Mission 3 :

Etats des lieux :

L'entreprise Dualya possède actuellement une infrastructure composée de :

-2 postes clients : 1 sous Windows 11 1 sous Ubuntu Desktop

-1 switch configuré : Adresse IP : 192.168.3.250 /24 SSH activé. Mots de passe sécurisés

-1 serveur Windows avec : Active Directory, DNS (domaine : dualya.local) DHCP (réseau : 192.168.3.0 /24)

-L'entreprise ne possède pas d'outil permettant la gestion de son parc informatique.

Analyse du besoin :

L'entreprise Dualya souhaite mettre en place un outil permettant :

La gestion du parc informatique

-L'inventaire automatique des équipements

-La gestion des incidents via un système de tickets

-La gestion des utilisateurs avec des droits spécifiques

-Le déploiement d'images systèmes sur plusieurs postes

Etude de solution :

Deux axes de travail ont été retenus :

Mise en place de GLPI + FOG

Mise en place de JIRA + MDT

Solution 1 : GLPI + FOG

GLPI est un logiciel open source qui permet la gestion d'un parc informatique et des incidents utilisateurs.

Avantages :

-Interface web simple d'utilisation

-Gestion complète du parc informatique

-Système de tickets intégré

-Open source et gratuit

-Plugins disponibles

Inconvénients :

-Fonctionnalité de base qui nécessite un plug-in.

FOG Project est un logiciel open source qui permet le déploiement d'images système via le réseau grâce au PXE.

Avantages :

-Gratuit et open source

-Interface web simple

-Compatible avec plusieurs systèmes d'exploitation

-Gestion centralisée du déploiement

Inconvénients :

-Documentation limitée

Solution 2 : JIRA + MDT

Jira est un logiciel de gestion des services informatiques

Avantages :

- Intégration avec les outils Atlassian

- Adapté aux grandes entreprises

Inconvénients :

-Logiciel payant

-Plus gestion de tickets que gestion de parc

Microsoft Deployment Toolkit est un logiciel Microsoft qui permet le déploiement automatisé de systèmes Windows.

Avantages :

- Très bonne intégration avec Windows

Inconvénients :

- Fonctionne qu'avec Windows

-Demande plusieurs services Microsoft.

Comparaison des solutions :

La solution GLPI + FOG est car elle est gratuite, simple à utiliser et open source. GLPI permet de gérer le parc informatique, les équipements et les tickets depuis l'interface web. FOG permet de déployer des images système sur plusieurs

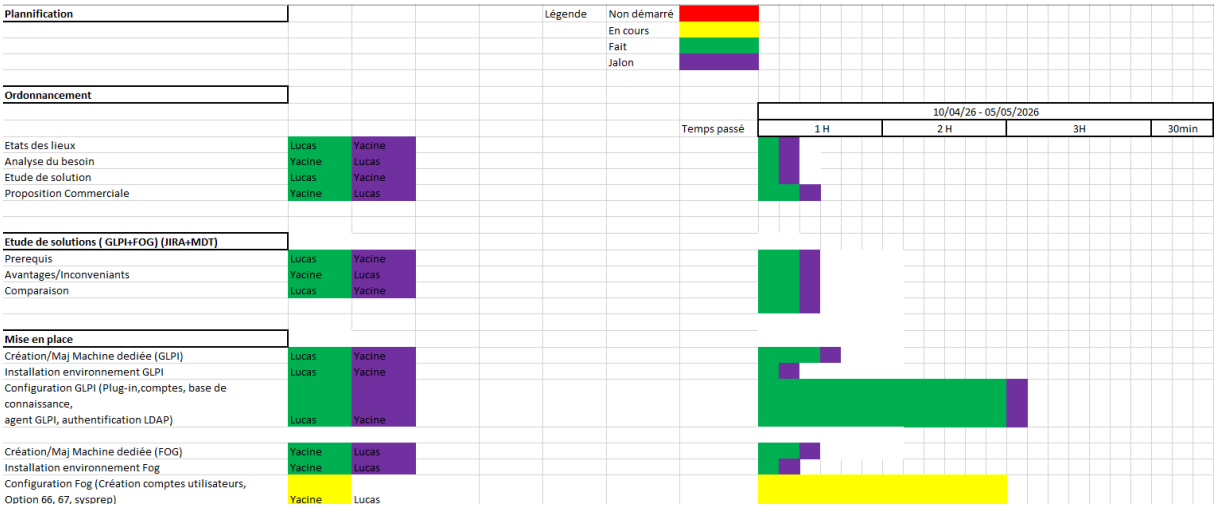
ordinateurs via le réseau et fonctionne avec plusieurs systèmes d'exploitation. Pour la seconde solution : Jira est surtout conçu pour la gestion des tickets et MDT permet de déployer automatiquement Windows. Cette solution est plus compliquée à mettre en place, payante pour Jira et limitée principalement à Windows.

Proposition Commerciale :

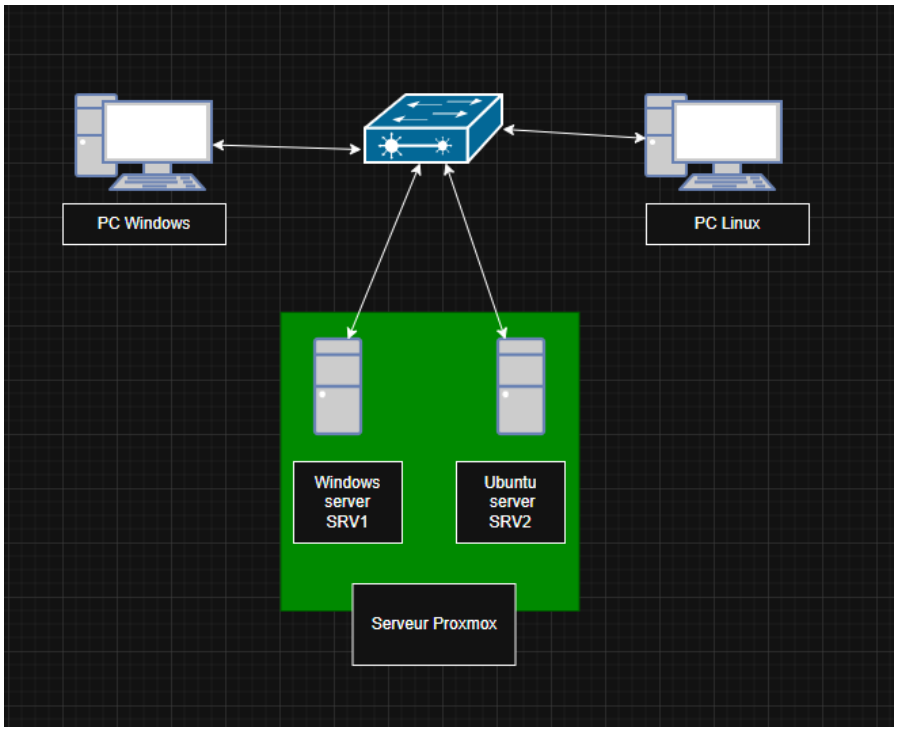
Plan d'adressage de l'entreprise Dualya :

NOM	ADRESSE IP	MASQUE	DNS
SW-DUALYA-01	192.168.3.250	255.255.255.0	8.8.8.8
SERVEUR PROXMOX	192.168.3.3	255.255.255.0	8.8.8.8
SRV1	192.168.3.100	255.255.255.0	8.8.8.8
SRV2	192.168.3.1	255.255.255.0	8.8.8.8
ST-DUALYA-01	192.168.3.20 (DHCP)	255.255.255.0	8.8.8.8
ST-DUALYA-02	192.168.3.22 (DHCP)	255.255.255.0	8.8.8.8
SRV-FOG	192.168.3.50	255.255.255.0	8.8.8.8

Planification :



Topologie :



Choix de la solution :

La solution GLPI + FOG est choisie car elle répond mieux aux besoins du projet et reste plus simple à gérer.

DEVIS

Pret'IT

1 rue du Ribay 72000 Le Mans, France

Tél : 02 72 72 72 72

Email : contact@prestit.fr

Client : Dualya

2 rue du Ribay 72000 Le Mans, France

Tél : 02 73 73 73 73

Date : 09/04/2026

Numéro de devis : DEV-2026-002

Désignation	Quantité	Prix unitaire HT	Total HT
Etude de cas	1h	100€	100€
Installation du matériel	1h	100 €	100€
Configuration et tests	3h	100 €	300€
Déplacement aller / retour	1h	200 €	200€
Formation	2h	150€	300€
Contrat de maintenance	3 interventions	150€	450€
		Total HT	1450€

TVA (20 %) : 290.00 € Total TTC : 1740.00 €

Conditions :

- Validité du devis : 30 jours
- Paiement : à réception de facture
- Intervention après validation du devis signé
- Signature précédée de la mention « Bon pour accord »

Nom / Signature client :

Mise en place GLPI :

Installation d'ubuntu Server ET Configuration de GLPI

1. Installation du UbuntuServer

-Télecharger UbuntuServer 24.04 (lts).

-Monter l'iso dans une VM avec Proxmox. (2 coeurs, 50 Go stockage, 4 Go RAM.)

- Suivre l'installation.

ADRESSE IP (STATIC)	192.168.3.1
RESEAU/CIDR	192.168.3.0./24
PASSERELLE	192.168.3.254
DNS	8.8.8.8

-Cocher l'installation de SSH.

2. Mise à jour du système

Sudo -i

sudo apt update

sudo apt upgrade -y

3. Installation des prérequis

sudo apt install apache2 mariadb-server php libapache2-mod-php php-mysql php-xml php-mbstring php-curl php-gd php-intl php-zip php-ldap php-apcu php-imap php-bcmath php-soap unzip wget -y

4. Configuration MariaDB:

Mysql

CREATE DATABASE glpi;

CREATE USER 'glpi'@'localhost' IDENTIFIED BY 'glpi';

GRANT ALL PRIVILEGES ON glpi.* TO 'glpi'@'localhost';

FLUSH PRIVILEGES;

EXIT

5. Installation de GLPI

wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/11.0.6/glpi-11.0.6.tgz

tar -xvzf glpi-11.0.6.tgz

cp -rf glpi /var/www/

chown -R www-data:www-data /var/www/glpi

chmod -R 755 /var/www/glpi

6. Configuration Apache

Créer le fichier glpi.conf

sudo nano /etc/apache2/sites-available/glpi.conf

Dans ce fichier copier-coller le fichier de configuration present ici : https://glpi-install.readthedocs.io/fr/latest/prerequisites.html

a2enmod rewrite

a2ensite glpi.conf (active le site)

a2dissite 000-default.conf (désactive le site par default).

systemctl reload apache2

7. Interface d'installation GLPI

- Installer les packets manquants pour l'utilisation GLPI (aller sur l'IP du UbuntuServer)

-Se connecter avec l'user/mdp crée dans la base SQL

8. Actions réalisées sur le site GLPI

- Création des utilisateurs :
  - Administrateur
  - Technicien
  - Utilisateur standard
- Activation de l'inventaire (Configuration/Inventaire)
- Installation et activation d'un plugin (creation d'un compte et récupéation de la clé d'activation)

9. Authentification LDAP avec l'Active Directory

Créer une UO nomée "Connecteurs", dans cette UO, crée un utilisateur "Sync_GLPI". Ce compte sert a GLPI pour se connecter à l'AD.

Créer une OU, ranger les utilisateurs dans cette UO. Ce sont les utilisateurs de cette OU qui pourront se connecter. (Dans mon cas l'UO est déja créee " Utilisateurs").

Sur le serveur ou est configure GLPI : Apt install php-ldap

Sur GLPI : Menu Configuration/Authentification/Annuaire LDAP/Ajouter

Paramètres de l'annuaire LDAP :

Nom : nom de l'annuaire LDAP (mettre un nom simple, pas obligé d'être le domaine ou le serveur)

Serveur par défaut : mettre Oui si c'est le serveur principal LDAP (un seul possible)

Actif : mettre Oui pour que l'annuaire soit utilize

Serveur : adresse IP du contrôleur de domaine . 192.168.3.1

Port : 389

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

BaseDN : chemin dans l'AD où sont les utilisateurs
"OU=Utilisateurs,DC=dualya,DC=local"

Utiliser bind : Oui

DN du compte : compte utilize pour se connecter à l'AD
"CN=Sync_GLPI,OU=Connecteurs,DC=dualya,DC=local"

Mot de passe du compte : mot de passe du compte AD

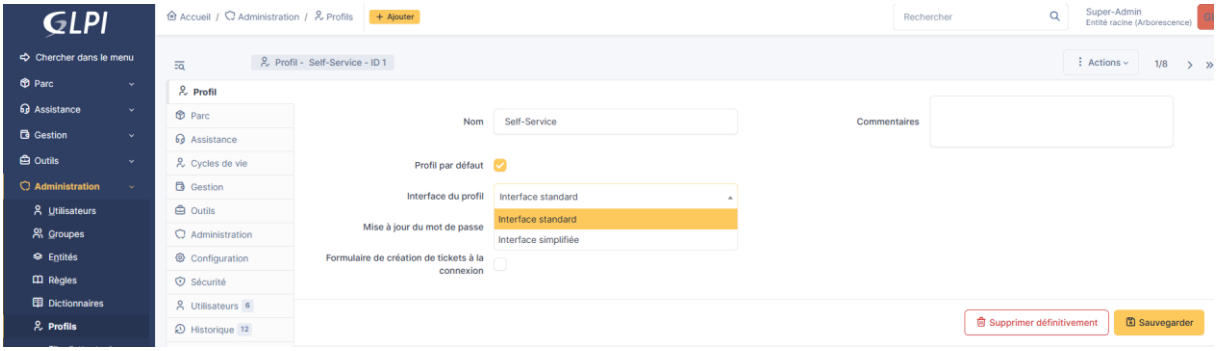
Champ de l'identifiant : userPrincipalName

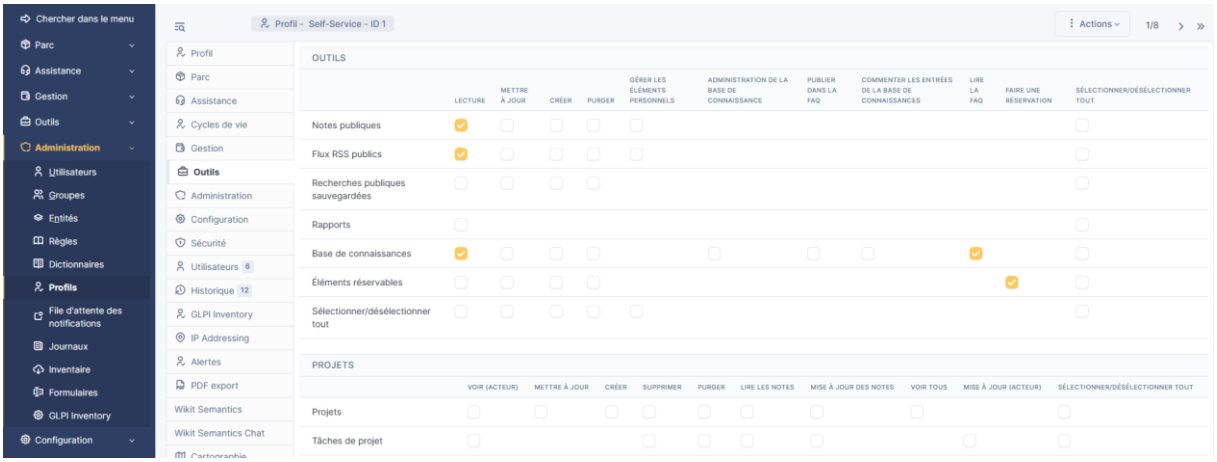
Champ de synchronisation : objectGUID

Tester l'annuaire LDAP dans l'onglet Tester

Dans Configuration/Générale : Décocher " Afficher la liste des sources d'authentification sur la page de login"

Base de connaissance :



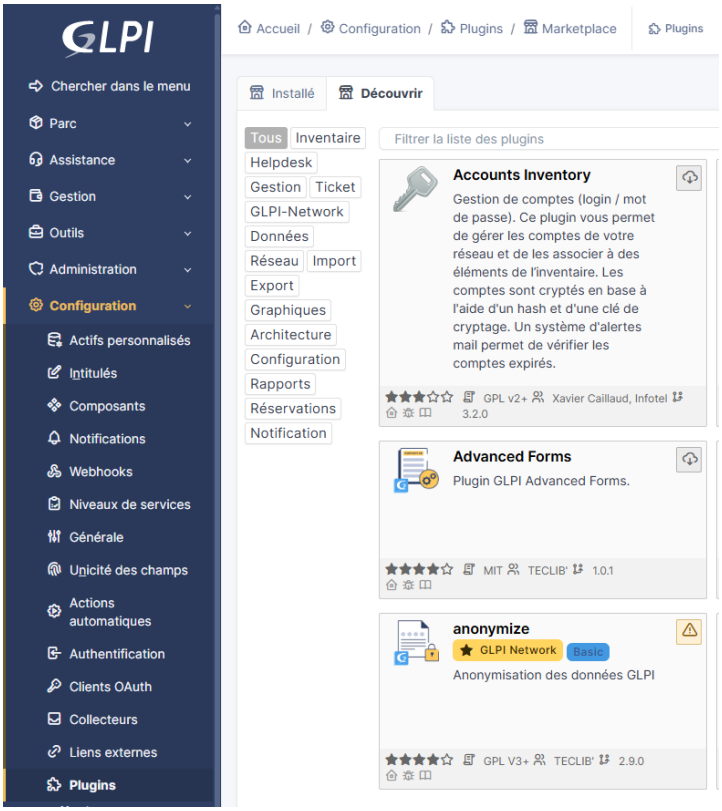


Paramètrage du profil self-service

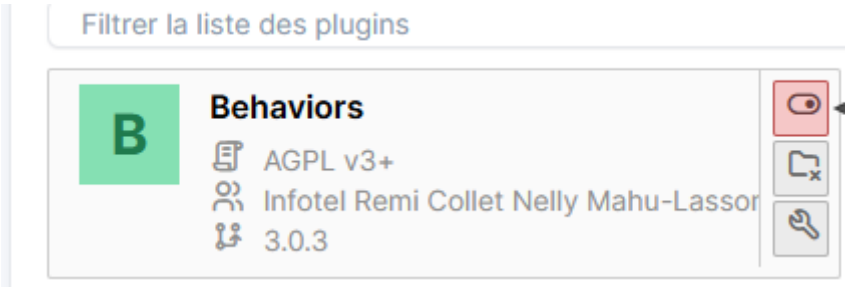
Une fois se paramétrage fais, aller sur un compte avec le profil self-service, il aura accès à la base de connaissance.

Dans notre maquette, seul les comptes possédant le profil admin peuvent mettre des documents et créer des bases de connaissance.

Pluggins :



Installer les pluggins voulu.

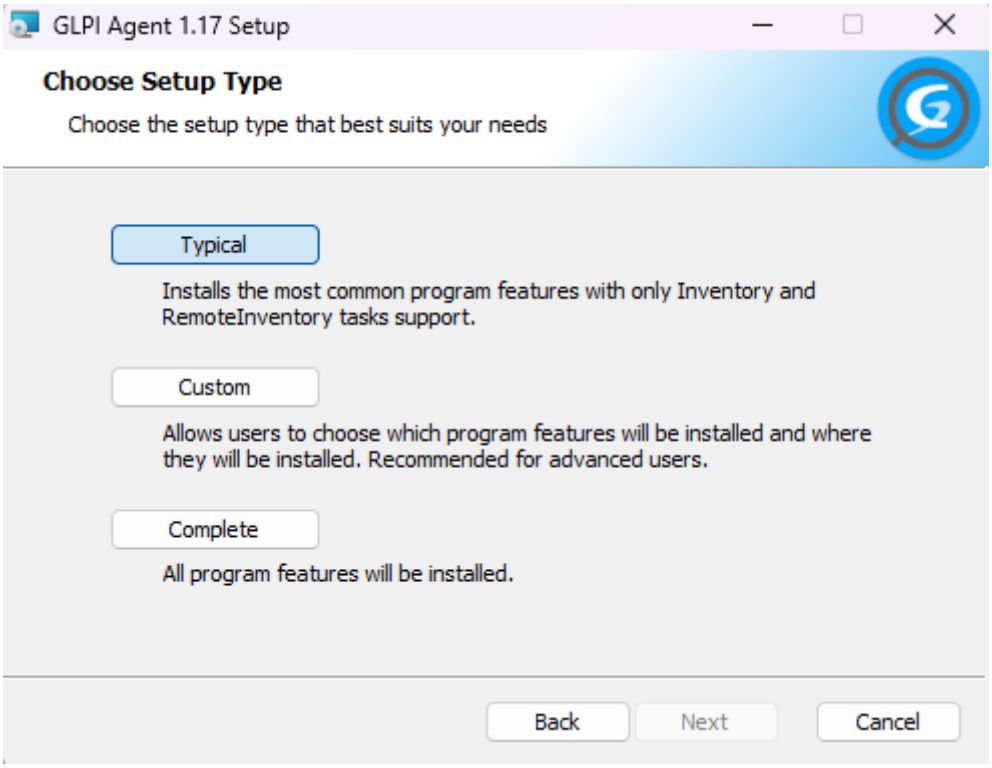


Il faut ensuite les activer avec l'icône à droite.

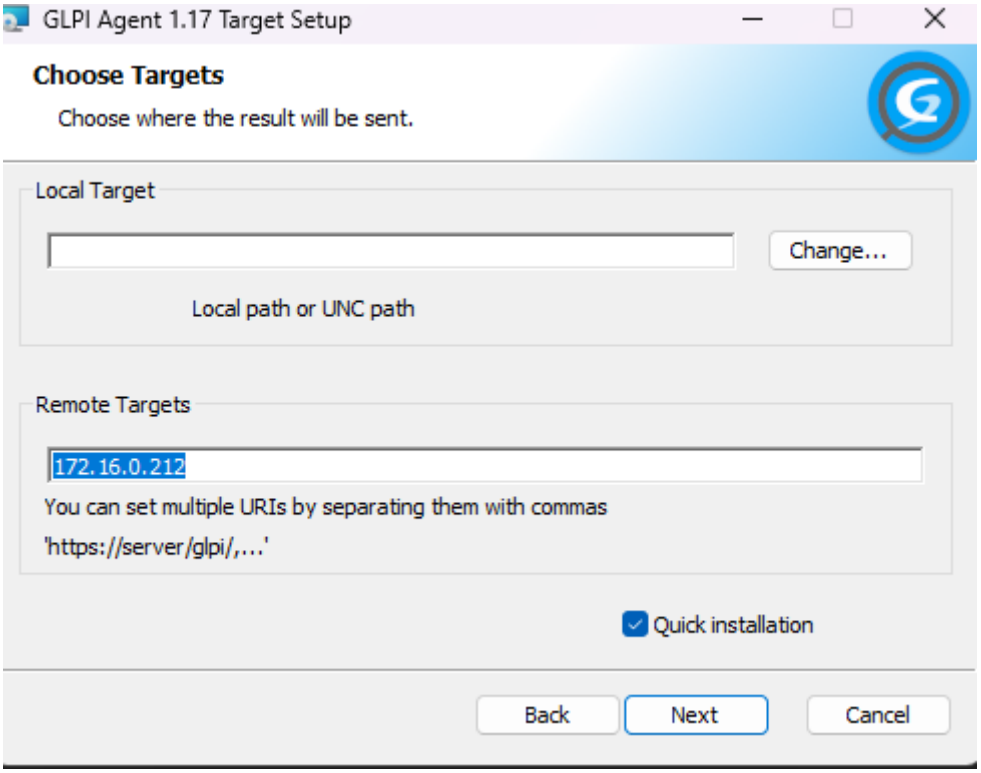
Agent GLPI

Installer l'agent GLPI sur les PC / Serveur

Lancer le .exe, typical,



Mettre l'ip du serveur GLPI et lancer l'installation



Une fois faite, aller sur un navigateur et mettre l'adresse localhost :62354 et « Force an inventory » le matériel va maintenant monter dans GLPI.



This is GLPI Agent 1.7

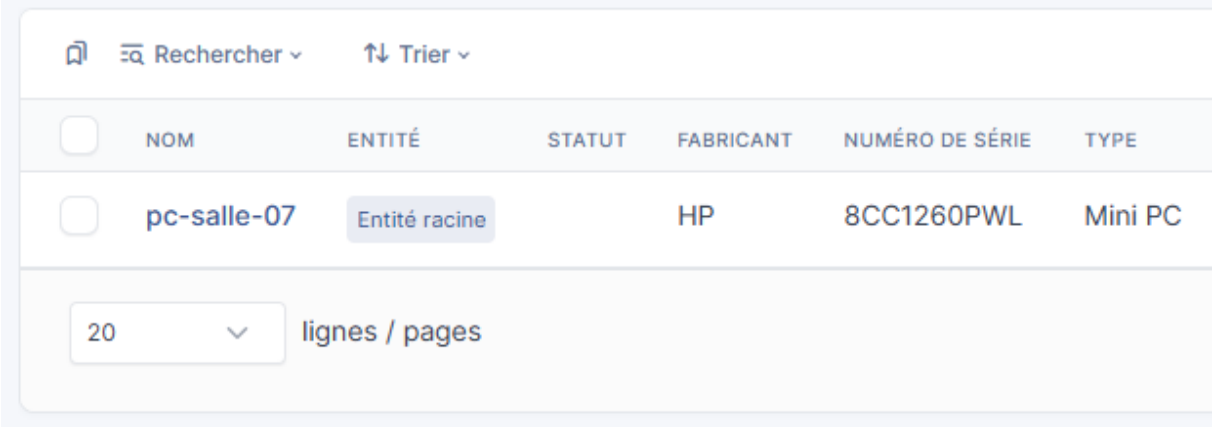
The current status is waiting

Force an Inventory

Next server target execution planned for:

- server0: Sat Apr 4 08:32:19 2026

Une fois remonté dans le GLPI, il apparaitra dans l'onglet parc > ordinateur



Conclusion :

Pour conclure, nous avons répondue à la problématique posée, qui est le déploiement d'un outil de gestion de parc informatique, nous avons mis en place GLPI, pour ce qui est du déploiement d'image, un FOG est en cours de mise en place pour permettre la génération d'image personnalisé.

Mise en place de Fog :

Installation de Fog Project et configuration.

Création / Mise à jour de la machine dediée

-Création d'une VM sous proxmox (2CPU, 4 GO RAM, 80 GO Stockage)
-ADRESSE IP (STATIC) 192.168.3.50
-CIDR 192.168.3.0/24
-PASSERELLE 192.168.3.254
-DNS 8.8.8.8
-Activation du SSH

-Mise à jour de la machine.

Installation de l'environnement Fog :
-Télécharger Fog
-Lancer l'installation
-Installation normale
-Valider les paramètres réseau.
-Finaliser l'installation sur le navigateur.

Configuration DHCP :
Windows Server :
Option 66 : 192.168.3.50 (IP FOG)
Option 67 : undionly.kkpxe

Préparation Sysprep :
-Création VM Windows
-Installation logiciels de base
-Nettoyage de la machine
-Lancer Sysprep :
-OOBE
-Généraliser
- Arrêt

Création d'image :
-Démarrage du poste en PXE