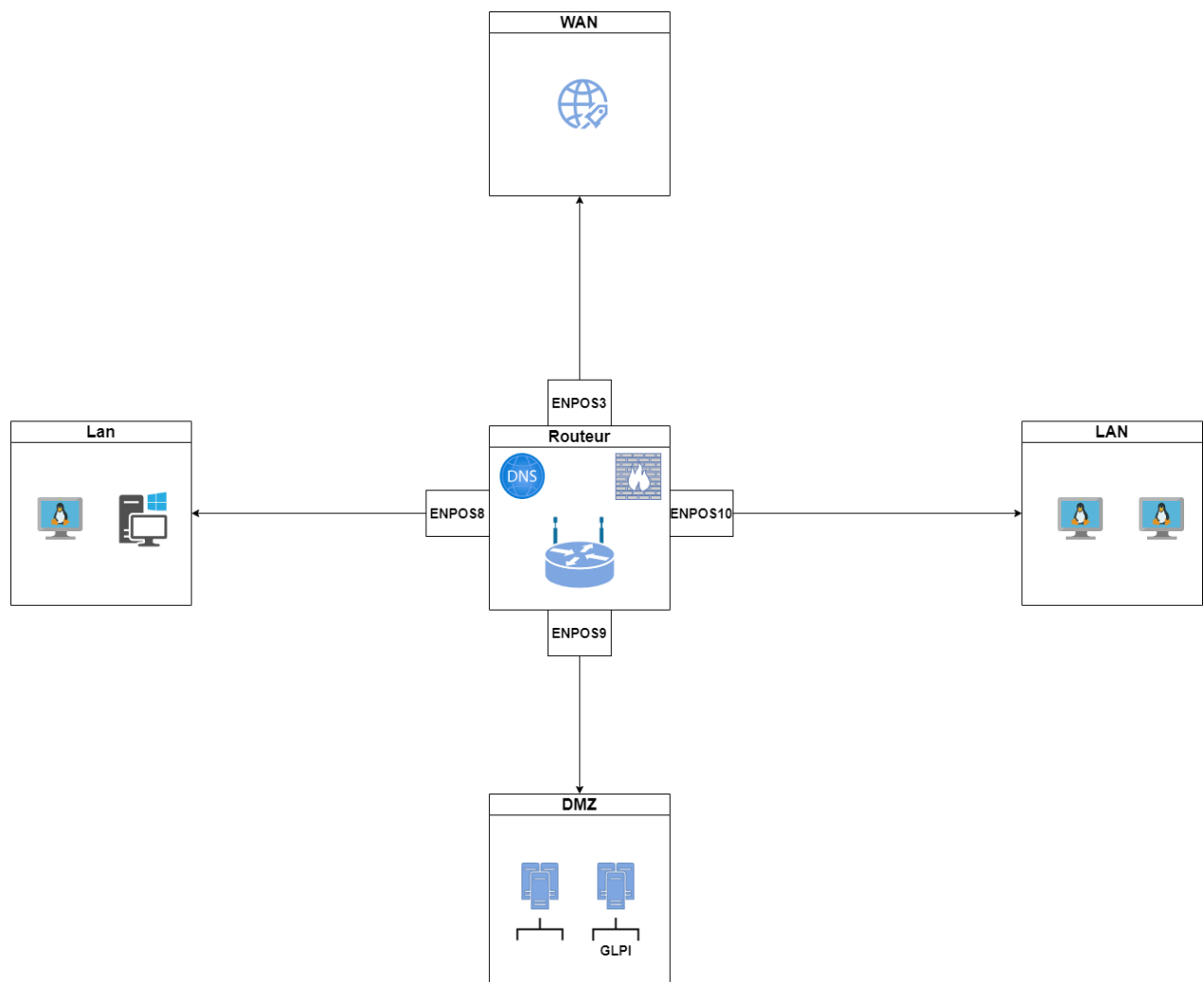
Installation et configuration de GLPI Agent : Pour nos tests, nous avons également mis en place une VM Windows 10 Pro sur laquelle GLPI Agent a été installé.

Gestion des incidents : Nous nous concentrerons principalement sur la gestion des tickets, des biens et des incidents. Cela comprend le suivi des incidents, la gestion des demandes de service et la gestion des actifs informatiques.

En plus de cela, nous avons un routeur pour gérer les règles de filtrage.

Cela nous permet de fournir une solution complète de gestion de parc informatique, tout en respectant les exigences techniques de l'entreprise.

Schéma ASI :



Prérequis :

Tout d'abord il va falloir installer puis paramétrer une machine virtuelle qui nous servira de Gestionnaire GLPI pour les tickets et pour la gestion des biens sous Debian 11.

Ensuite il nous faudra 1 VM Debian ou Windows qui nous servira de CLIENT

Nous allons séparer notre démonstration en 3 parties :

Installation et configuration de la VM et de GLPI, puis de GLPI Agent sur un poste Windows et enfin réalisation de nos tests de gestion des incidents.

Configuration réseau du serveur GLPI :

Nous allons paramétrer notre adressage IP pour que notre serveur GLPI et nos clients puissent communiquer.

Pour ceci, je me connecte en SU (Super User) et je modifie : `nano /etc/network/interfaces` :

On arrive donc dans le menu qui gère l'adressage IP de la carte réseau `enp0s3` du serveur GLPI.

On va le mettre dans la même DMZ que nos autres serveurs :

Adresse IP = 192.168.2.20

MSR = 255.255.255.0

Gateway = 192.168.2.254

Dans l'un de nos réseaux nous avons un poste Windows qui nous servira de client :

Adresse IP = 192.168.10.12

MSR = 255.255.255.0

Gateway = 192.168.10.254

Installation et configuration de GLPI sur notre serveur :

Installation du serveur LAMP (Linux, Apache, Maria DB, PHP) :

Mise à jour des paquets sur la machine Debian 12 :

```
sudo apt-get update && sudo apt-get upgrade
```

Nous installons donc apache, mariadb, et toutes les extensions pour PHP :

```
utilisateur@glpi:~$ sudo apt-get install apache2 php mariadb-server
utilisateur@glpi:~$ sudo apt-get install php-xml php-common php-json php-mysql php-mbstring php-curl php-gd php-intl php-zip php-bz2 php-imap php-apcu
```

Création de la base de données MariaDB :

Sécurisation minimale requis pour la base de données :

```
sudo mysql_secure_installation
```

```
By default, a MariaDB installation has an anonymous user, allowing anyone
to log into MariaDB without having to have a user account created for
them. This is intended only for testing, and to make the installation
go a bit smoother. You should remove them before moving into a
production environment.
```

```
Remove anonymous users? [Y/n] y
... Success!
```

```
Normally, root should only be allowed to connect from 'localhost'. This
ensures that someone cannot guess at the root password from the network.
```

```
Disallow root login remotely? [Y/n] y
... Success!
```

```
By default, MariaDB comes with a database named 'test' that anyone can
access. This is also intended only for testing, and should be removed
before moving into a production environment.
```

```
Remove test database and access to it? [Y/n] y
- Dropping test database...
... Success!
- Removing privileges on test database...
... Success!
```

```
Reloading the privilege tables will ensure that all changes made so far
will take effect immediately.
```

```
Reload privilege tables now? [Y/n] y
... Success!
```

```
Normally, root should only be allowed to connect from 'localhost'. This ensures that someone cannot guess at the root password from the network.
```

```
Disallow root login remotely? [Y/n] y
... Success!
```

```
By default, MariaDB comes with a database named 'test' that anyone can access. This is also intended only for testing, and should be removed before moving into a production environment.
```

```
Remove test database and access to it? [Y/n] y
- Dropping test database...
... Success!
- Removing privileges on test database...
... Success!
```

```
Reloading the privilege tables will ensure that all changes made so far will take effect immediately.
```

```
Reload privilege tables now? [Y/n] y
... Success!
```

```
Cleaning up...
```

```
All done! If you've completed all of the above steps, your MariaDB installation should now be secure.
```

```
Thanks for using MariaDB!
```

Nous avons donc changé le mot de root, mais aussi supprimer les utilisateurs anonymes, désactiver l'accès root à distance, etc

Connexion à l'instance de MariaDB :

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

Requêtes SQL :

Nous allons exécuter les requêtes SQL ci-dessous pour créer la base de données "db23_glpi" ainsi que l'utilisateur "glpi_adm" avec le mot de passe "". Cet utilisateur aura tous les droits sur cette base de données.

```

utilisateur@glpi:~$ sudo mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 39
Server version: 10.11.6-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12

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)]>
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE db23_glpi;
Query OK, 1 row affected (0,000 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON db23_glpi.* TO glpi_adm@localhost IDENTIFIED BY "root";
Query OK, 0 rows affected (0,002 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0,000 sec)

MariaDB [(none)]> EXIT
Bye

```

Installation de GLPI :

Télécharger l'archive ".tgz" qui contient les fichiers d'installation de GLPI. A partir du GitHub de GLPI, récupérez le lien vers la dernière version. Ici, c'est la version GLPI 10.0.10 qui est installée.

L'archive sera téléchargée dans le répertoire "/tmp" :

```

utilisateur@glpi:~$ cd /tmp
utilisateur@glpi:/tmp$ sudo wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.10/glpi-10.0.10.tgz
--2024-05-28 11:12:51-- https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.10/glpi-10.0.10.tgz
z

```

Puis décompresser l'archive dans le répertoire /var/www/ :

```

utilisateur@glpi:/tmp$ sudo tar -xzf glpi-10.0.10.tgz -C /var/www/

```

Nous allons définir l'utilisateur "www-data" correspondant à Apache2, en tant que propriétaire sur les fichiers GLPI.

```

utilisateur@glpi:~$ sudo chown www-data /var/www/glpi/ -R

```

Création des nouveaux dossiers pour installer GLPI de façon sécurisée selon les recommandations de l'éditeur :


```
utilisateur@glpi:~$ sudo mkdir /etc/glpi
```

Autoriser www-data à accéder à ce répertoire :

```
utilisateur@glpi:~$ sudo chown www-data /etc/glpi/
```

Nous allons déplacer le répertoire "config" de GLPI vers ce nouveau dossier :

```
utilisateur@glpi:~$ sudo mv /var/www/glpi/config /etc/glpi
```

Création du répertoire "/var/lib/glpi" :

```
utilisateur@glpi:~$ sudo mkdir /var/lib/glpi
```

```
utilisateur@glpi:~$ sudo chown www-data /var/lib/glpi
```

Déplacer le dossier "files"

```
utilisateur@glpi:~$ sudo mv /var/www/glpi/files /var/lib/glpi
```

Création du répertoire "/var/log/glpi" :

```
utilisateur@glpi:~$ sudo mkdir /var/log/glpi
```

```
utilisateur@glpi:~$ sudo chown www-data /var/log/glpi
```

Créer les fichiers de configuration qui indique le chemin vers me fichiers de configuration :

```

utilisateur@glpi:~$ sudo nano /var/www/glpi/inc/downstream.php

<?php
define('GLPI_CONFIG_DIR', '/etc/glpi/');
if (file_exists(GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php')) {
    require_once GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php';
}

```

Ensuite, nous allons créer ce second fichier :

```

utilisateur@glpi:~$ sudo nano /etc/glpi/local_define.php

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

```

Configuration Apache2 :

Créer un nouveau fichier de configuration, le virtualhost de GLPI :

```

utilisateur@glpi:~$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/serveurGLPI.conf

```

```

GNU nano 7.2 /etc/apache2/sites-available/serveurGLPI.conf *
<VirtualHost *:80>
    ServerName serveurGLPI

    DocumentRoot /var/www/glpi/public

    # If you want to place GLPI in a subfolder of your site (e.g. your virtual host is serving multiple ap
    # you can use an Alias directive. If you do this, the DocumentRoot directive MUST NOT target the GLPI
    # Alias "/glpi" "/var/www/glpi/public"

    <Directory /var/www/glpi/public>
        Require all granted

        RewriteEngine On

        # Redirect all requests to GLPI router, unless file exists.
        RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
        RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]
    </Directory>
</VirtualHost>

```

Nous allons :

- Activer ce nouveau site dans Apache2
- Désactiver le site par défaut
- Activer le module "rewrite"
- Enfin redémarrer le service Apache2

```
utilisateur@glpi:~$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/serveurGLPI.conf
utilisateur@glpi:~$ sudo a2ensite serveurGLPI.conf
Enabling site serveurGLPI.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2
utilisateur@glpi:~$ sudo a2dissite 000-default.conf
Site 000-default disabled.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2
utilisateur@glpi:~$ sudo a2enmod rewrite
Enabling module rewrite.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl restart apache2
utilisateur@glpi:~$ sudo systemctl restart apache2
utilisateur@glpi:~$
```

Installation et Configuration de PHP8.2-FPM :

```
utilisateur@glpi:~$ sudo apt-get install php8.2-fpm
```

Nous allons activer deux modules dans Apache et la configuration de PHP-FPM, avant de recharger Apache2 :

```
utilisateur@glpi:~$ sudo a2enmod proxy_fcgi setenvif
Considering dependency proxy for proxy_fcgi:
Enabling module proxy.
Enabling module proxy_fcgi.
Module setenvif already enabled
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl restart apache2
utilisateur@glpi:~$ sudo a2enconf php8.2-fpm
Enabling conf php8.2-fpm.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2
utilisateur@glpi:~$ sudo systemctl reload apache2
```

On va ensuite éditer le fichier suivant :

```
sudo nano /etc/php/8.2/fpm/php.ini
```

```
utilisateur@glpi:~$ sudo nano /etc/php/8.2/fpm/php.ini
```

Dans ce fichier, on va rechercher l'option "[session.cookie_httponly](#)" et indiquez la valeur "on" pour l'activer, afin de protéger les cookies de GLPI.

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

Nous allons redémarrer le service pour appliquer les modifications :

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

```
utilisateur@glpi:~$ sudo systemctl restart php8.2-fpm.service
```

Nous devons modifier notre Virtual Host pour préciser à Apache2 que PHP-FPM doit être utilisé pour les fichiers PHP :

```
<FilesMatch \.php$>  
    SetHandler "proxy:unix:/run/php/php8.2-fpm.sock|fcgi://localhost/"  
</FilesMatch>
```

```
utilisateur@glpi:~$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/serveurGLPI.conf
```

```

utilisateur@glpi: ~
GNU nano 7.2 /etc/apache2/sites-available/serveurGLPI.conf
# If you want to place GLPI in a subfolder of your site (e.g. your virtual >
# you can use an Alias directive. If you do this, the DocumentRoot directiv>
# Alias "/glpi" "/var/www/glpi/public"

<Directory /var/www/glpi/public>
    Require all granted

    RewriteEngine On

    # Redirect all requests to GLPI router, unless file exists.
    RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
    RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]
</Directory>

<FilesMatch \.php$>
    SetHandler "proxy:unix:/run/php/php8.2-fpm.sock|fcgi://localhost/"
</FilesMatch>

</VirtualHost>

[ 24 lignes écrites ]
^G Aide      ^O Écrire    ^W Chercher  ^K Couper    ^T Exécuter  ^C Emplacement
^X Quitter   ^R Lire fich.^_ Remplacer  ^U Coller    ^J Justifier ^/ Aller ligne

```

Nous allons redémarrer le service pour appliquer les modifications :

```

utilisateur@glpi: ~
utilisateur@glpi:~$ sudo systemctl restart apache2

```

Pour finaliser l'installation nous devons utiliser un navigateur web afin d'accéder à l'adresse de GLPI :

On arrive sur cette page web :



On lance l'installation, GLPI va vérifier la configuration serveur :



GLPI SETUP

Étape 0

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

TESTS EFFECTUÉS	RÉSULTATS
Requis Parser PHP	✓
Requis Configuration des sessions	✓
Requis Mémoire allouée	✓
Requis mysqli extension	✓
Requis Extensions du noyau de PHP	✓
Requis curl extension <i>Requis pour l'accès à distance aux ressources (requêtes des agents d'inventaire, Marketplace, flux RSS, ...).</i>	✓
Requis gd extension <i>Requis pour le traitement des images.</i>	✓
Requis intl extension <i>Requis pour l'internationalisation.</i>	✓
Requis 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>	✓
Requis 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>	✓
Requis Permissions pour les fichiers de log	✓
Requis Permissions pour les dossiers de données	✓
Suggéré Version de PHP supportée <i>Une version officiellement supportée de PHP devrait être utiliser pour bénéficier des correctifs de sécurité et de bogues.</i>	✓
Suggéré Configuration sécurisée du dossier racine du serveur web <i>La configuration du dossier racine du serveur web devrait être '/var/www/glpi/public' pour s'assurer que les fichiers non publics ne peuvent être accessibles.</i>	✓
Suggéré Configuration de sécurité pour les sessions <i>Permet de s'assurer que la sécurité relative aux cookies de session est renforcée.</i>	✓

Tous les modules obligatoires sont bons, on va pouvoir configurer la connexion à la base de données :

Activités Firefox ESR 24 juin 18:53

Setup GLPI

192.168.2.20/install/install.php

GLPI

GLPI SETUP

Étape 1

Configuration de la connexion à la base de données

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)

Utilisateur SQL

Mot de passe SQL

Continuer >

Activités Firefox ESR 24 juin 18:55

Setup GLPI

192.168.2.20/install/install.php

GLPI

GLPI SETUP

Étape 3

Initialisation de la base de données.

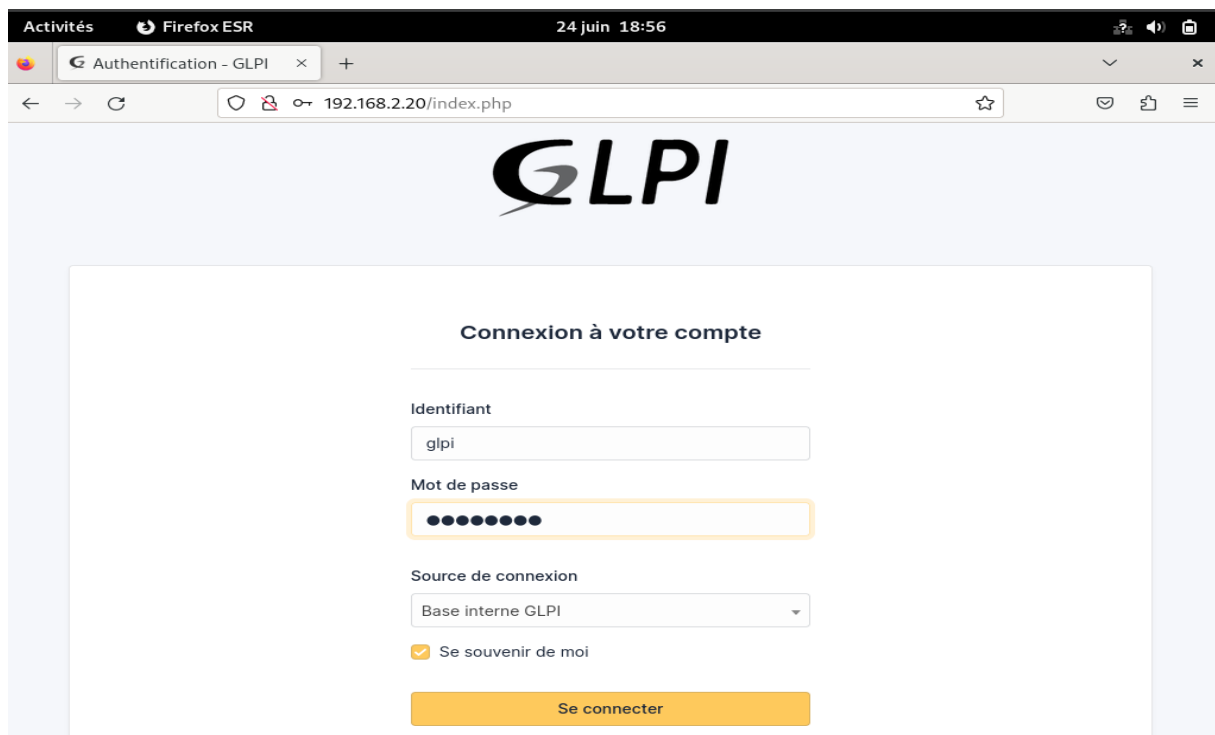
OK - La base a bien été initialisée

Continuer >

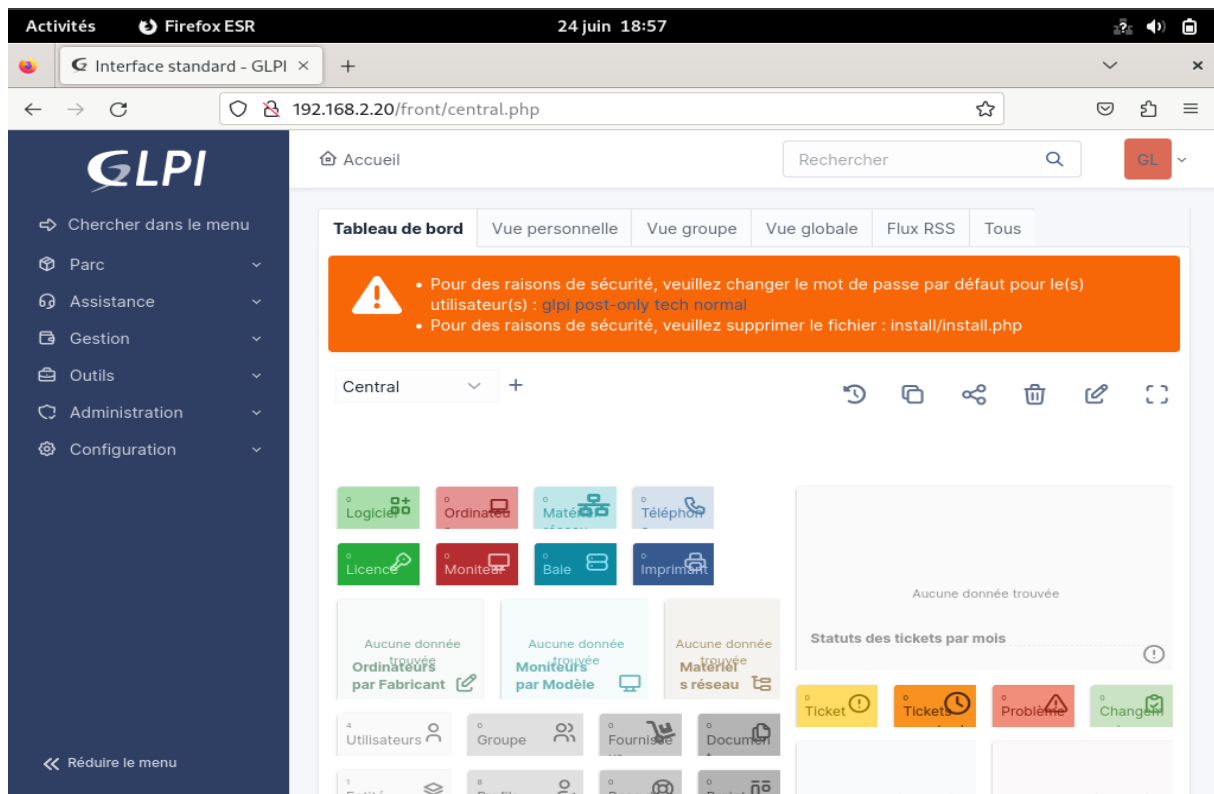


Une fois l'installation terminée, nous pouvons voir les utilisateurs qui ont été créés automatiquement.

Pour la première connexion, il faut utiliser les logins glpi/glpi :



On arrive sur la page d'accueil de GLPI :



Nous avons encore quelques actions à réaliser pour la finaliser :

- Changer le mot de passe de tous les comptes par défaut (cliquez sur les liens situés dans l'encadré orange)
- Supprimer le fichier "install.php" puisqu'il n'est plus nécessaire et représente un risque (relancer l'installation)

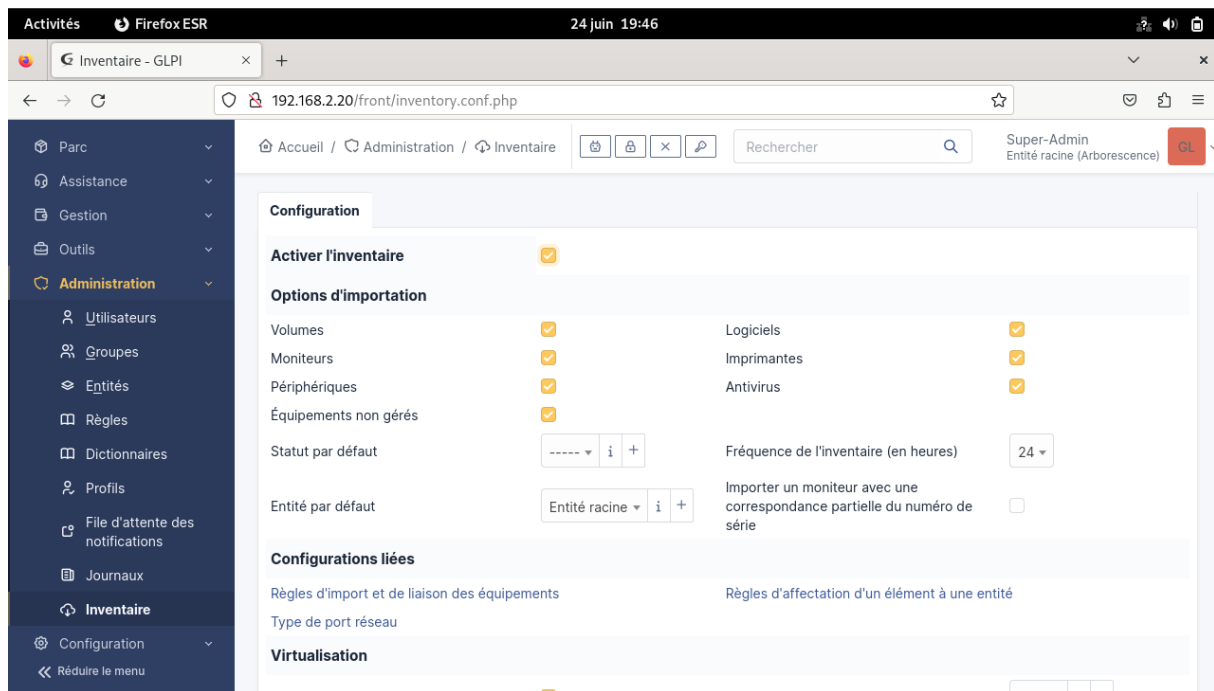
```
sudo rm /var/www/glpi/install/install.php
```

Installation et configuration de GLPI Agent :

Nous allons donc passer à l'installation et la configuration de GLPI Agent sur notre VM Windows Client. L'agent GLPI nous permettra de récupérer directement les informations du poste et de l'ajouter à l'inventaire afin de pouvoir le manager à distance.

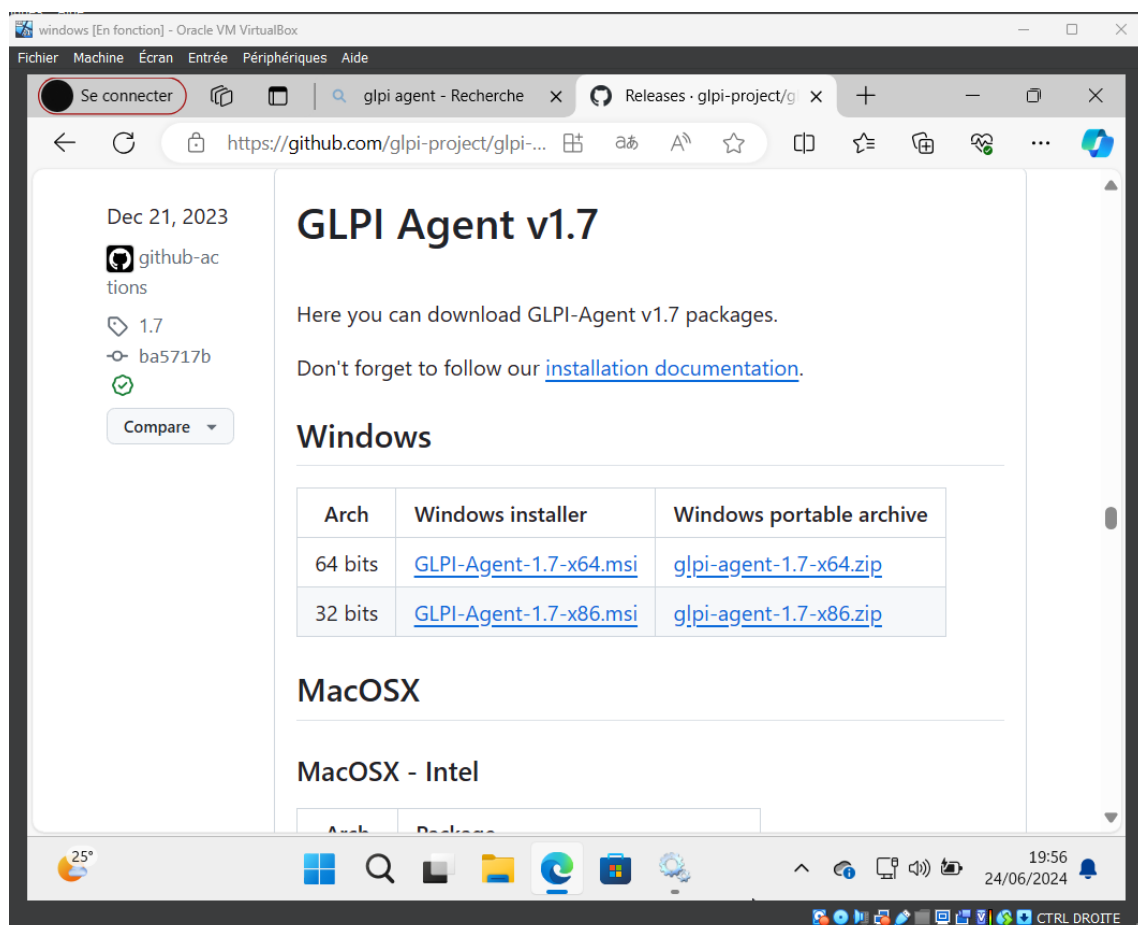
Nous pouvons donc télécharger GLPI Agent sur le GitHub de GLPI, et l'installer directement sur notre VM.

Dans un premier temps nous devons activer l'inventaire dans GLPI :

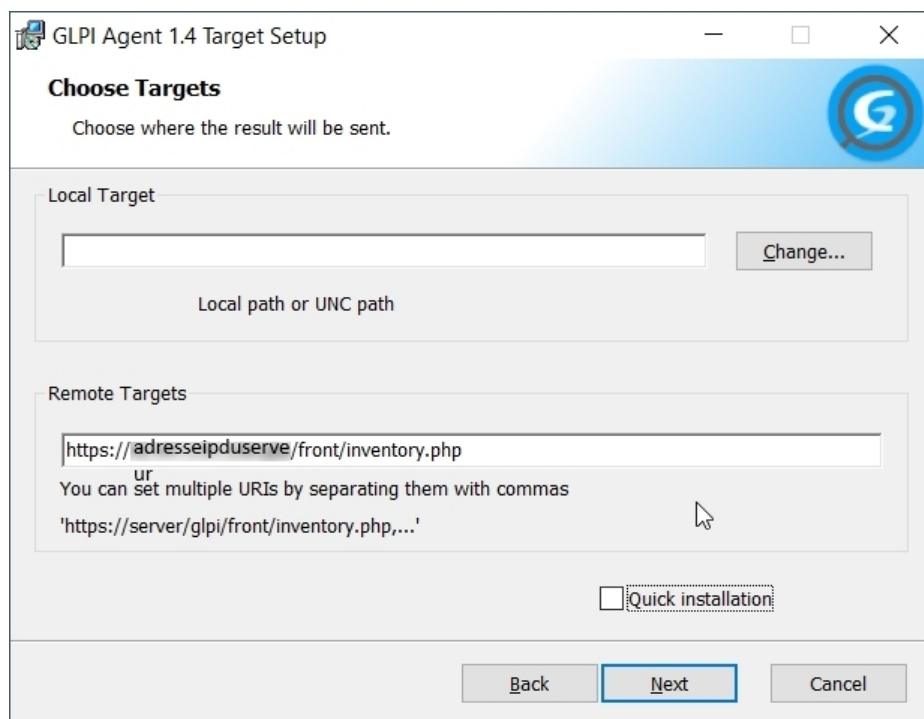
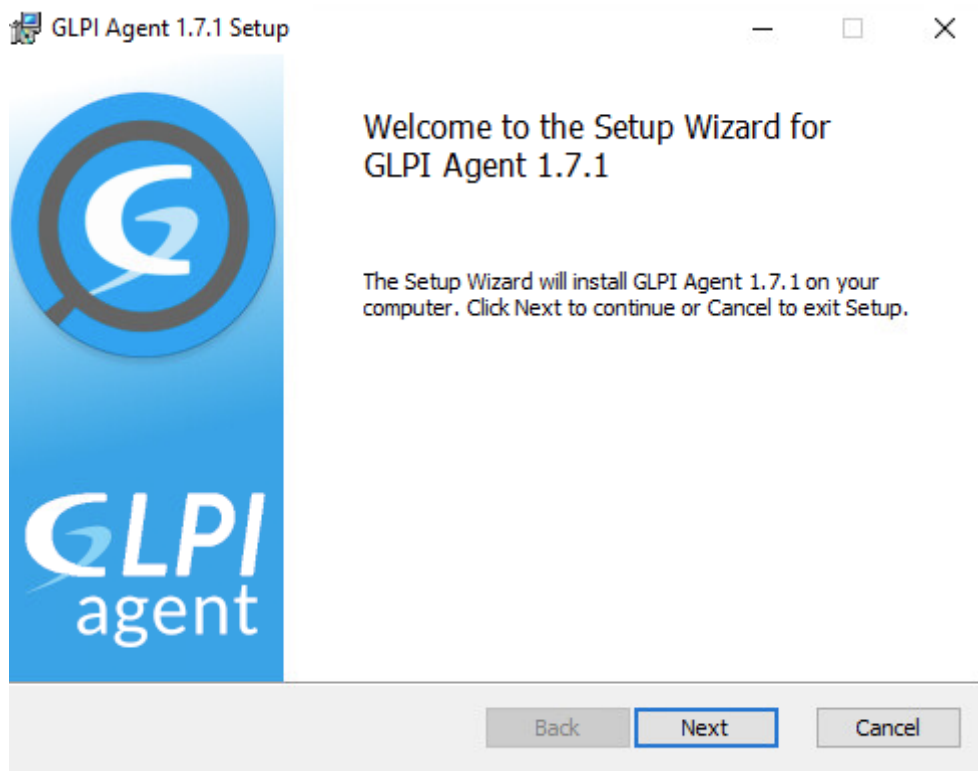


On va ensuite procéder à l'installation de l'agent sur notre poste Windows :

Téléchargement de GLPI :

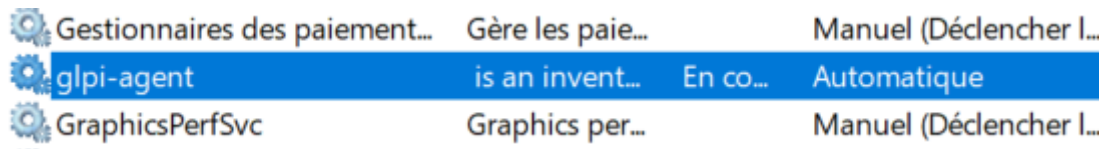


Installation :



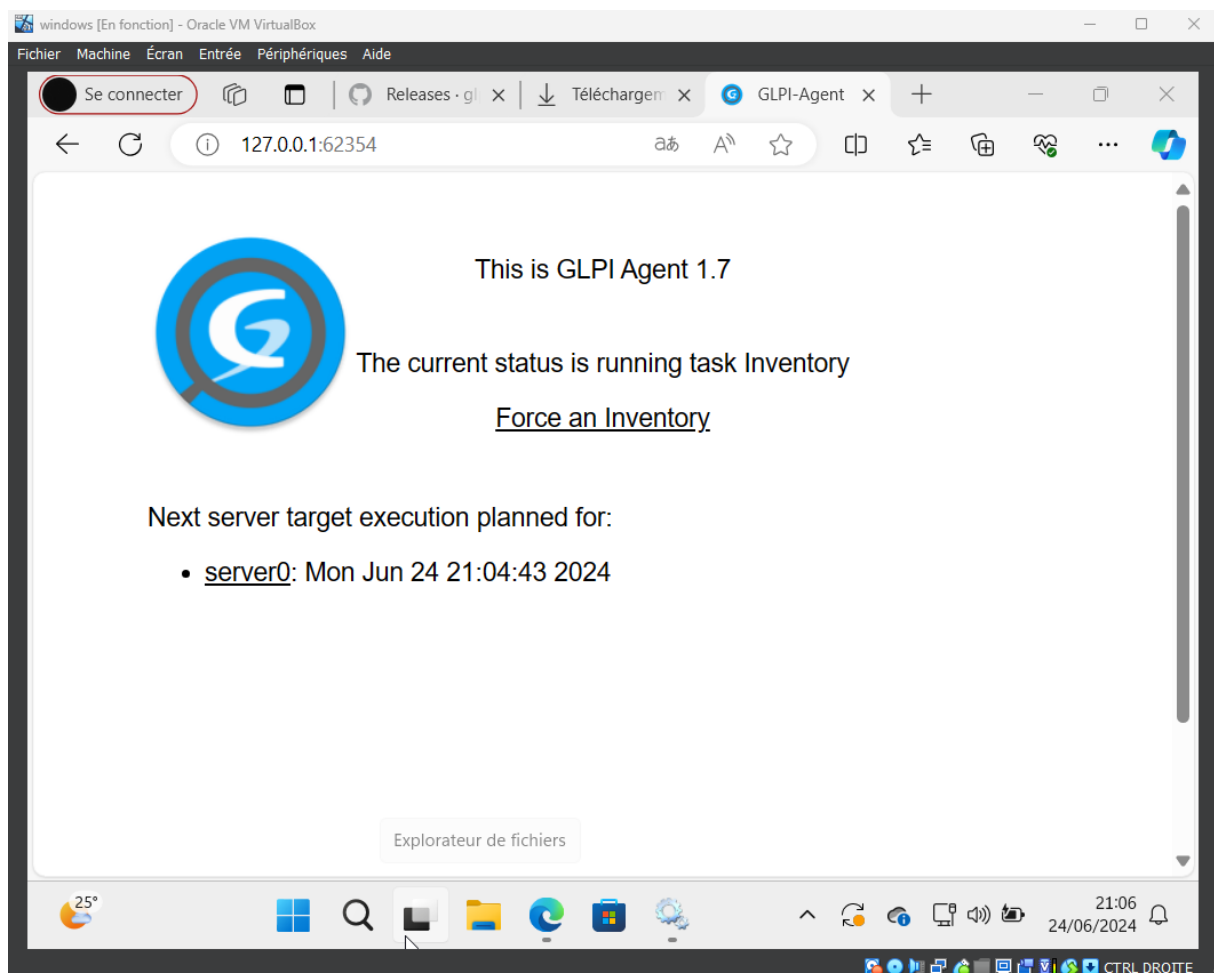
Dans remote Targets on va lui indiquer l'adresse du Server =
<http://192.168.2.20/front/inventory.php>

Puis redémarrer le service GLPI Agent :

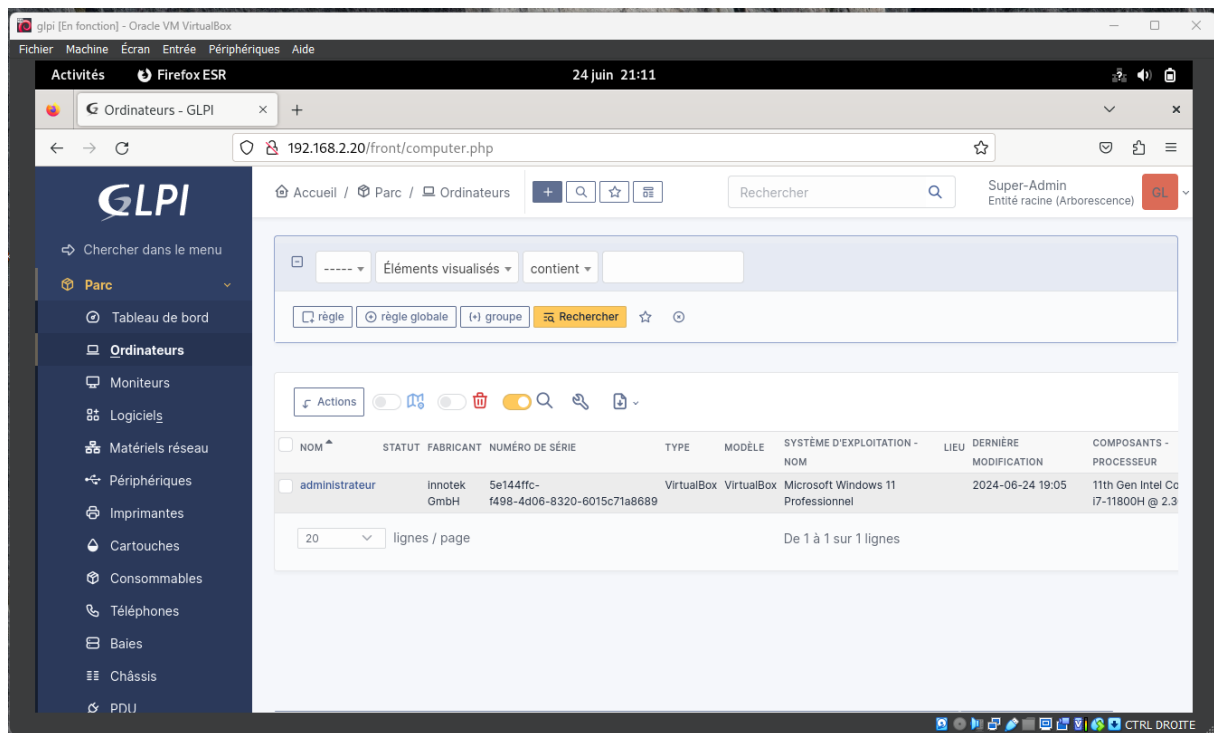


Pour finir il faudra forcer l'inventaire pour la première connexion :

Il faut se rendre sur notre IP locale " 127.0.0.1:62354 " pour forcer l'ajout à l'inventaire, qui par défaut est en attente en cliquant sur Force an Inventory.



Maintenant, on peut voir que le poste a bien été ajouté dans l'inventaire de GLPI :



Gestion des incidents :

Dans un premier temps nous allons créer les utilisateurs nécessaires :

- Thomas & Leo ayant un profil de technicien (notion de profil utilisateur)
- Seb & Georges ayant un profil permettant uniquement de créer des tickets d'incidents.

Profil Technicien avec tous les droits :

The image displays two screenshots of the GLPI web interface, specifically the 'Nouvel élément - Utilisateur' (New element - User) form. The interface is shown within a Firefox ESR browser window on a virtual machine.

Top Screenshot: The form is titled 'Nouvel élément - Utilisateur'. It includes the following fields and options:

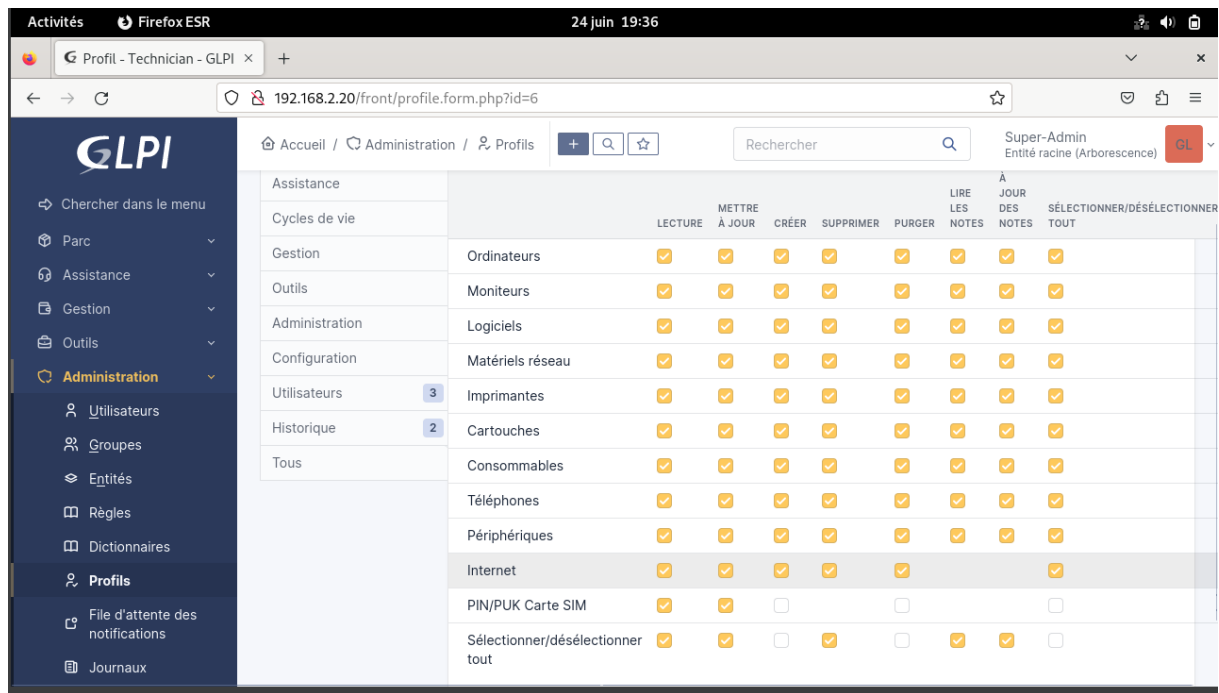
- Identifiant:
- Nom de famille:
- Prénom:
- Mot de passe:
- Confirmation mot de passe:
- Fuseau horaire:
- Actif: ☒
- Courriels:
- Valide depuis:
- Valide jusqu'à:
- Téléphone:

Bottom Screenshot: This screenshot shows the lower portion of the form, including:

- Téléphone mobile:
- Téléphone 2:
- Matricule:
- Titre:
- Habilitation:
- Récuratif: ☒
- Entité:
- Commentaires:

A '+ Ajouter' button is located at the bottom right of the form.

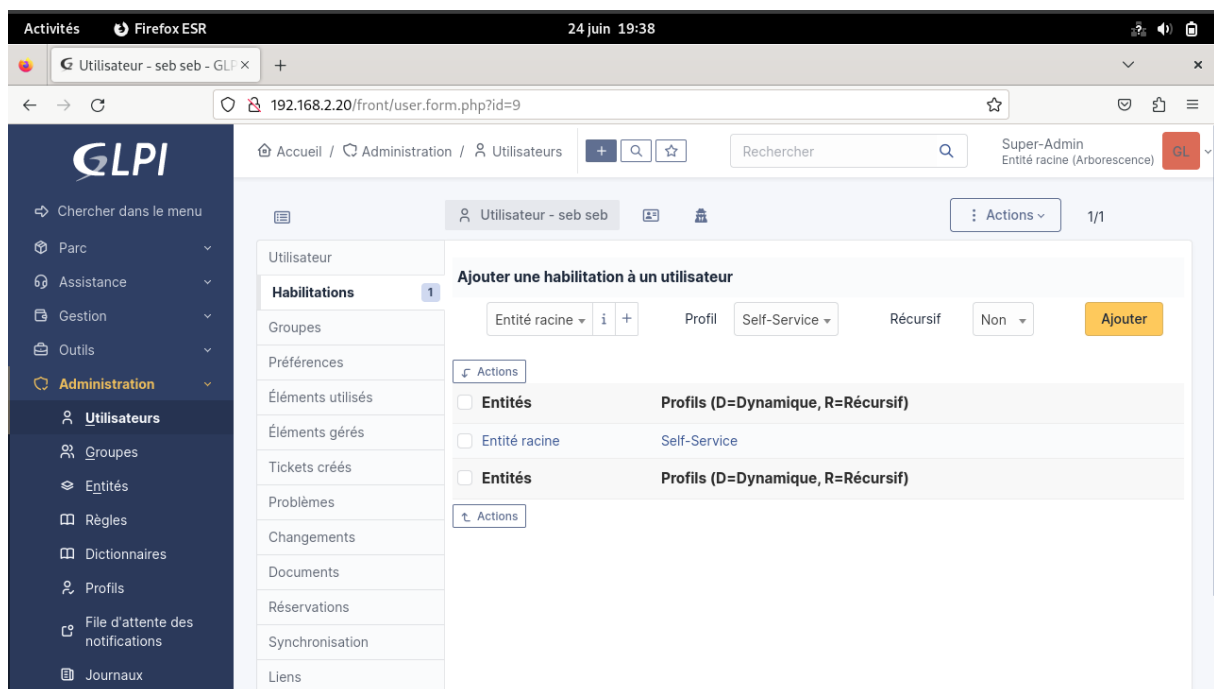
Il faut définir quels sont leurs droits respectifs. Thomas et Leo auront comme profil "Technician", qui par défaut leur donne le droit de traiter des tickets utilisateur.



		LECTURE	METTRE À JOUR	CRÉER	SUPPRIMER	PURGER	LIRE LES NOTES	À JOUR DES NOTES	SÉLECTIONNER/DÉSÉLECTIONNER TOUT
Gestion	Ordinateurs	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Outils	Moniteurs	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Administration	Logiciels	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Configuration	Matériels réseau	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Utilisateurs	Imprimantes	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Historique	Cartouches	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
Tous	Consommables	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	Téléphones	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	Périphériques	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	Internet	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒	☒
	PIN/PUK Carte SIM	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Sélectionner/désélectionner tout	☒	☒	☐	☒	☐	☒	☒	☐

Profils utilisateurs avec uniquement la création et suivie de ces propres tickets :

Nous allons leur attribueront le profil “Self-Service”, qui par défaut n’octroie que la création de ticket, et le suivis de nos propres tickets.



Ajouter une habilitation à un utilisateur

Entité racine Profil Récursif

Actions

☐ Entités Profils (D=Dynamique, R=Récursif)

☐ Entité racine Self-Service

☐ Entités Profils (D=Dynamique, R=Récursif)

Actions

Activités Firefox ESR 24 juin 19:35

Profil - Self-Service - GLPI

192.168.2.20/front/profile.form.php?id=1

Accueil / Administration / Profils

Rechercher

Super-Admin Entité racine (Arborescence)

Profil - Self-Service

Actions 5/8

Profil

Assistance

	VOIR MES TICKETS	VOIR LES PUBLICS	ÉDITER LES SUIVIS (AUTEUR)	CRÉER	AJOUTER SUIVI (DEMANDEUR)	VOIR TICKETS DES GROUPES	AJOUTER SUIVI (OBSERVATEUR)	CRÉER POUR UNE DEMANDE	VALI UNE DEM
Tickets	☒			☒		☐			
Suivis		☒	☐	☒		☐			
Tâches d'un ticket		☒							
Validations								☐	☐
Sélectionner/désélectionner tout		☒							
ASSOCIATION									
Voir les matériels de mes groupes		☐							

Nous allons créer un groupe Tech avec un nouvelle utilisateur qui sera le chef des techniciens :

Nouvel élément - Groupe

Nom Tech

Comme enfant de ----- i +

VISIBLE DANS UN TICKET

Demandeur Oui

Observateur Oui

Attribué à Oui

Tâche Oui

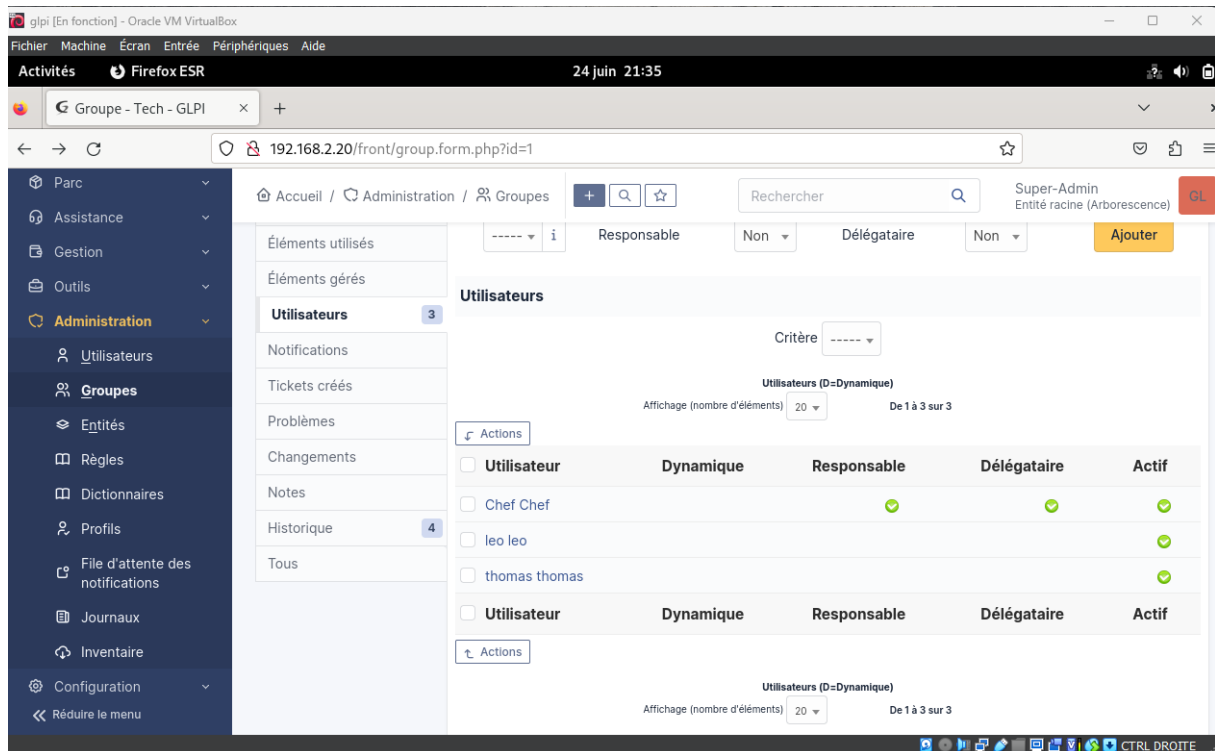
Peut être notifié Oui

VISIBLE DANS UN PROJET

Peut être superviseur Oui

PEUT CONTENIR

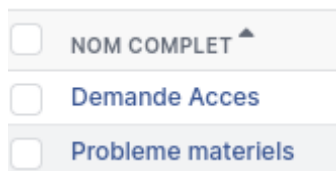
Commentaires



Création des catégories ITIL (Information Technology Infrastructure Library) :

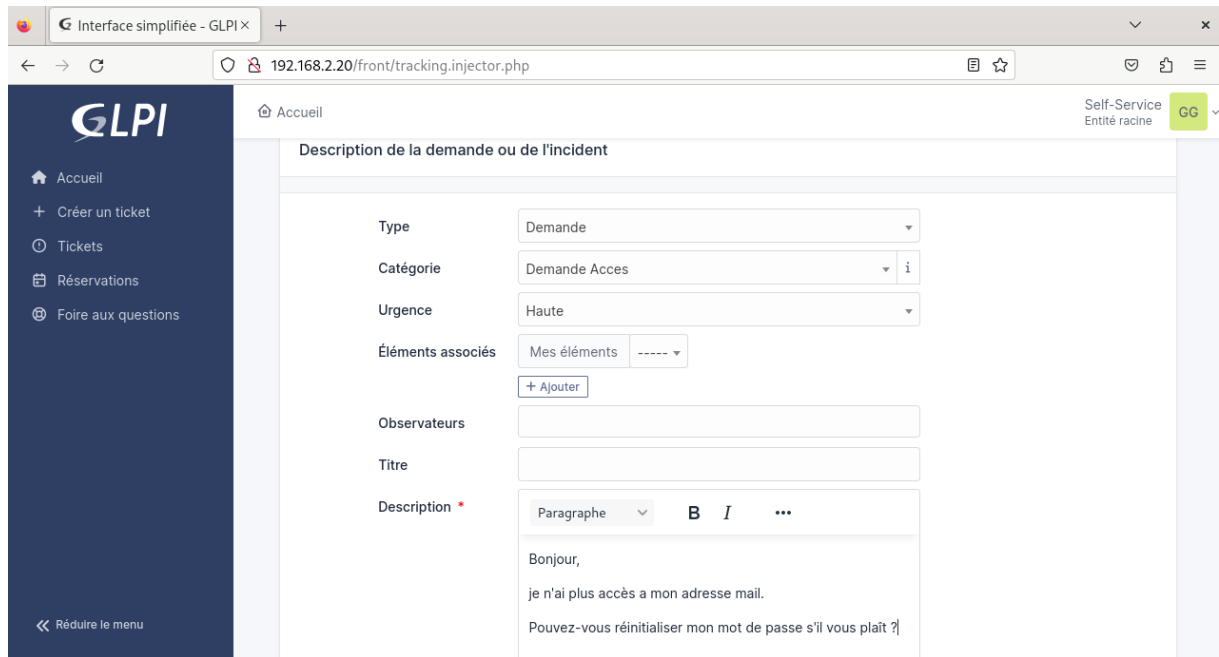
Maintenant nous devons créer des catégories (ITIL) qui serviront à classer les tickets dans le domaine approprié (exemple : Demande accès, problèmes matériels, ...)

Pour ce faire, rendons-nous dans « Configuration » > « Intitulé » > « Assistance » > « Catégorie ITIL » et créons nos différentes catégories :



Résolution d'un ticket :

On va créer un ticket avec l'utilisateur Georges :

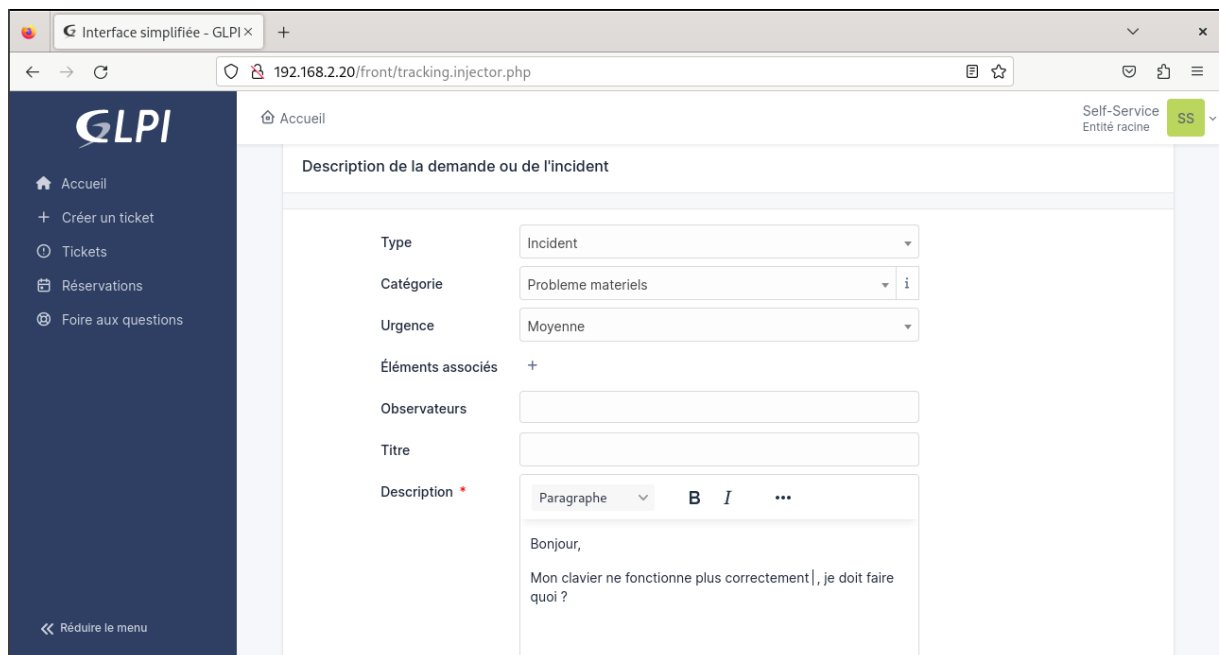


The screenshot shows the GLPI 'Interface simplifiée' in a web browser. The left sidebar contains navigation links: Accueil, Créer un ticket, Tickets, Réservations, and Foire aux questions. The main content area is titled 'Description de la demande ou de l'incident'. The form fields are as follows:

- Type: Demande
- Catégorie: Demande Acces
- Urgence: Haute
- Éléments associés: Mes éléments (with a '+ Ajouter' button)
- Observateurs: (empty field)
- Titre: (empty field)
- Description: A rich text editor with a 'Paragraphe' dropdown and bold/italic buttons. The text reads: 'Bonjour, je n'ai plus accès à mon adresse mail. Pouvez-vous réinitialiser mon mot de passe s'il vous plaît ?'

The top right corner shows 'Self-Service Entité racine' with a 'GG' button.

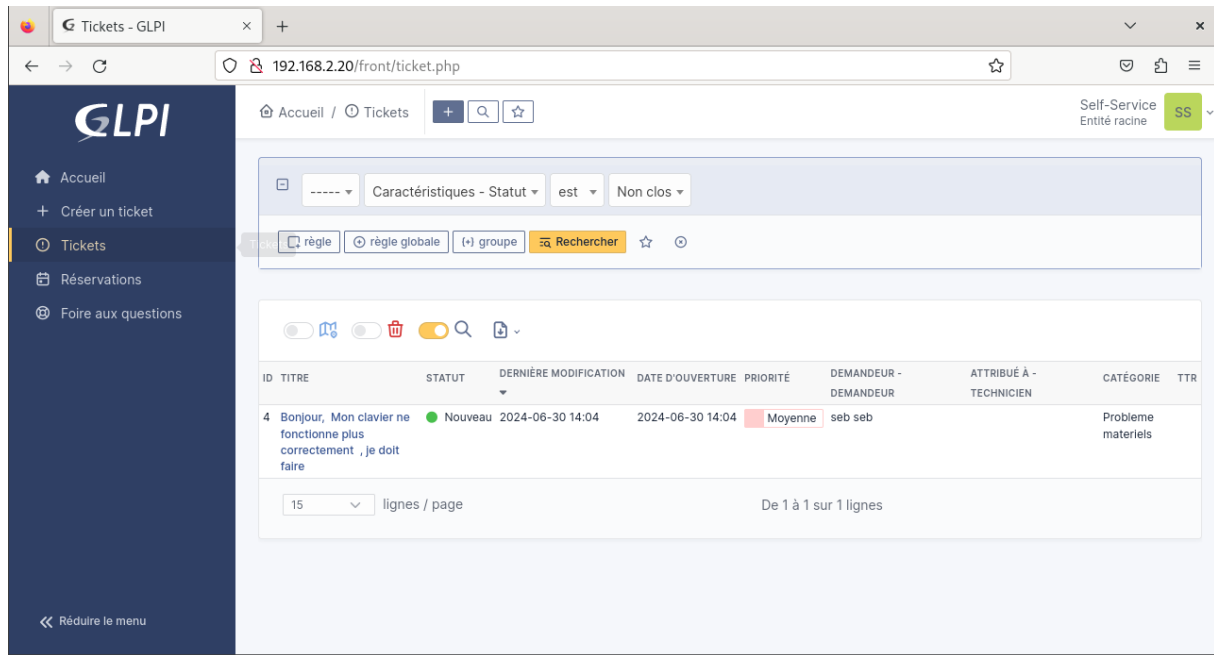
Et avec l'utilisateur Seb :



The screenshot shows the GLPI 'Interface simplifiée' in a web browser. The left sidebar is the same as the previous screenshot. The main content area is titled 'Description de la demande ou de l'incident'. The form fields are as follows:

- Type: Incident
- Catégorie: Probleme materiels
- Urgence: Moyenne
- Éléments associés: +
- Observateurs: (empty field)
- Titre: (empty field)
- Description: A rich text editor with a 'Paragraphe' dropdown and bold/italic buttons. The text reads: 'Bonjour, Mon clavier ne fonctionne plus correctement |, je doit faire quoi ?'

The top right corner shows 'Self-Service Entité racine' with an 'SS' button.



The screenshot shows the GLPI Tickets interface. The left sidebar contains the GLPI logo and navigation links: Accueil, Créer un ticket, Tickets, Réservations, and Foire aux questions. The main area displays a list of tickets. The first ticket is highlighted:

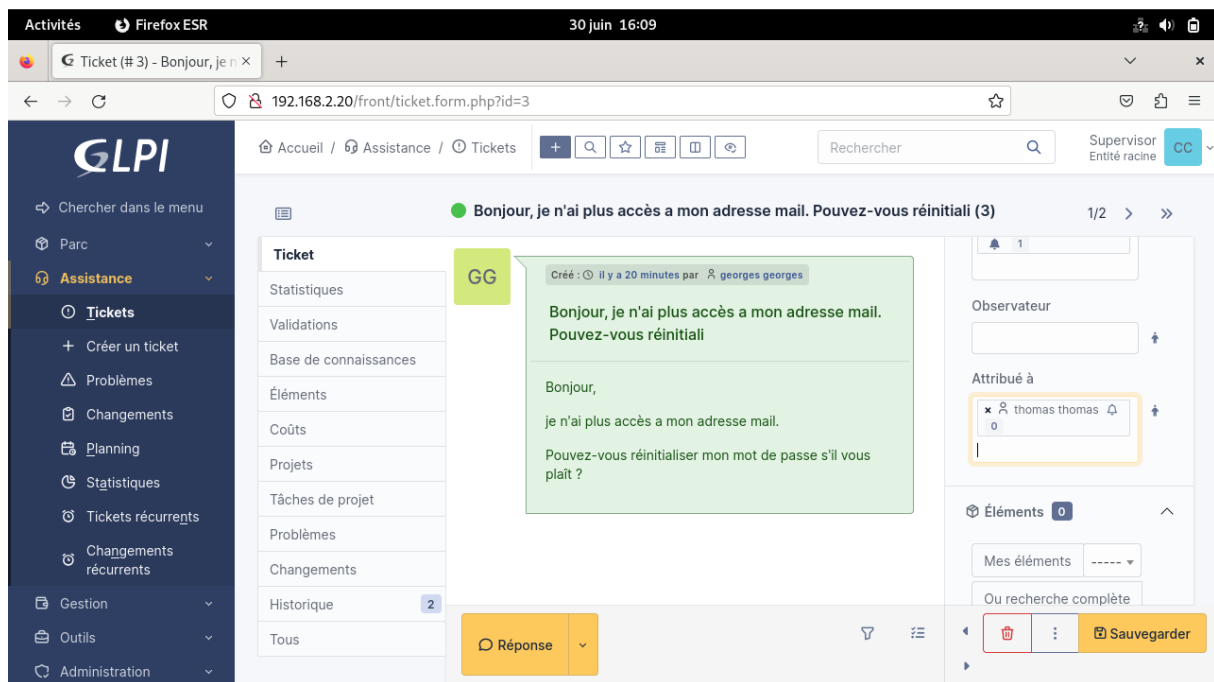
ID	TITRE	STATUT	DERNIÈRE MODIFICATION	DATE D'OUVERTURE	PRIORITÉ	DEMANDEUR - DEMANDEUR	ATTRIBUÉ À - TECHNICIEN	CATÉGORIE	TTR
4	Bonjour, Mon clavier ne fonctionne plus correctement, je doit faire	Nouveau	2024-06-30 14:04	2024-06-30 14:04	Moyenne	seb seb		Probleme materiels	

Below the table, there is a pagination control showing '15 lignes / page' and 'De 1 à 1 sur 1 lignes'.

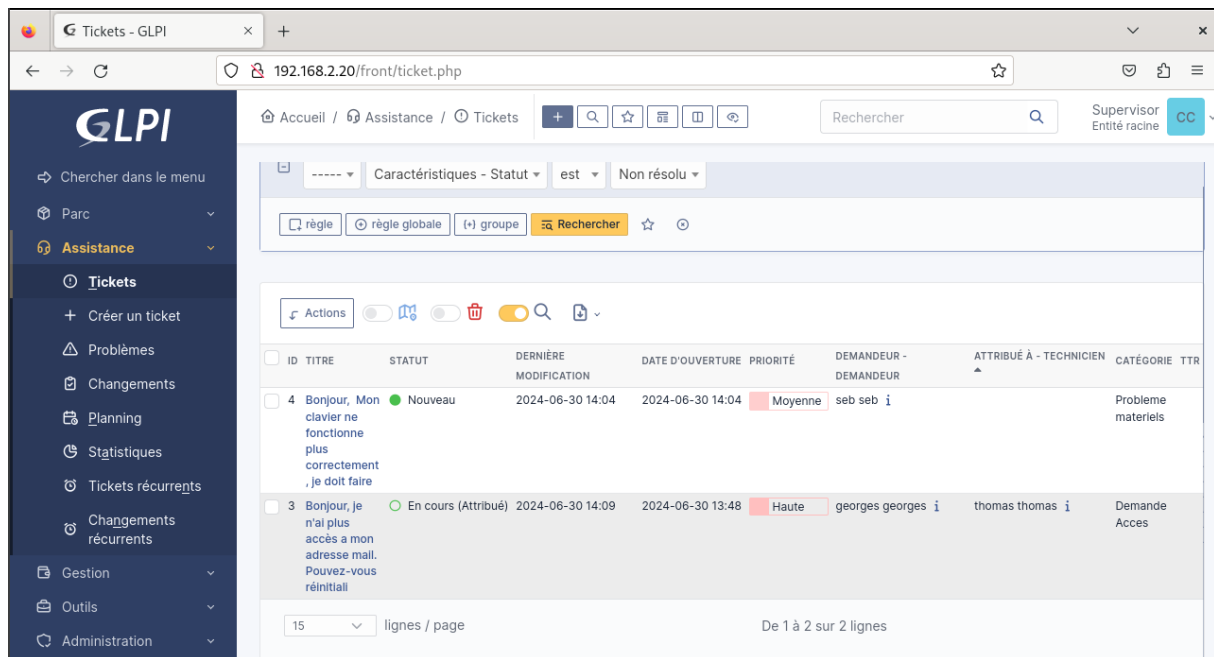
Une fois validé, le ticket se retrouve bien dans l'historique de Seb, il ne peut voir que son ticket et il n'est attribué à aucun technicien pour le moment

Maintenant nous allons donc attribuer les tickets à nos techniciens afin qu'ils puissent les traiter. Pour cela nous nous connectons avec notre compte "Chef".

Il lui suffit donc de sélectionner le / les ticket(s) puis d'aller dans la section « Attribuer à » et sélectionner le technicien qui s'occupera de régler l'incident.



The screenshot shows the GLPI Ticket form for a ticket titled "Bonjour, je n'ai plus accès à mon adresse mail. Pouvez-vous réinitiali (3)". The form is displayed in the Firefox ESR browser. The left sidebar contains the GLPI logo and navigation links: Chercher dans le menu, Parc, Assistance, Tickets, Créer un ticket, Problèmes, Changements, Planning, Statistiques, Tickets récurrents, Changements récurrents, Gestion, Outils, and Administration. The main area displays the ticket details and the "Attribuer à" field, which is highlighted with a red box. The "Attribuer à" field shows a dropdown menu with the name "thomas thomas" selected. The "Réponse" button is visible at the bottom.



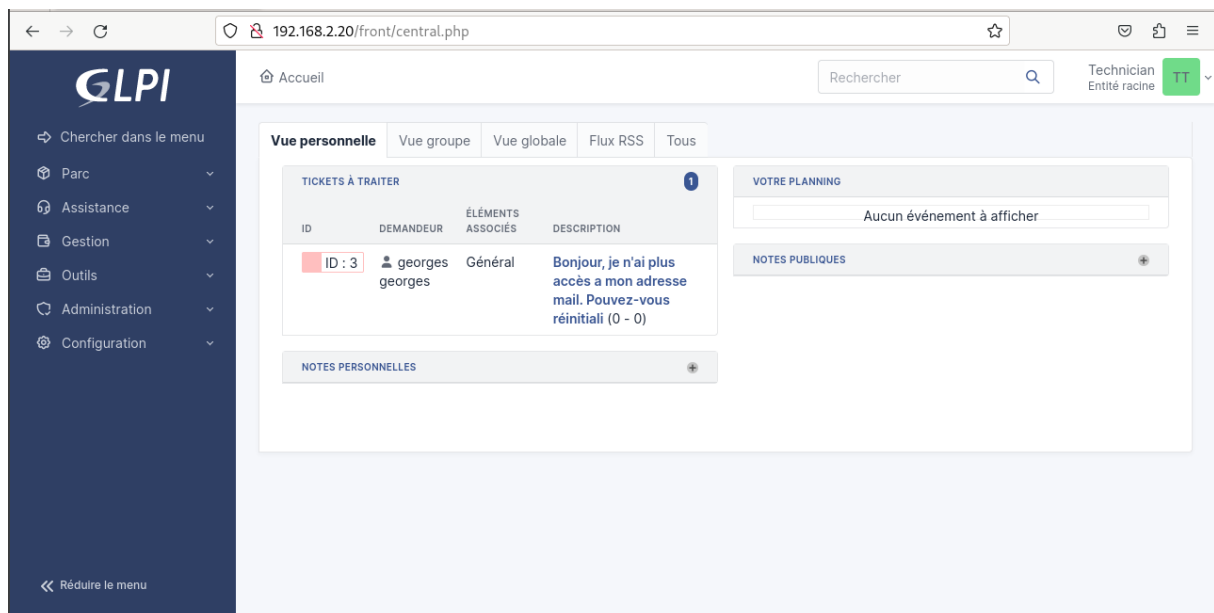
The screenshot shows the GLPI Tickets interface. The left sidebar contains a menu with options: Chercher dans le menu, Parc, Assistance, Tickets, Créer un ticket, Problèmes, Changements, Planning, Statistiques, Tickets récurrents, Changements récurrents, Gestion, Outils, and Administration. The main content area displays a list of tickets with columns: ID, TITRE, STATUT, DERNIÈRE MODIFICATION, DATE D'OUVERTURE, PRIORITÉ, DEMANDEUR - DEMANDEUR, ATTRIBUÉ À - TECHNICIEN, CATÉGORIE, and TTR. Two tickets are visible:

ID	TITRE	STATUT	DERNIÈRE MODIFICATION	DATE D'OUVERTURE	PRIORITÉ	DEMANDEUR - DEMANDEUR	ATTRIBUÉ À - TECHNICIEN	CATÉGORIE	TTR
4	Bonjour, Mon clavier ne fonctionne plus correctement, je doit faire	Nouveau	2024-06-30 14:04	2024-06-30 14:04	Moyenne	seb seb i		Probleme materiels	
3	Bonjour, Je n'ai plus accès a mon adresse mail. Pouvez-vous réinitiali	En cours (Attribué)	2024-06-30 14:09	2024-06-30 13:48	Haute	georges georges i	thomas thomas i	Demande Acces	

At the bottom of the table, it says "15 lignes / page" and "De 1 à 2 sur 2 lignes".

On peut voir que le ticket passe au statut "En cours (Attribué)" lorsqu'il a été attribué à un technicien.

Les technicien Thomas et Léo vont maintenant pouvoir traiter les incidents :



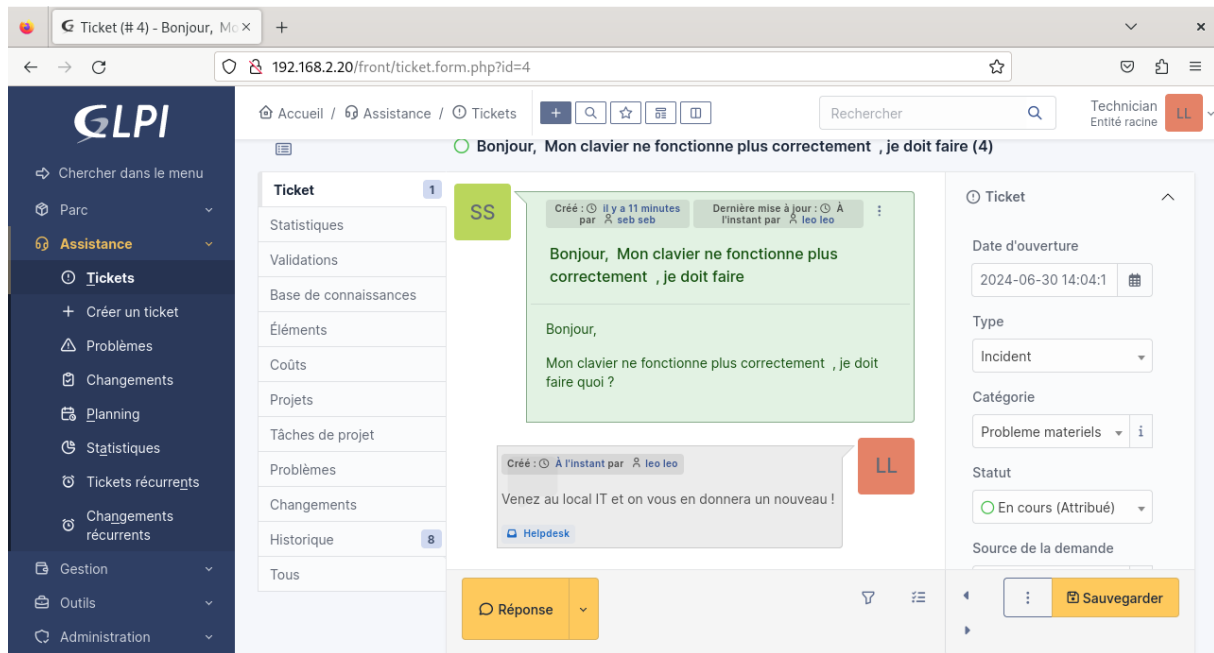
The screenshot shows the GLPI central interface. The left sidebar contains a menu with options: Chercher dans le menu, Parc, Assistance, Gestion, Outils, Administration, and Configuration. The main content area displays the 'TICKETS À TRAITER' section. It includes a table with columns: ID, DEMANDEUR, ÉLÉMENTS ASSOCIÉS, and DESCRIPTION. One ticket is visible:

ID	DEMANDEUR	ÉLÉMENTS ASSOCIÉS	DESCRIPTION
ID : 3	georges georges	Général	Bonjour, je n'ai plus accès a mon adresse mail. Pouvez-vous réinitiali (0 - 0)

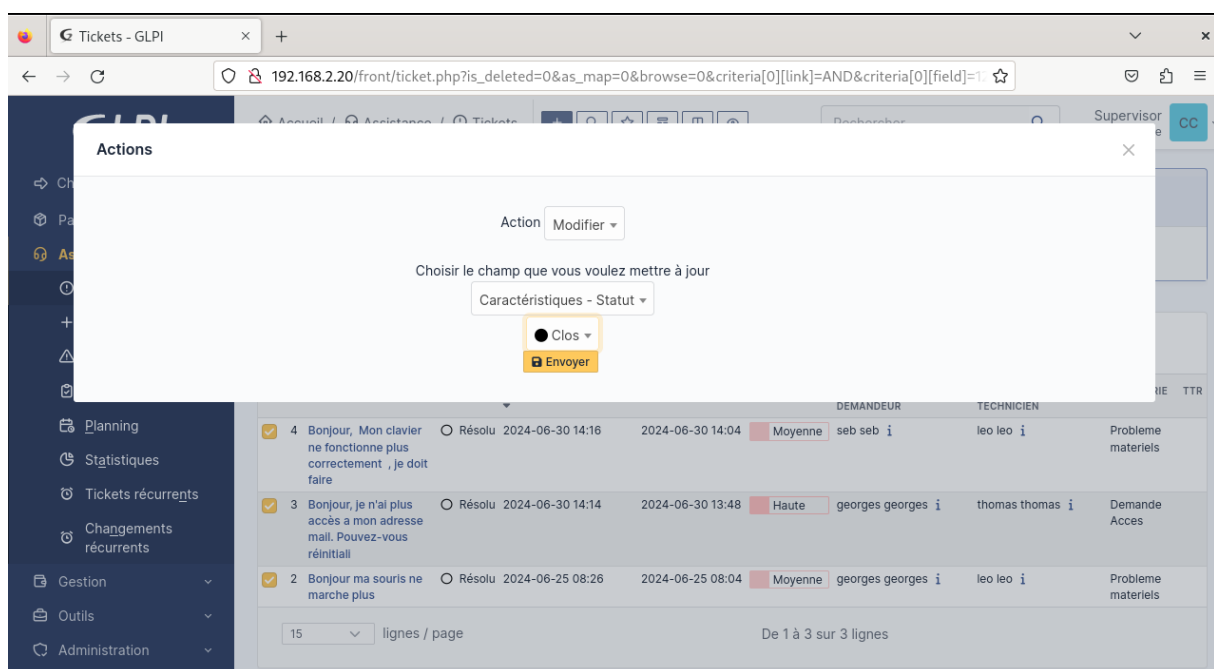
Below the table, there is a section for 'NOTES PERSONNELLES' and a section for 'NOTES PUBLIQUES'. The 'NOTES PUBLIQUES' section shows 'Aucun événement à afficher'.

The screenshot shows the GLPI ticket form interface. The browser address bar displays `192.168.2.20/front/ticket.form.php?id=3`. The left sidebar contains the GLPI logo and a navigation menu with categories like Parc, Assistance, Tickets, Problèmes, Changements, Planning, Statistiques, Tickets récurrents, and Changements récurrents. The main content area is titled "Bonjour, je n'ai plus accès à mon adresse mail. Pouvez-vous réinitiali (3)". It features a "Ticket" sidebar with links to Statistics, Validations, Knowledge Base, Elements, Costs, Projects, Project Tasks, Problems, Changes, History, and All. The central area shows a message from "georges georges" and a response from "thomas thomas" stating "C'est fait !". A "Réponse" button is at the bottom. The right sidebar contains ticket details: Date d'ouverture (2024-06-30 13:48:5), Type (Demande), Catégorie (Demande Acces), Statut (Résolu), and Source de la demande. A "Sauvegarder" button is at the bottom right.

The screenshot shows the GLPI central interface. The browser address bar displays `192.168.2.20/front/central.php`. The left sidebar is identical to the first screenshot. The main content area is titled "Interface standard - GLPI" and "Accueil". It features a "Vue personnelle" tab and a "TICKETS À TRAITER" table. The table has columns for ID, DEMANDEUR, ÉLÉMENTS ASSOCIÉS, and DESCRIPTION. A single ticket is listed with ID 4, requester "seb seb", category "Général", and description "Bonjour, Mon clavier ne fonctionne plus correctement, je doit faire (0 - 0)". Below the table is a "NOTES PERSONNELLES" section. On the right, there is a "VOTRE PLANNING" section showing "Aucun événement à afficher" and a "NOTES PUBLIQUES" section.



Le chef IT pourra enfin clôturer les tickets après validation avec les techniciens qui auront déjà passé le statut du ticket en résolu :



Désormais, étant en mesure de gérer les incidents via les tickets, nous allons créer une base de connaissances des incidents et de leur résolution. Cette base de données facilitera les futures interventions en archivant les dépannages précédents.

Création de la base de connaissances :

Nous allons commencer par créer plusieurs catégories :

Une catégorie "Tickets" qui regroupera les archives de tous les tickets résolus et leur résolution, et qui sera accessible uniquement aux techniciens et administrateurs.

Une catégorie "Astuce" qui sera accessible à tous via la FAQ.

Dans les Outils de GLPI nous allons créer un nouvel élément :

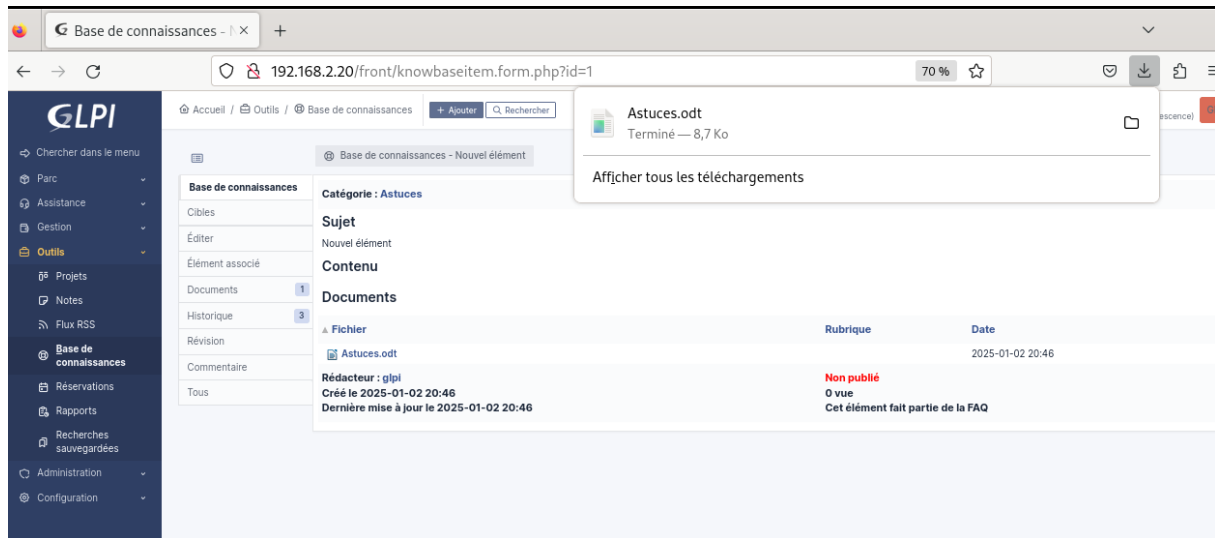
The screenshot shows the 'Nouvel élément - Base de connaissances' form in GLPI. The form is for creating a new knowledge base element. It includes fields for 'Catégories de la base de connaissances' (set to 'Astuces'), 'Placer cet élément dans la FAQ' (set to 'Oui'), 'Visible depuis' and 'Visible jusqu'à' (empty), 'Sujet' (set to 'Astuce'), 'Contenu' (with a rich text editor containing 'Voir le documents joint.' and a file upload section for 'Fichier(s) (2 Mio maximum)'), and 'Cible' (set to 'Entité' with 'Entité racine' selected). A '+ Ajouter' button is at the bottom right.

- Il sera dans la catégorie "Astuces" (que nous avons créée via le + dans la catégorie de la base de connaissances).
- Il sera placé dans la FAQ.
- Nous y avons joint un fichier qui regroupe un ensemble d'astuces
- La cible sera les utilisateurs de l'entité racine.

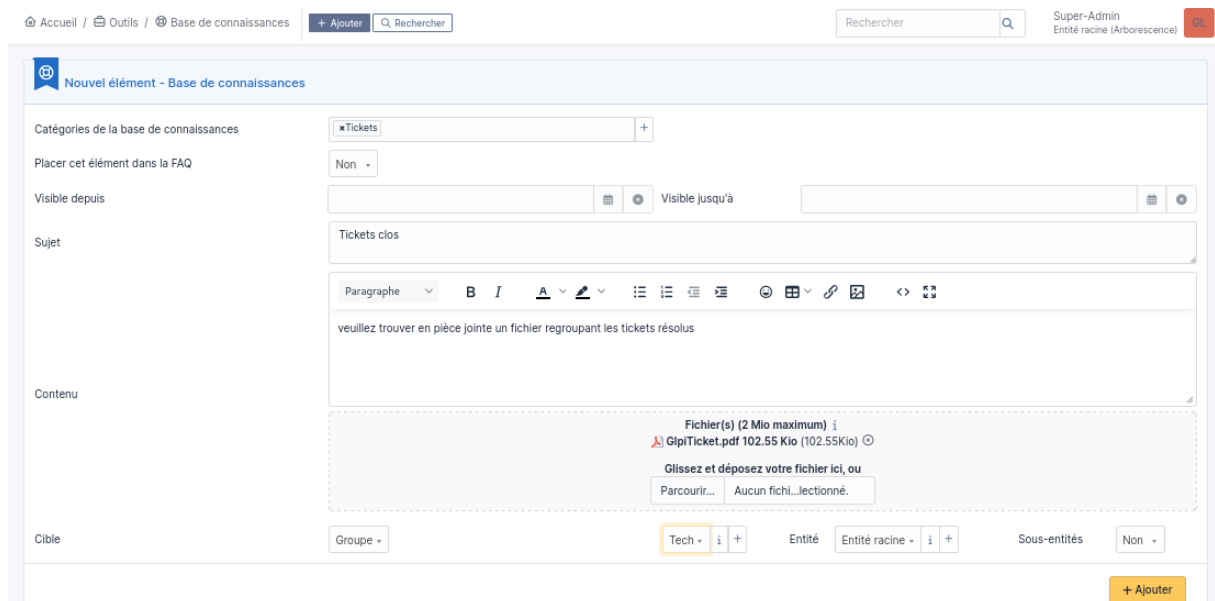
On peut vérifier que ça a bien fonctionné en se connectant avec un utilisateur :

The screenshot shows the 'Foire aux questions' (FAQ) page in GLPI. The page has a search bar with 'Rechercher' and 'Parcourir' buttons. Below the search bar, there are three sections: 'Sujets les plus récents', 'Dernières mises à jour', and 'Sujets les plus populaires'. Each section displays a single result: 'Astuce'.

Et en se connectant avec le compte administrateur :

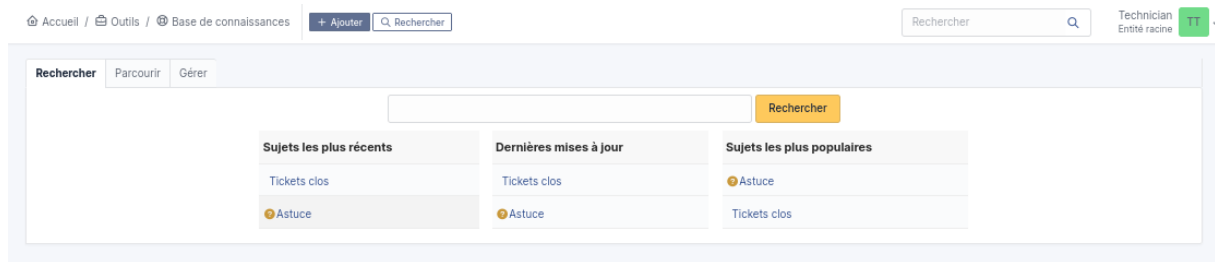


Nous allons ensuite rajouter la catégorie Tickets :



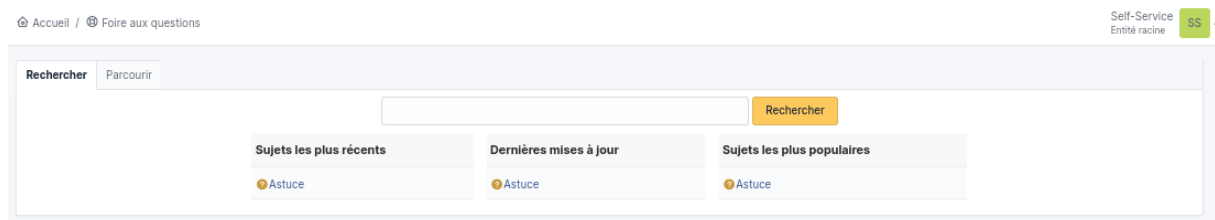
- Il sera dans la catégorie "Tickets" (que nous avons créée via le + dans la catégorie de la base de connaissances).
- Il ne sera pas placé dans la FAQ.
- Nous y avons joint un fichier.
- La cible sera les techniciens.

On peut vérifier que ça a bien fonctionné en se connectant avec un technicien :



On peut voir qu'il a également accès à la catégorie Astuces.

Connexion avec un compte utilisateur :



Il n'y a pas accès !

Conclusion :

Nous avons mis en œuvre deux solutions de gestion : une pour la gestion du parc informatique et une pour les incidents.

Le logiciel de gestion de parc informatique a été installé et configuré, avec l'installation d'agents sur un poste client. Les données de cette machine sont correctement synchronisées et visibles dans notre inventaire.

Pour la gestion des incidents, nous avons créé quatre utilisateurs avec des profils spécifiques et géré les tickets d'incidents via un superviseur. Les incidents ont été résolus et ajoutés à une base de connaissance.

En résumé, notre serveur GLPI est opérationnel, et respecte le cahier des charges.