

Documentation Technique

Mise en place d'un serveur GLPI avec intégration LDAP et déploiement automatisé de l'agent

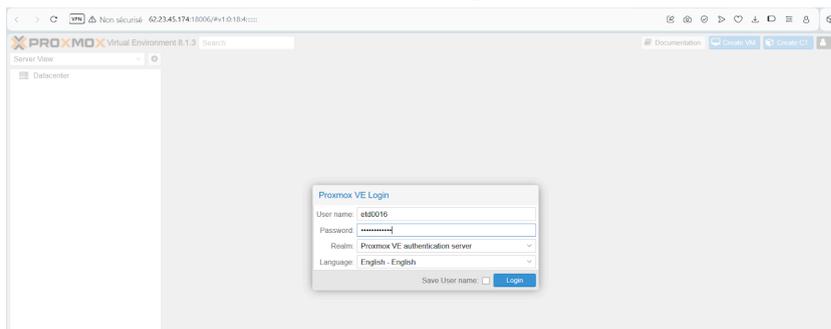
Introduction

Dans le cadre de l'amélioration de la gestion du parc informatique de l'entreprise System IT, ce projet a consisté à déployer une solution centralisée d'inventaire et de gestion des incidents à l'aide de l'outil GLPI. Hébergé sur un serveur Debian 12, GLPI a été configuré pour s'interfacer avec un Active Directory via LDAP, permettant ainsi une intégration transparente des utilisateurs. Un déploiement automatisé de l'agent GLPI a également été mis en place grâce à une stratégie de groupe (GPO), garantissant une remontée systématique des informations des postes clients. Ce document détaille les étapes techniques nécessaires au déploiement complet de cette solution.

Etapes:

1. Accéder à l'environnement via Proxmox

- Ouvrez un navigateur web et connectez-vous à l'interface de Proxmox via son adresse IP (par exemple : <https://62.23.45.174:8006/>). Puis Identifiez-vous avec vos identifiants et faites "Login"

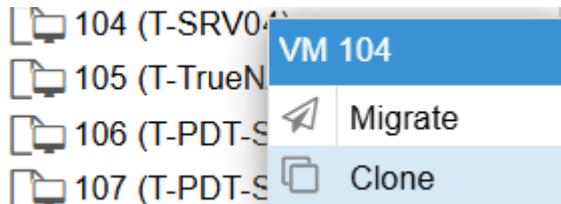


2. Création des machines virtuelles

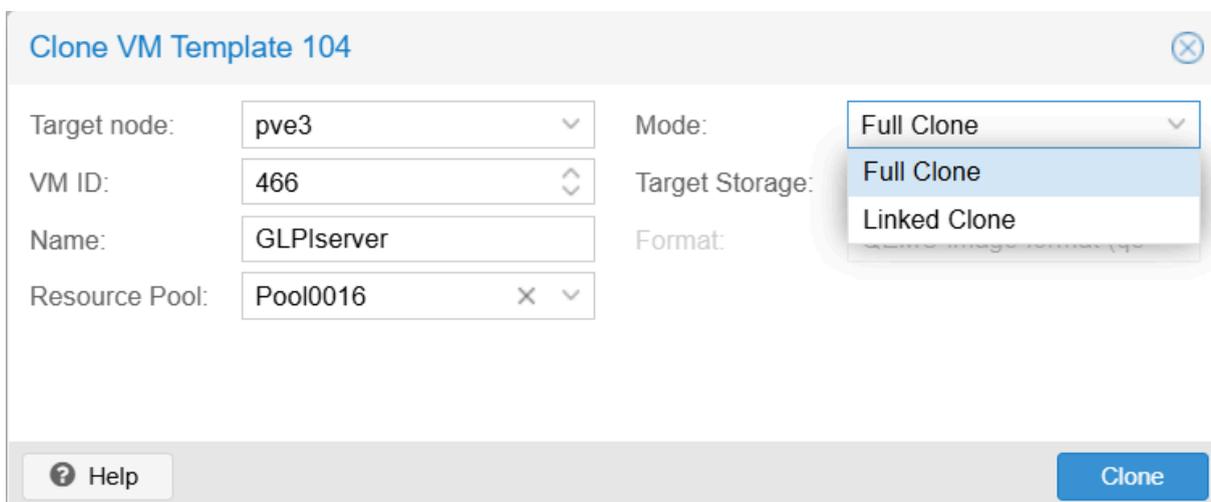
2.1 Clonage du serveur GLPI depuis un template

Depuis l'interface web de Proxmox, procédez comme suit :

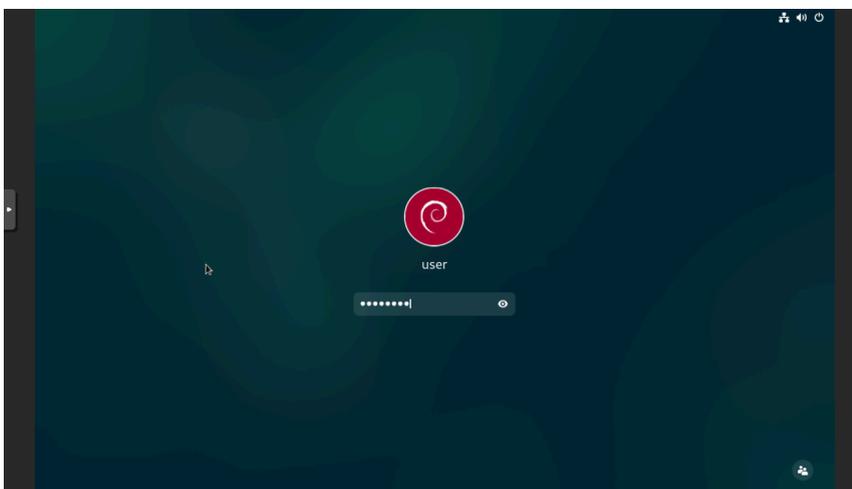
- Identifiez la machine virtuelle template nommée **T-SRV04**, servant de modèle pour GLPI puis faites un clic droit dessus, et sélectionnez “**Cloner**”.



- Nommez la nouvelle machine virtuelle **GLPIserver**, sélectionner le mode Full Clone puis renseigner le Resource Pool correspondant (Pool0016) et lancez le clonage.

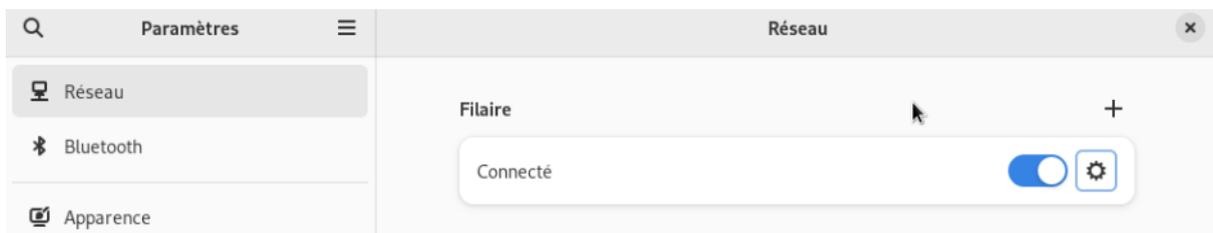
A screenshot of the 'Clone VM Template 104' dialog box. The dialog has a title bar with a close button. It contains several input fields: 'Target node' with a dropdown menu showing 'pve3', 'VM ID' with a dropdown menu showing '466', 'Name' with a text input field containing 'GLPIserver', and 'Resource Pool' with a dropdown menu showing 'Pool0016'. To the right, there are two more dropdown menus: 'Mode' and 'Target Storage', both showing 'Full Clone'. Below these is a 'Format' dropdown menu. At the bottom left is a 'Help' button with a question mark icon, and at the bottom right is a blue 'Clone' button.

- Une fois la VM clonée :
- Démarrez-la, puis connectez-vous avec les identifiants suivants :
 - **Nom d'utilisateur** : **user**
 - **Mot de passe** : **P@ssword**

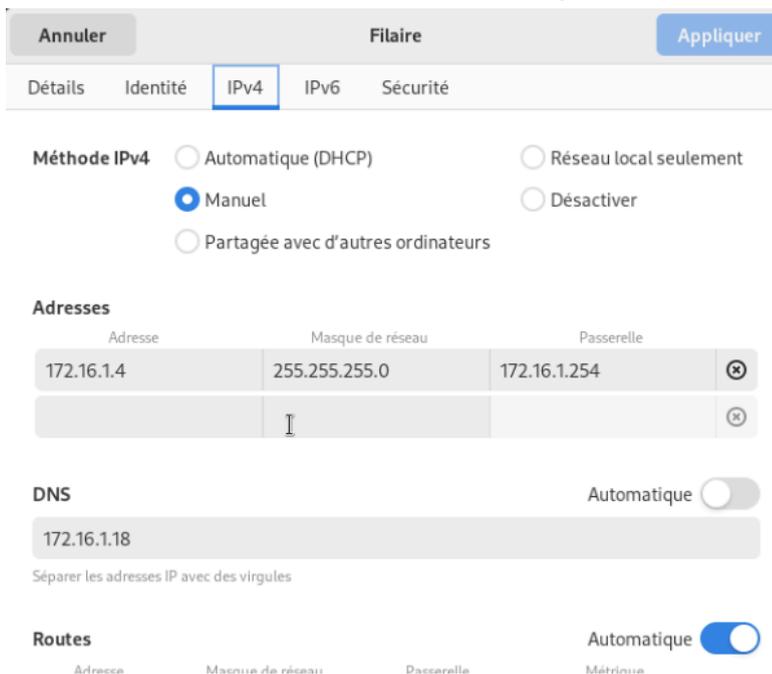


2.2 Configuration réseau du serveur GLPI

- Sur la machine **GLPIserver**, accédez aux **Paramètres système > Réseau**.



- Cliquez sur **Paramètres**, puis configurez la section **IPv4** comme suit :



Méthode IPv4 : Manuel

Adresse : 172.16.1.4

Masque : 255.255.255.0

Passerelle : 172.16.1.254

DNS : 172.16.1.18

- Cliquez sur **Appliquer** pour valider la configuration.

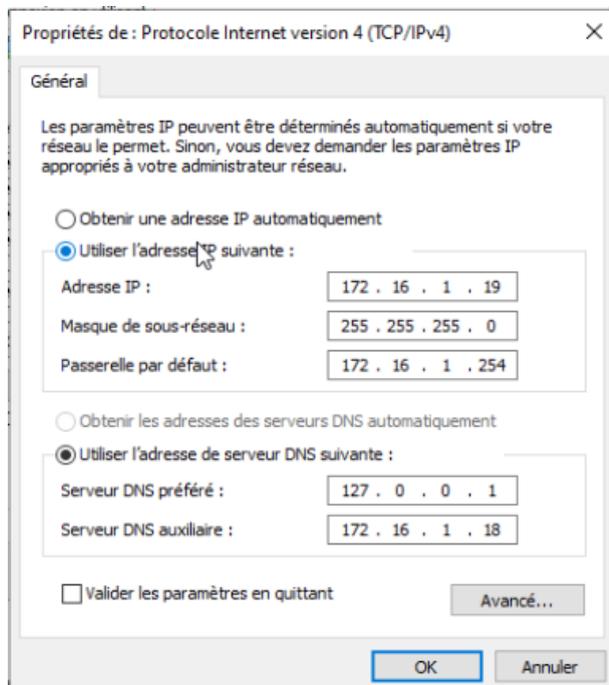
2.3 Mise en place des autres machines virtuelles

En complément du serveur GLPI, deux autres machines virtuelles ont été mises en place dans l'environnement Proxmox pour compléter l'infrastructure :

- Serveur Windows Server 2022 (serv-2)

Ce serveur a été déployé dans le but d'assurer les services **Active Directory (AD DS)**, **DNS** et **DHCP** pour le domaine de test. Les paramètres réseau ont été configurés manuellement comme suit :

- **Adresse IP** : 172.16.1.19
- **Masque** : 255.255.255.0
- **Passerelle** : 172.16.1.254
- **DNS auxiliaire** : 172.16.1.18
- **Nom de domaine** : raniatech.local



- Les rôles suivants ont été installés via le **Gestionnaire de serveur**: ADDS, DNS et DHCP Server
 - **Poste client Windows 10**

- Un poste client sous Windows 10 a été installé pour simuler un environnement utilisateur et valider le déploiement automatisé de l'agent GLPI. Le poste a été configuré pour obtenir dynamiquement son adresse IP via le service DHCP du serveur serv-2. Une fois la VM créée et démarrée, l'obtention de l'adresse IP en DHCP a été vérifiée à l'aide des commandes `ipconfig /release` et `ipconfig /renew`.

```

Microsoft Windows [version 10.0.19045.5737]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\Rania>IPCONFIG

Configuration IP de Windows

Carte Ethernet Ethernet :

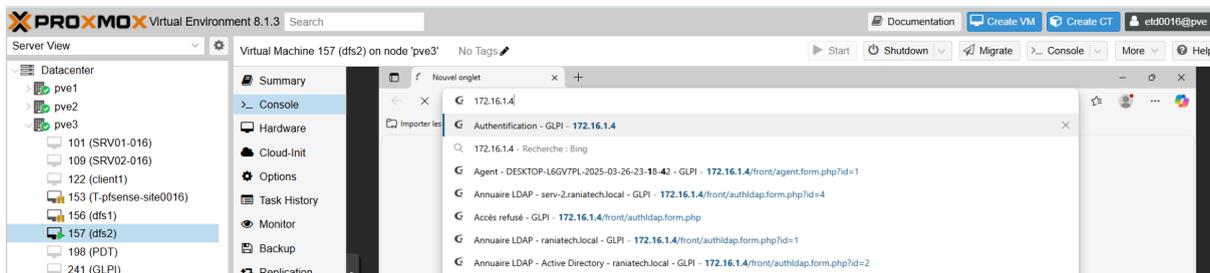
    Suffixe DNS propre à la connexion. . . . : raniatech.local
    Adresse IPv4. . . . . : 172.31.1.1
    Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0
    Passerelle par défaut. . . . . : 172.31.1.254

C:\Users\Rania>

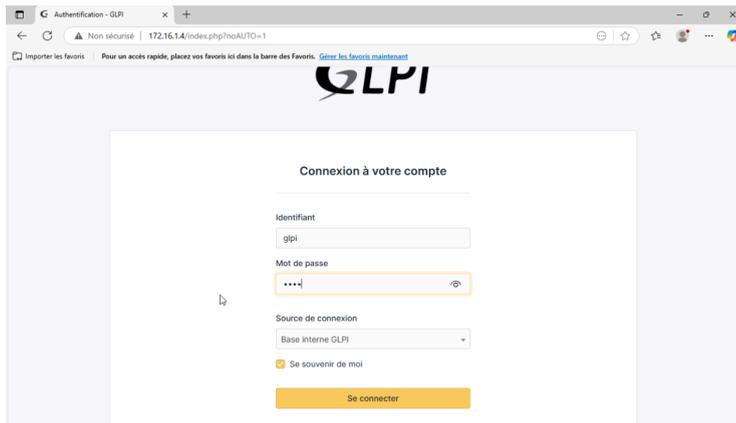
```

3. Accès à l'interface GLPI

- Pour accéder à l'interface GLPI : Connectez-vous à `serv-2 (172.16.1.19)`, Ouvrez un navigateur web et tapez l'adresse suivante dans la barre d'URL : `172.16.1.4`

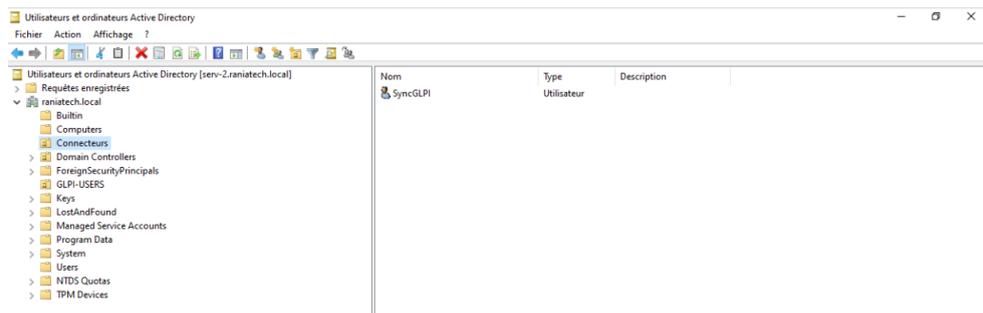


- Utilisez les identifiants internes de GLPI pour vous connecter, par exemple :
 - Nom d'utilisateur : `glpi`
 - Mot de passe : `glpi`

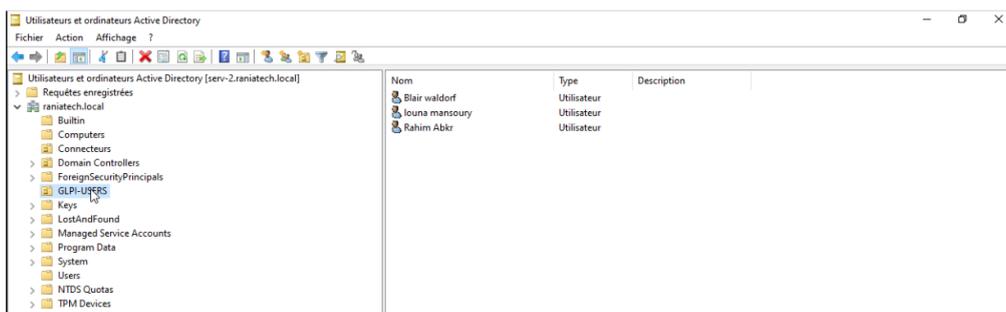


4. Intégration LDAP dans GLPI

- Depuis le serveur **serv-2** (Windows Server 2022), Ouvrez **Utilisateurs et ordinateurs Active Directory (dsa.msc)** et Créez une **Unité d'organisation (OU)** nommée **Connecteurs**. Dans cette OU, créez un compte de service nommé **syncGLPI**. Ce compte sera utilisé pour interroger le domaine depuis GLPI.

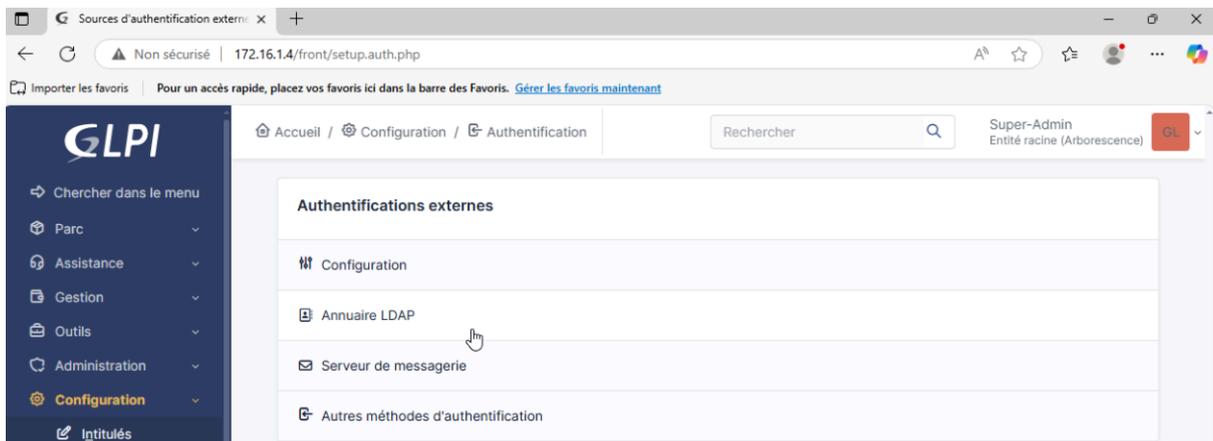
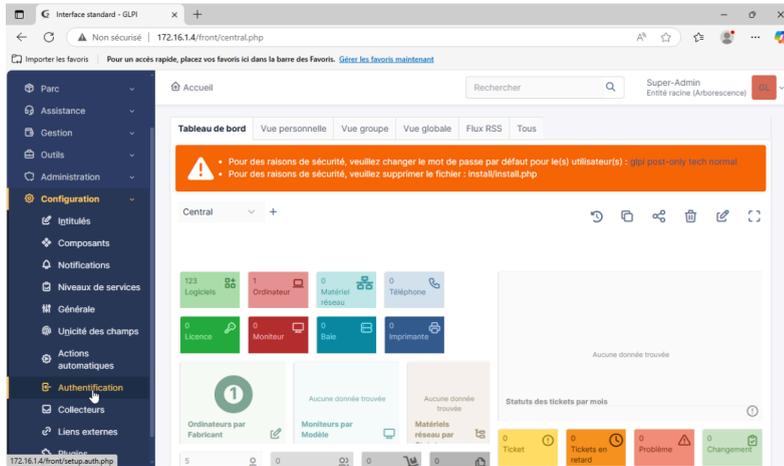


- Créez ensuite une autre **OU nommée GLPI-USERS**, dans laquelle sont déjà présents les utilisateurs suivants :
 - Blair Waldorf
 - Louna Mansoury
 - Rahim Abkr
- Ces utilisateurs seront importés automatiquement dans GLPI lors de la synchronisation.

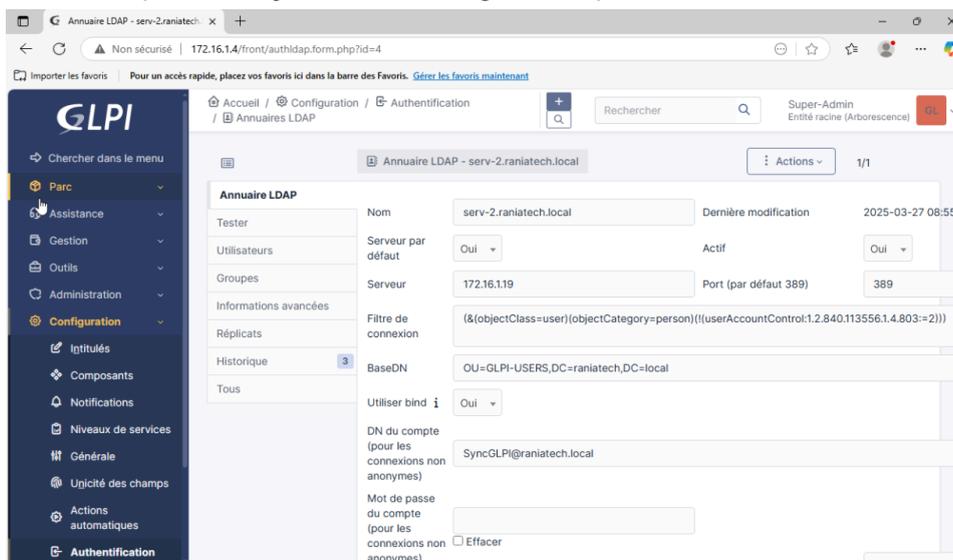


5. Configuration LDAP dans l'interface GLPI

- Dans l'interface GLPI, Rendez-vous dans **Configuration > Authentification > Annuaire LDAP**.



- Cliquez sur **Ajouter** et renseignez les paramètres suivants :



anonymes)

Champ de l'identifiant

Champ de synchronisation

Commentaires

[Supprimer définitivement](#) [Sauvegarder](#)

- Cliquez sur **Sauvegarder**, puis sur **Tester** pour valider la connexion.

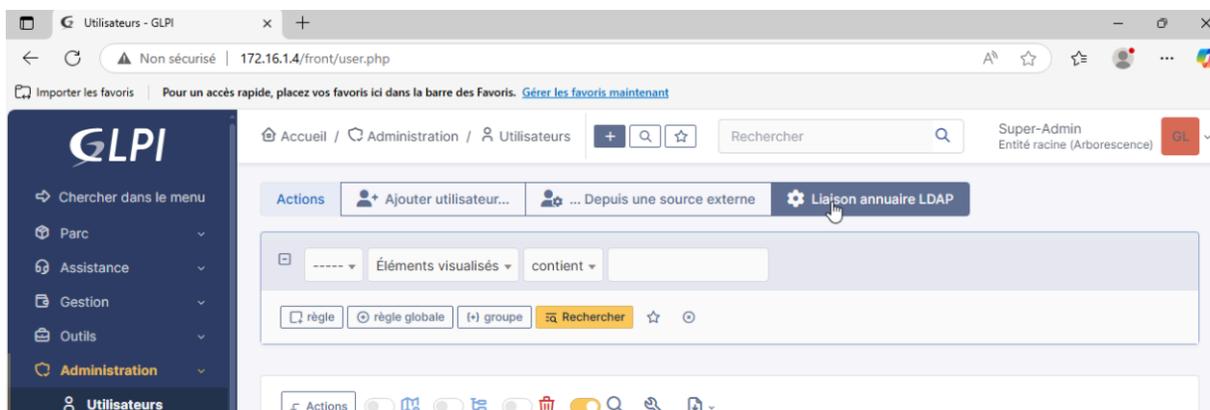


Le test est un succès si GLPI affiche un message de connexion réussie.

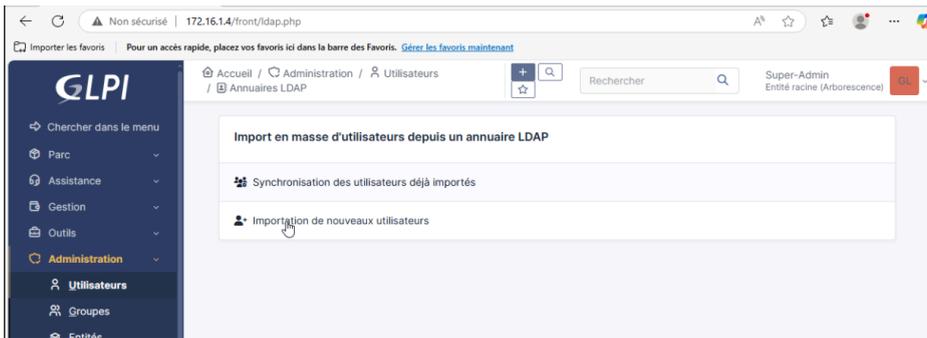


6. Importation des utilisateurs LDAP dans GLPI

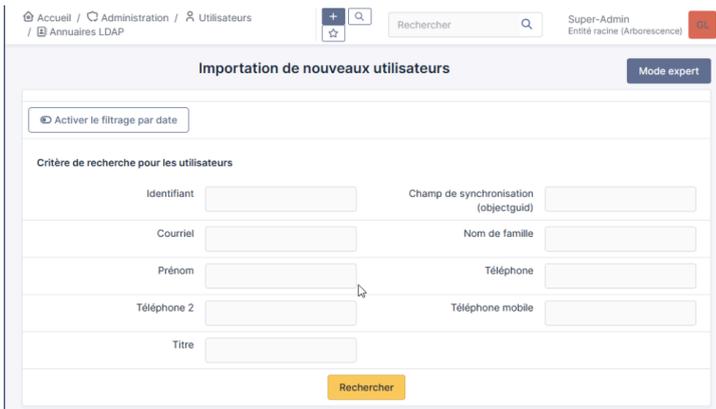
- Allez dans **Administration > Utilisateurs > Annuaire LDAP**.



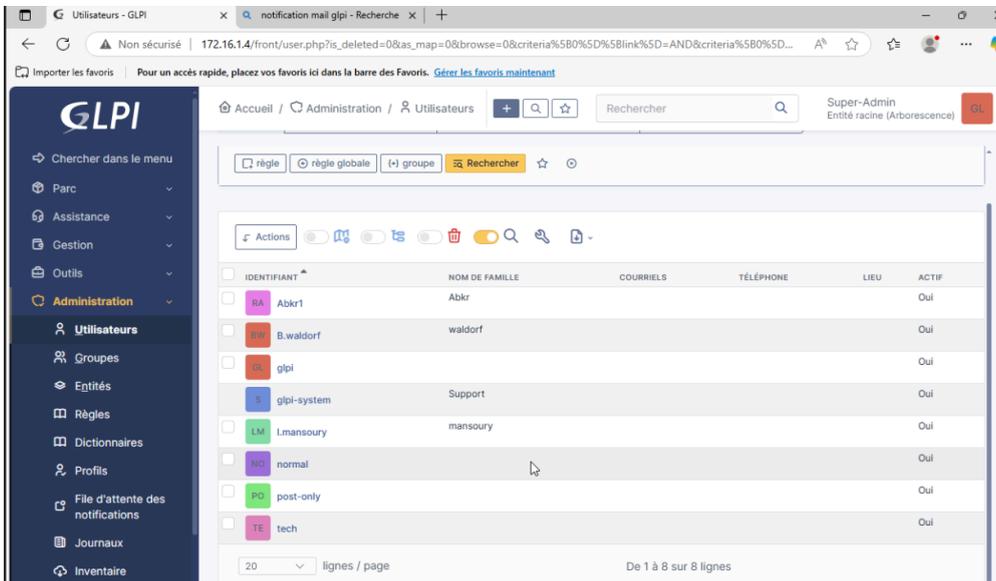
- Cliquez ensuite sur **Importation de nouveaux utilisateurs**.



- Cliquez sur **Chercher** pour faire remonter les utilisateurs disponibles.

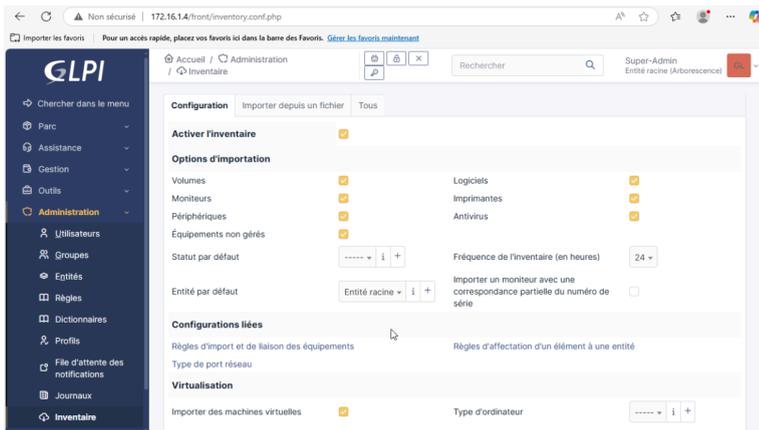


Les utilisateurs apparaissent désormais dans l'interface GLPI.

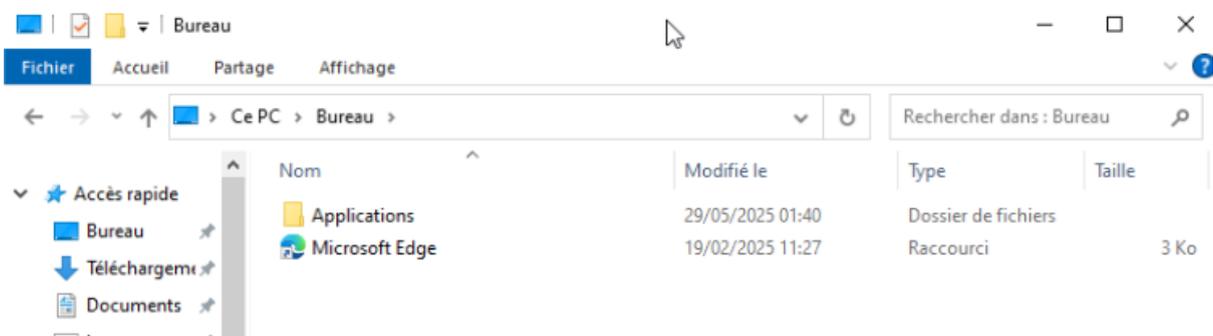


7. Déploiement automatisé de l'agent GLPI via GPO

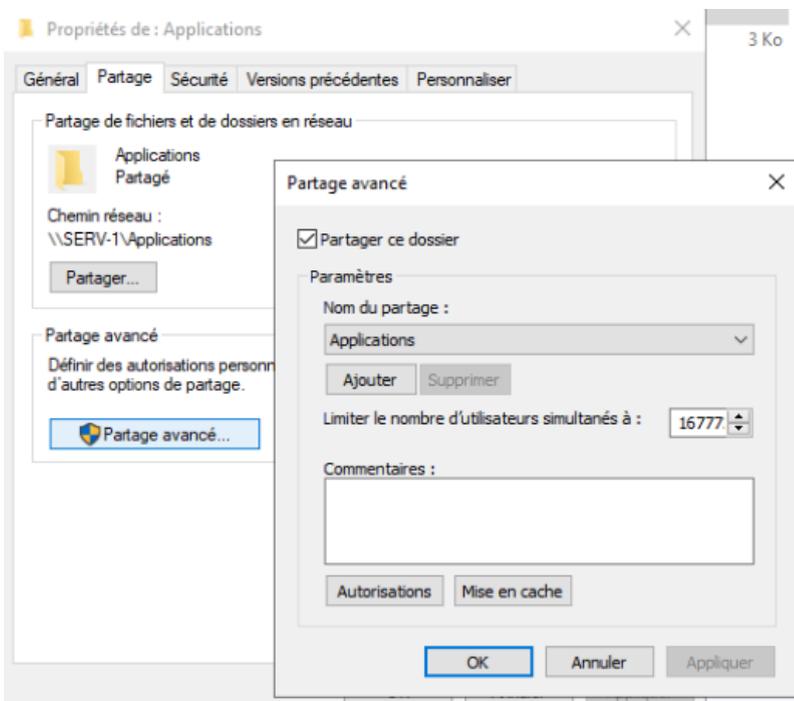
- Dans GLPI, accédez à **Administration > Inventaire**. Activez l'option **Activer l'inventaire** et Cliquez sur **Sauvegarder**.



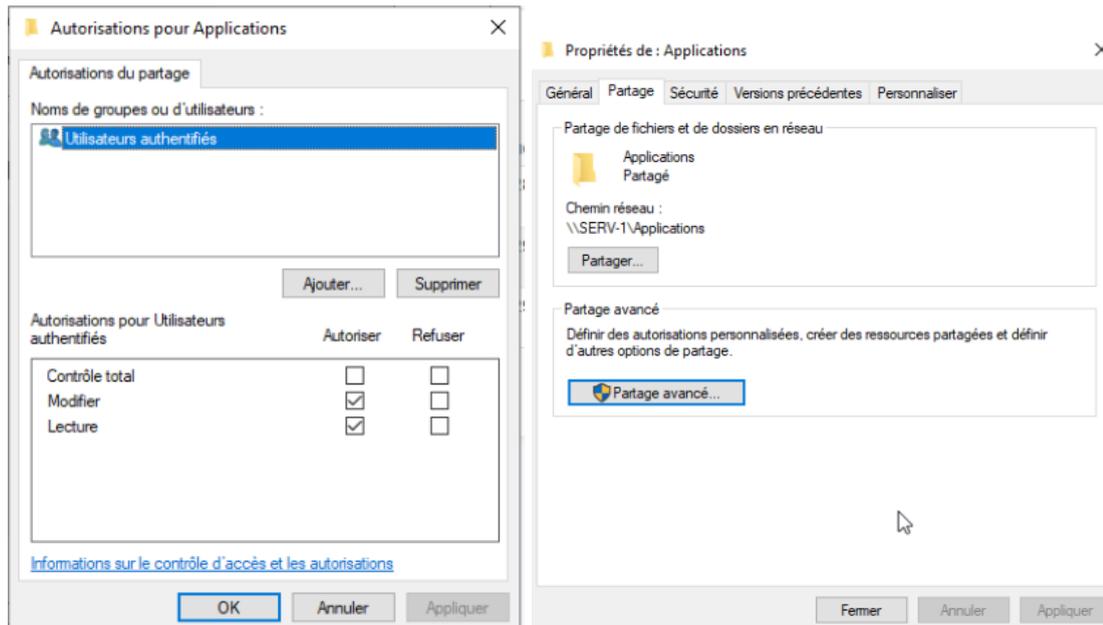
- Sur le serveur **serv-2**, Créez un dossier nommé **Applications** dans **“Bureau”**



- Faites un clic droit > **Propriétés** > **Partage** > **Partage avancé** puis Cochez **Partager ce dossier** et Cliquez sur **Autorisations**.



- Supprimez **“Tout le monde”** puis ajouter les **“utilisateurs authentifiés”** avec les droits de lecture et de modification.



8. Téléchargement de l'agent GLPI

- Rendez-vous sur le lien suivant pour télécharger l'agent: <https://github.com/glpi-project/glpi-agent/releases> et Rendez-vous sur le lien suivant pour télécharger l'agent : <https://github.com/glpi-project/glpi-agent/releases>

Releases / 1.10

GLPI Agent v1.10 Compare

github-actions released this Jul 9, 2024 · 262 commits to develop since this release · 1.10 · 54ec58f

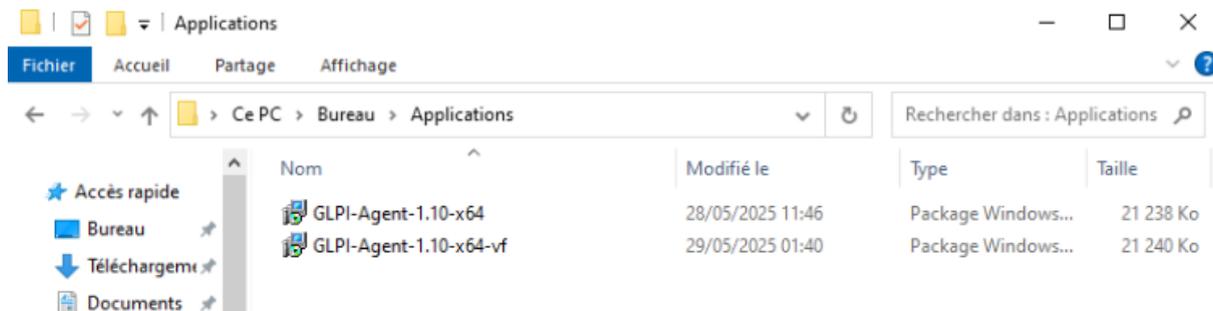
Here you can download GLPI-Agent v1.10 packages.

Don't forget to follow our [installation documentation](#).

Windows

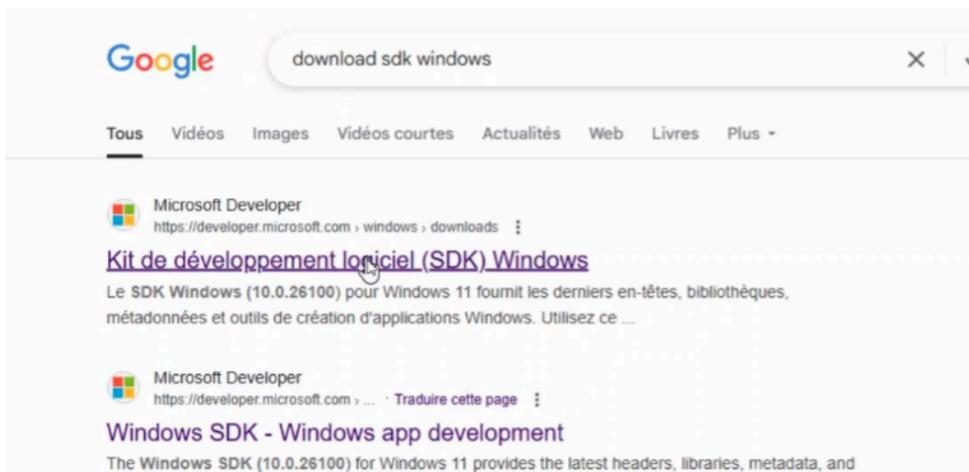
Arch	Windows installer	Windows portable archive
64 bits	GLPI-Agent-1.10-x64.msi	GLPI-Agent-1.10-x64.zip

- Après avoir téléchargé l'agent **GLPI-Agent-1.10-x64**, renommez-le en **GLPI-Agent-1.10-x64.vf**, puis placez-le dans le dossier **Applications** partagé, à côté de l'agent GLPI d'origine.

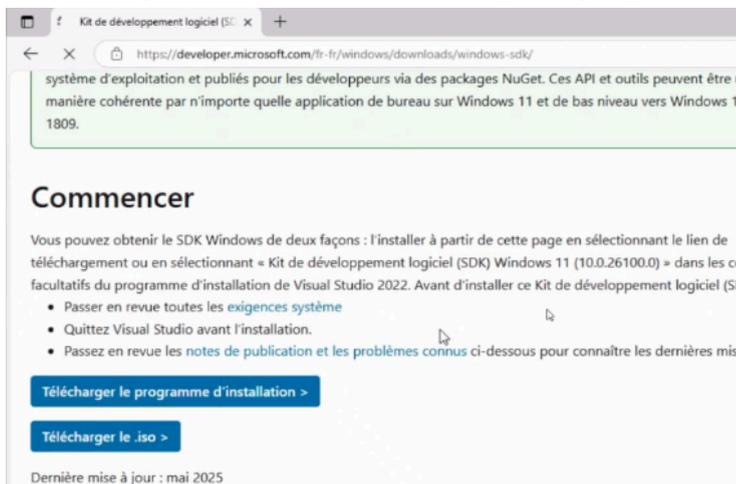


- Pour procéder au déploiement, il faut maintenant télécharger un outil SDK.

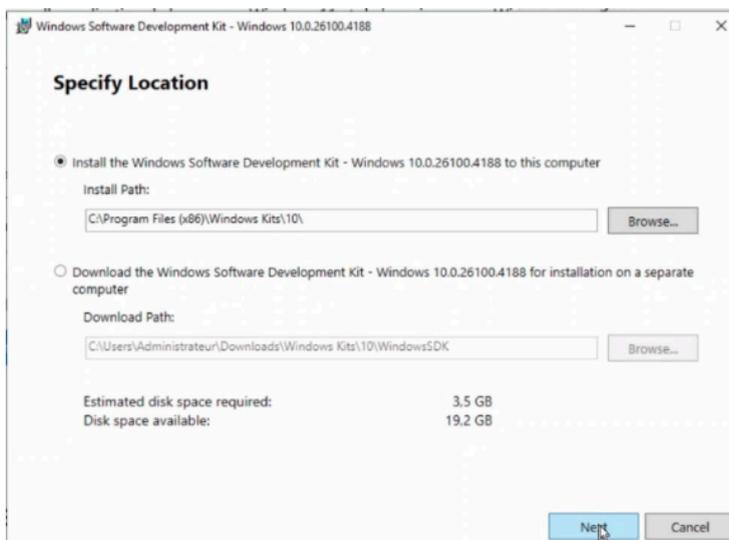
Ouvrez votre navigateur, tapez **download sdk Windows**, puis cliquez sur le **premier lien** intitulé *Kit de développement logiciel*.



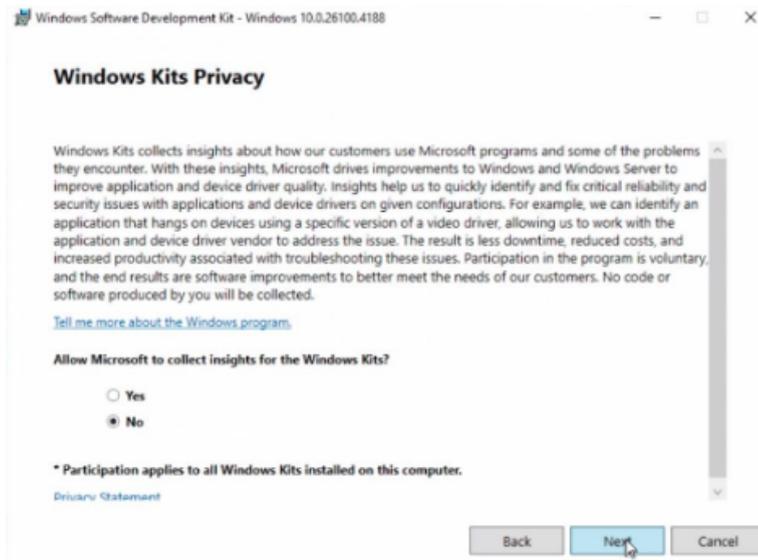
- Cliquez ensuite sur **“Télécharger le programme d’installation”**.



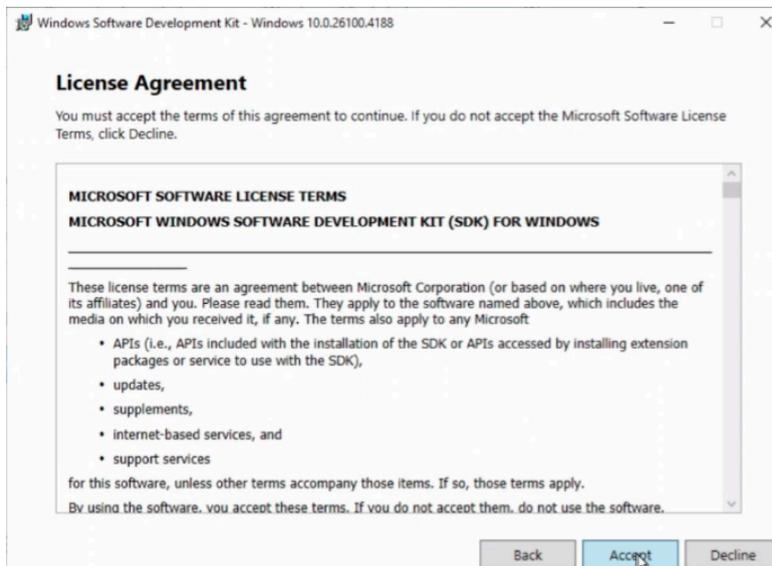
- Une fois l’installation lancée, dans la fenêtre **Specify Location**, cliquez sur **Next**.



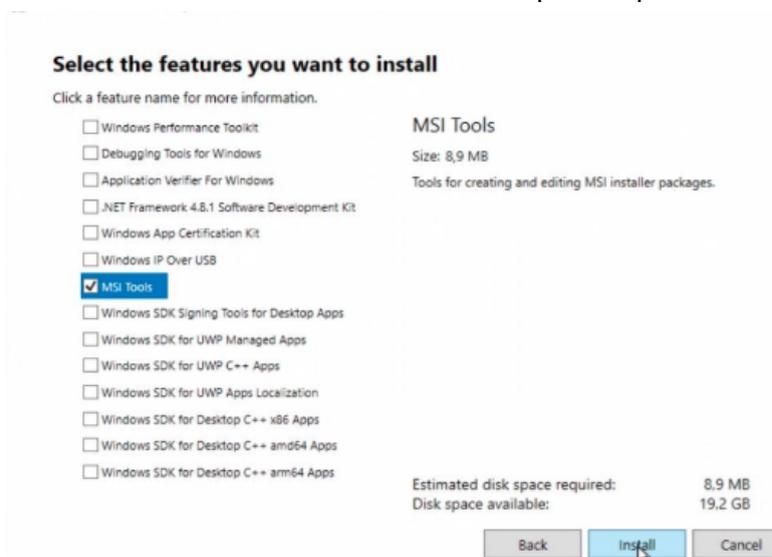
- Sélectionnez **No**, puis cliquez à nouveau sur **Next**.



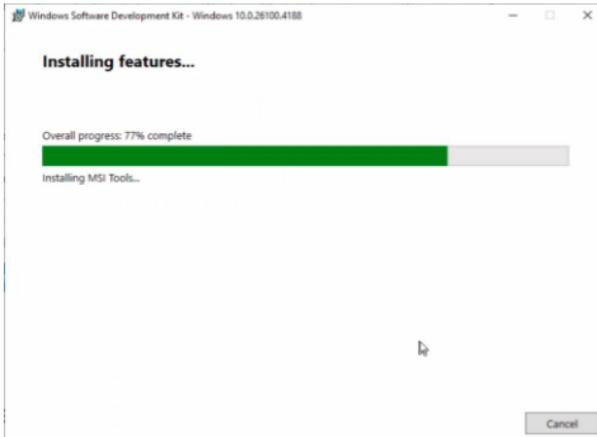
- Acceptez la licence en cliquant sur **Accept**.



- Décochez tous les outils sauf **MSI Tools** puis cliquez sur **Install**.



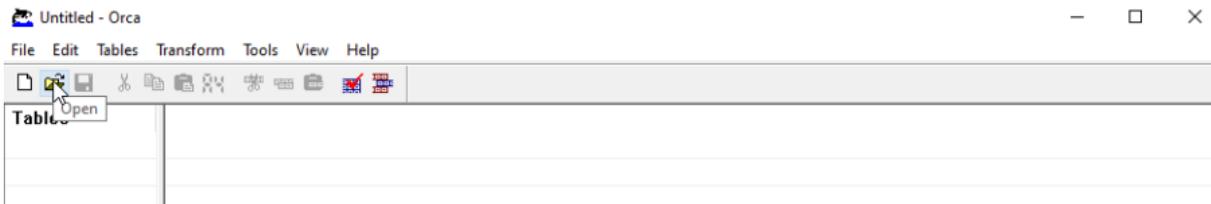
- Patientez le temps de l'installation.



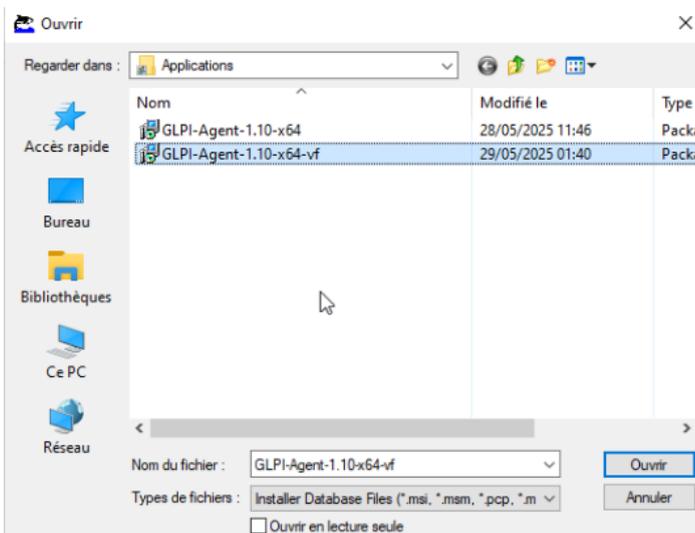
- Une fois l'installation terminée, accédez au chemin suivant pour utiliser l'outil **Orca** :

Ce PC > Disque local (C:) > Program Files (x86) > Windows Kits > 10 > bin > 10.0.26100.0 > x86 > Orca-x86_en-us

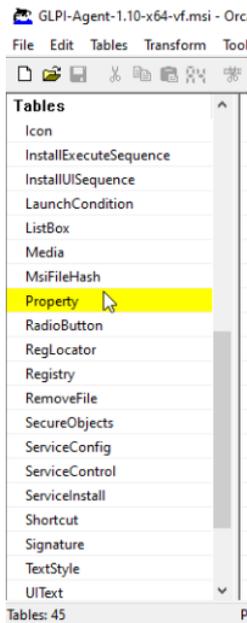
- Lancez maintenant l'outil Orca. Une fois ouvert, cliquez sur Open pour sélectionner un fichier MSI.



- Sélectionnez ensuite le deuxième agent GLPI que nous avons renommé GLPI-Agent-1.10-x64.vf, puis cliquez sur Ouvrir.



- Dans l'interface d'Orca, rendez-vous dans l'onglet Property (dans le menu de gauche), puis effectuez un double-clic dans une ligne vide pour ajouter de nouveaux paramètres avec leurs valeurs.



Voici les paramètres à ajouter :

1. SERVER

- Property : **SERVER**
- Value : **http://172.16.1.4/** (l'adresse IP de votre serveur GLPI)

2. RUNNOW

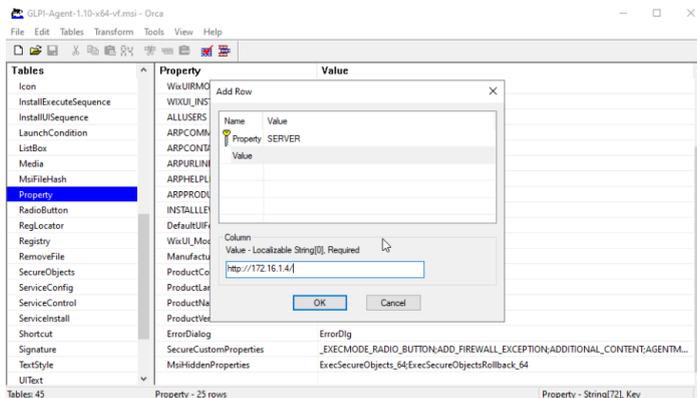
- Property : **RUNNOW**
- Value : **1**

3. EXECMODE

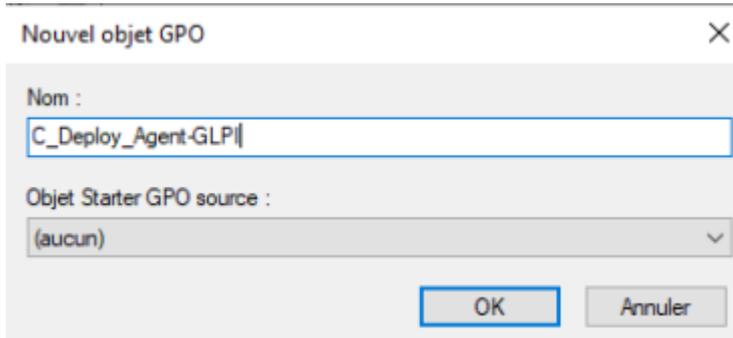
- Property : **EXECMODE**
- Value : **1**

4. ADD_FIREWALL_EXCEPTION

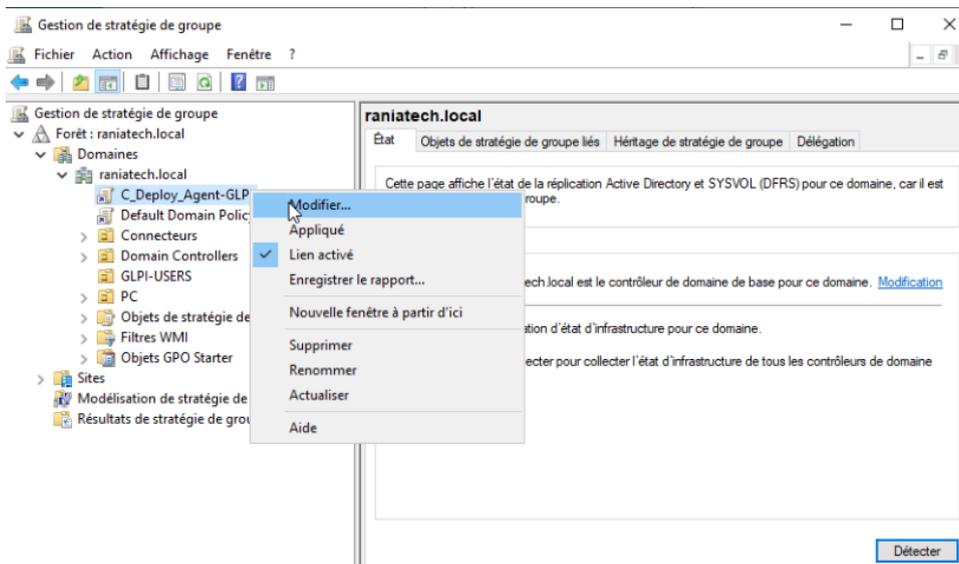
- Property : **ADD_FIREWALL_EXCEPTION**
- Value : **1**



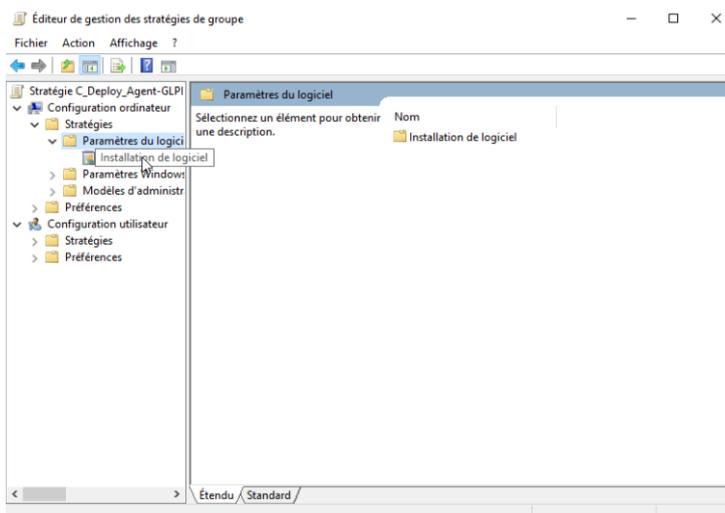
- **Nom de la GPO** : C_Deploy_Agent-GLPI



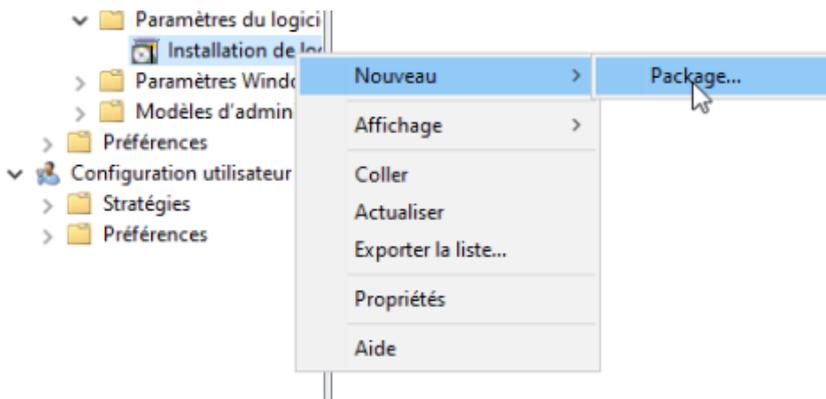
- Cliquez droit sur la GPO nouvellement créée > **Modifier** :



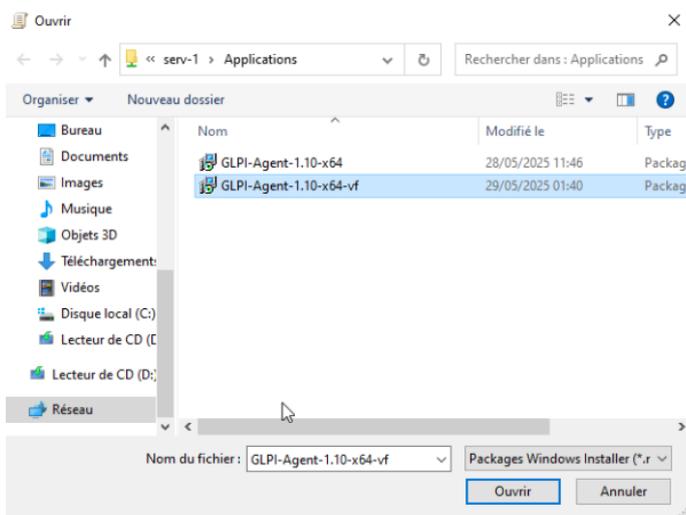
- Naviguez ensuite vers : Configuration ordinateur > Stratégies > Paramètres du logiciel > Installation du logiciel



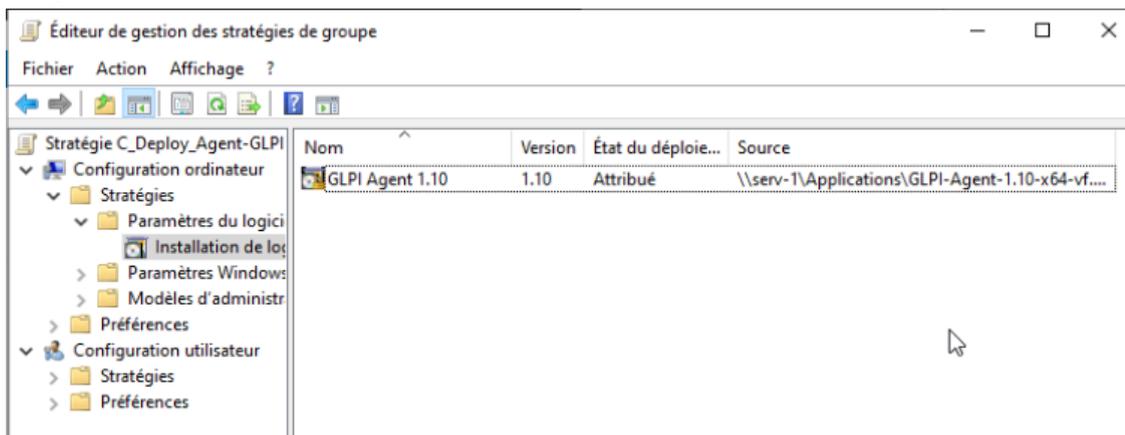
- Faites un clic-droit dessus, puis cliquez sur **Nouveau > Package**.



- Sélectionner ensuite le bon package que nous avons édité avec l'outil orca: GLPI-Agent-1.10-x64.vf



Cliquez ensuite sur "Ouvrir"

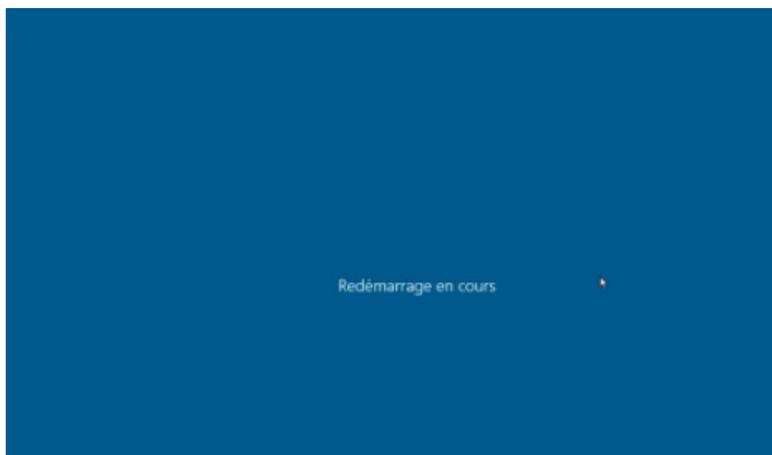
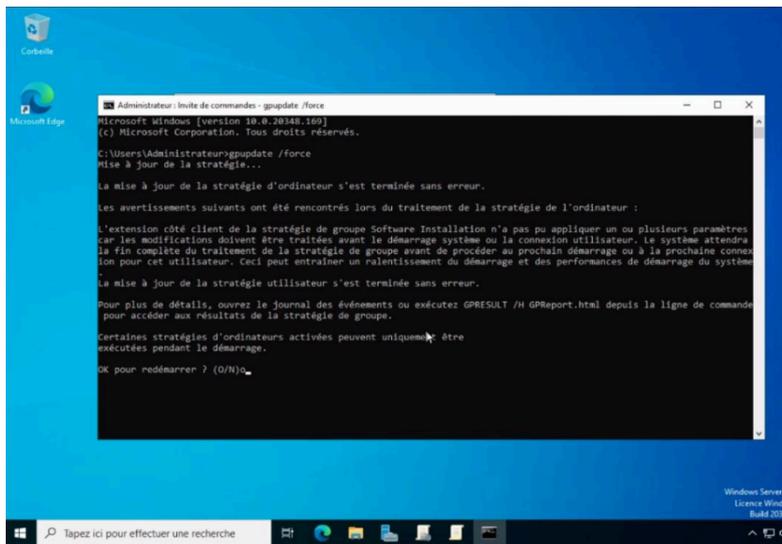


- Dans la console des GPO, vérifiez les **paramètres de la GPO** dans l'onglet **Paramètres**, et validez que tout est bien appliqué.

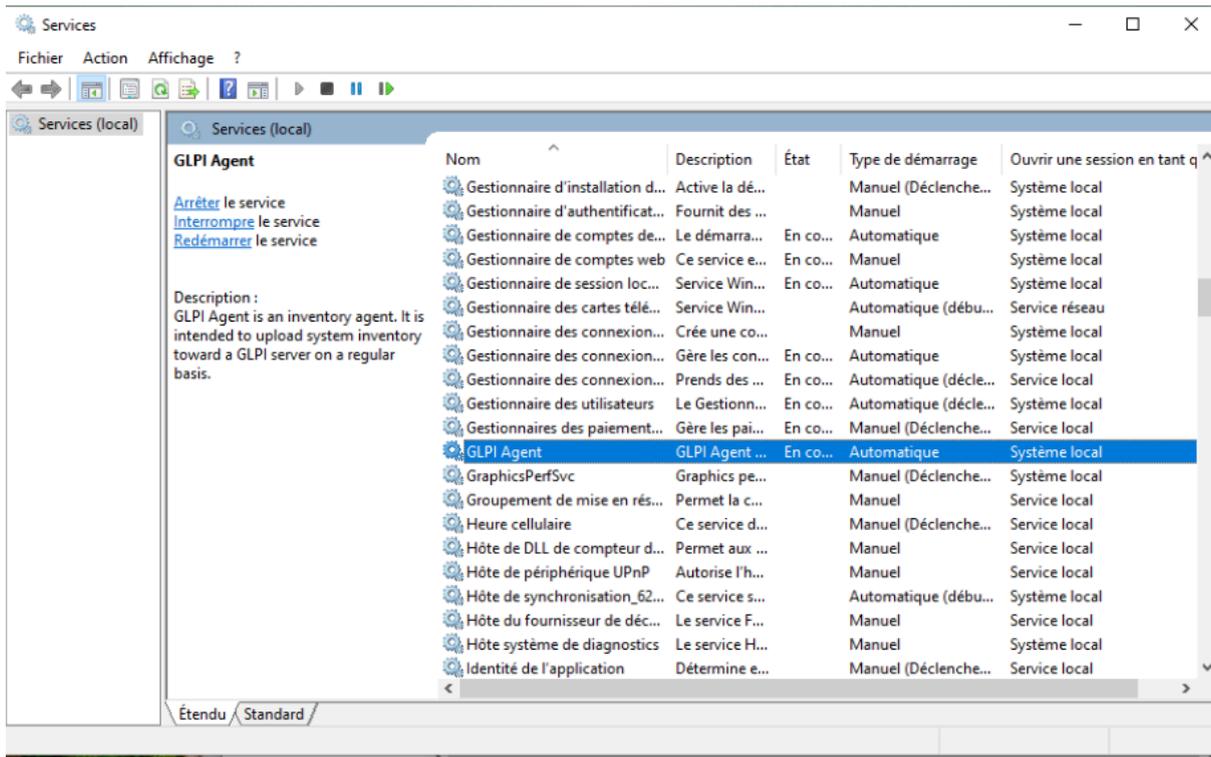


10. Test du déploiement

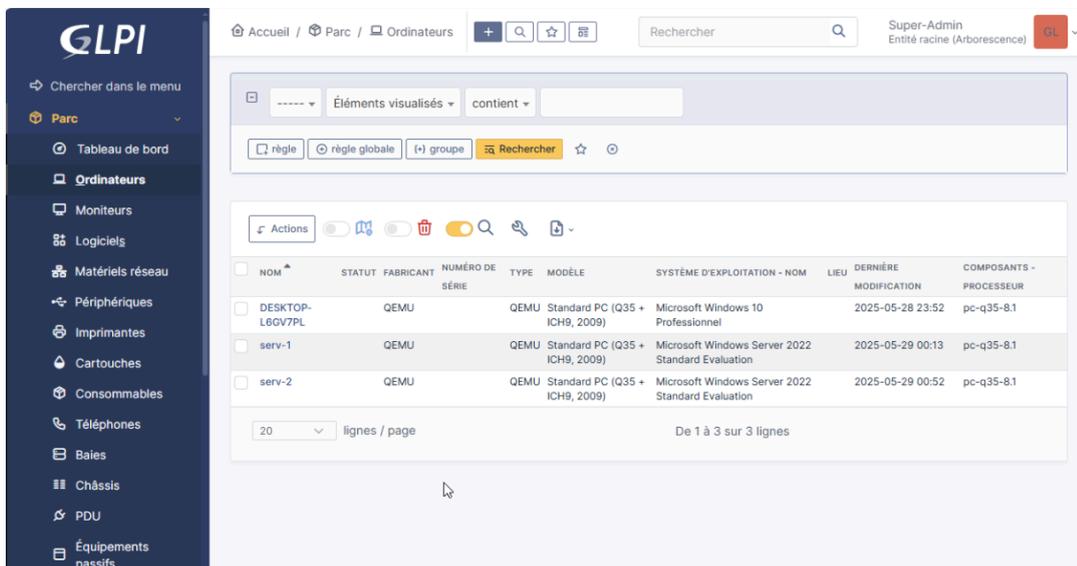
- Faites un `gpupdate /force` sur les machines dans cmd. Puis répondez par "oui" pour redémarrer les postes.



- Puis ouvrez `Services.msc` et vérifiez que "GLPI Agent" est bien installé et démarré sur les postes à déployer l'agent.



- Accédez à l'interface GLPI, puis **Inventaire > Ordinateurs**. Les machines apparaissent dans l'inventaire, confirmant que l'agent a bien envoyé les informations.



Conclusion

Ce projet a permis la mise en place complète d'une solution de gestion centralisée du parc informatique pour l'entreprise System IT, reposant sur GLPI. La synchronisation LDAP assure une intégration fluide des utilisateurs Active Directory, tandis que le déploiement automatisé de l'agent via GPO permet une collecte efficace des données matérielles et

logicielles des postes. Tous les objectifs ont été atteints : connexion AD réussie, utilisateurs synchronisés, agent déployé silencieusement, et machines correctement inventoriées dans GLPI. Cette solution améliore considérablement la visibilité, le suivi et la gestion du parc informatique tout en réduisant les interventions manuelles.