

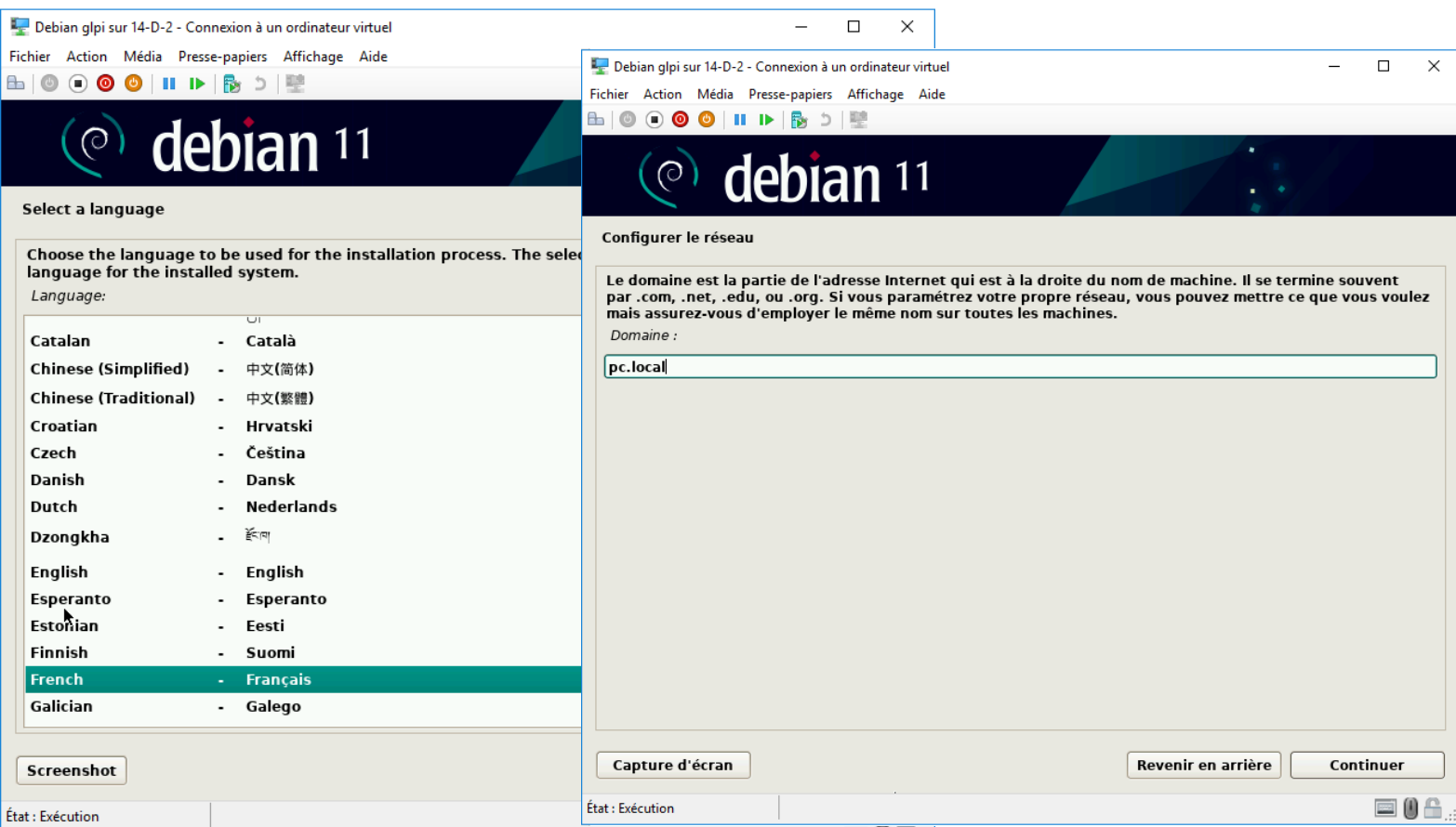
TP LAMP/GLPI

/Introduction/

Dans ce tp nous allons voir comment installer un stack LAMP ainsi que GLPI, LAMP qui signifie Linux Apache Mariadb Php et un combo d'outils qui va nous permettre d'utiliser au mieux GLPI (Gestionnaire libre de parc informatique), ces outils sont plus précisément un serveur web (apache), une base de donnée (Mariadb), un langage de programmation (PHP) le tout installé ici sous Linux.

1/ Installation de la VM

Tout d'abord on créer une VM avec un fichier iso de debian, on suivra les instruction d'installation jusqu'à arriver sur le bureau.



2/ Installation de LAMP

Une fois l'installation terminée on ouvre un invite de commande et on va pouvoir installer les éléments qui nous intéressent avec les commandes suivantes :

[Installation Serveur Web et Serveur de base de données :](#)

```
apt-get update && upgrade
apt install apache2
apt install mariadb-server
mysql_secure_installation
```

[Installation PHP8.2 :](#)

```
apt-get install ca-certificates apt-transport-https software-properties-common wget curl lsb-release
curl -SSL https://packages.sury.org/php/README.txt | sudo bash -x
apt-get update && upgrade
apt install php8.2 libapache2-mod-php8.2
apt install php8.2-curl php8.2-fileinfo php8.2-gd php8.2-mbstring php8.2-mysqli php8.2-simplexml
php8.2-xml php8.2-intl php8.2-cli php8.2-ldap
```

[Redémarrage Serveur Web :](#)

```
systemctl restart apache2
systemctl enable apache2 mariadb
```

[Téléchargement GLPI :](#)

```
wget https://github.com/glpi-project/glpi/...
tar xzf glpi-10.0.6.tgz -C /var/www/html
```

[Permissions sur le répertoire GLPI :](#)

```
chown -Rf www-data:www-data /var/www/html/glpi
chmod -Rf 775 /var/www/html/glpi
```

[Création de la base de données pour GLPI :](#)

```
mysql -u root
create database glpi10PC;
create user adminglpi@localhost identified by 'mot_de_passe';
grant all privileges on glpi10PC.* to adminglpi@localhost;
exit
```

```

VM Debian2 sur DESKTOP-TO3VAAB - Connexion à un ordinateur virtuel
Fichier Action Média Presse-papiers Affichage Aide
25 mai 19:35
pc@pcdebian: ~
Traitement des actions différées (« triggers ») pour man-db (2.9.4-2) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour libc-bin (2.31-13+deb11u6) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour php8.2-cli (8.2.6-1+0-20230511-1) ...
Traitement des actions différées (« triggers ») pour libapache2-mod-php8.2 (8.2.6-1+0-20230511-1) ...
root@pcdebian:/home/pc# apt install php8.2-curl php8.2-fileinfo
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Note : sélection de « php8.2-common » au lieu de « php8.2-fileinfo »
php8.2-common est déjà la version la plus récente (8.2.6-1+0-20230512.20+debian11-1).
php8.2-common passé en « installé manuellement ».
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  php8.2-curl
0 mis à jour, 1 nouvellement installés, 0 à enlever et 3 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 35,2 ko dans les archives.
Après cette opération, 152 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [0/n]
Réception de :1 https://packages.sury.org/php bullseye/main amd64 php8.2-curl amd64 8.2.6-1+0-20230512.20+debian11-1.gbp965ac [35,2 kB]
35,2 ko réceptionnés en 0s (199 ko/s)
Sélection du paquet php8.2-curl précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 146081 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de .../php8.2-curl 8.2.6-1+0-20230512.20+debian11-1.gbp965ac ...
Dépaquetage de php8.2-curl (8.2.6-1+0-20230512.20+debian11-1.gbp965ac) ...
Paramétrage de php8.2-curl (8.2.6-1+0-20230512.20+debian11-1.gbp965ac) ...
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/curl.ini with new version
Traitement des actions différées (« triggers ») pour php8.2-mods-available-curl (8.2.6-1+0-20230512.20+debian11-1.gbp965ac) ...
root@pcdebian:/home/pc# systemctl restart apache2
root@pcdebian:/home/pc# systemctl enable apache2 mariadb
Synchronizing state of apache2.service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-install enable apache2
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable apache2
Synchronizing state of mariadb.service with SysV service script with /lib/systemd/systemd-sysv-install enable mariadb
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable mariadb
root@pcdebian:/home/pc# █

VM Debian2 sur DESKTOP-TO3VAAB - Connexion à un ordinateur virtuel
Fichier Action Média Presse-papiers Affichage Aide
25 mai 19:43
pc@pcdebian: ~
[suivant]
--2023-05-25 19:39:44-- https://objects.githubusercontent.com/github-production-release-asset-2e65be/39182755/963e709e-e5e3-4274-8c7e-57fb0b5b75cb?X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWNJYAX4CSVEH53A%2F20230525%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20230525T173944Z&X-Amz-Expires=300&X-Amz-Signature=78122dd244914ea57ce2d8ace7c34d2aeef85048547a935f863ff180a461b63&X-Amz-SignedHeaders=host&actor_id=0&repo_id=39182755&response-content-disposition=attachment%3B%20filename%3Dglpi-10.0.6.tgz&response-content-type=application%2Foctet-stream
Résolution de objects.githubusercontent.com (objects.githubusercontent.com)... 185.199.111.133, 185.199.108.133, 185.199.110.133, ...
Connexion à objects.githubusercontent.com (objects.githubusercontent.com)|185.199.111.133|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : 57382334 (55M) [application/octet-stream]
Sauvegarde en : « glpi-10.0.6.tgz »
glpi-10.0.6.tgz 100%[=====] 54,72M 47,6MB/s ds 1,1s
2023-05-25 19:39:45 (47,6 MB/s) - « glpi-10.0.6.tgz » sauvegardé [57382334/57382334]
root@pcdebian:/home/pc# tar xzf glpi-10.0.6.tgz
root@pcdebian:/home/pc# tar xzf glpi
glpi/
glpi/
glpi/
root@pcdebian:/home/pc# tar xzf glpi
glpi/
glpi/
glpi/
root@pcdebian:/home/pc# tar xzf glpi
glpi/
glpi/
glpi/
root@pcdebian:/home/pc# tar xzf glpi-10.0.6.tgz -C /var/www/html
root@pcdebian:/home/pc# chown -Rf www-data:www-data /var/www/html/glpi
root@pcdebian:/home/pc# chmod -Rf 775 /var/www/html/glpi
root@pcdebian:/home/pc# mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 46
Server version: 10.5.19-MariaDB-0+deb11u2 Debian 11

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

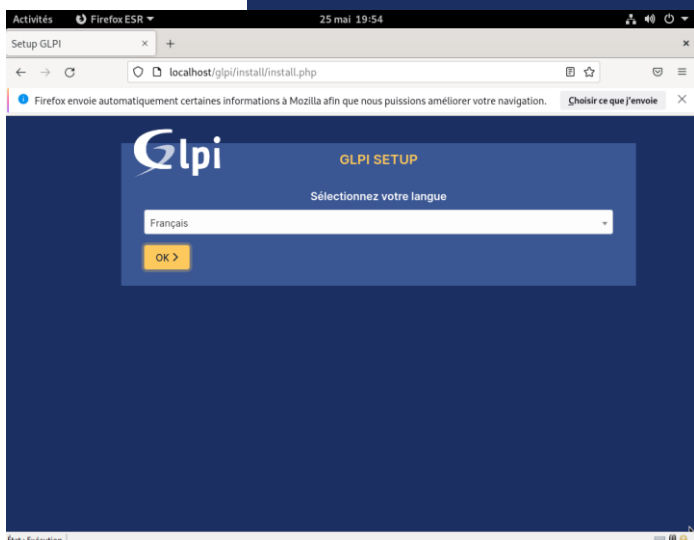
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> create database glpi10P█

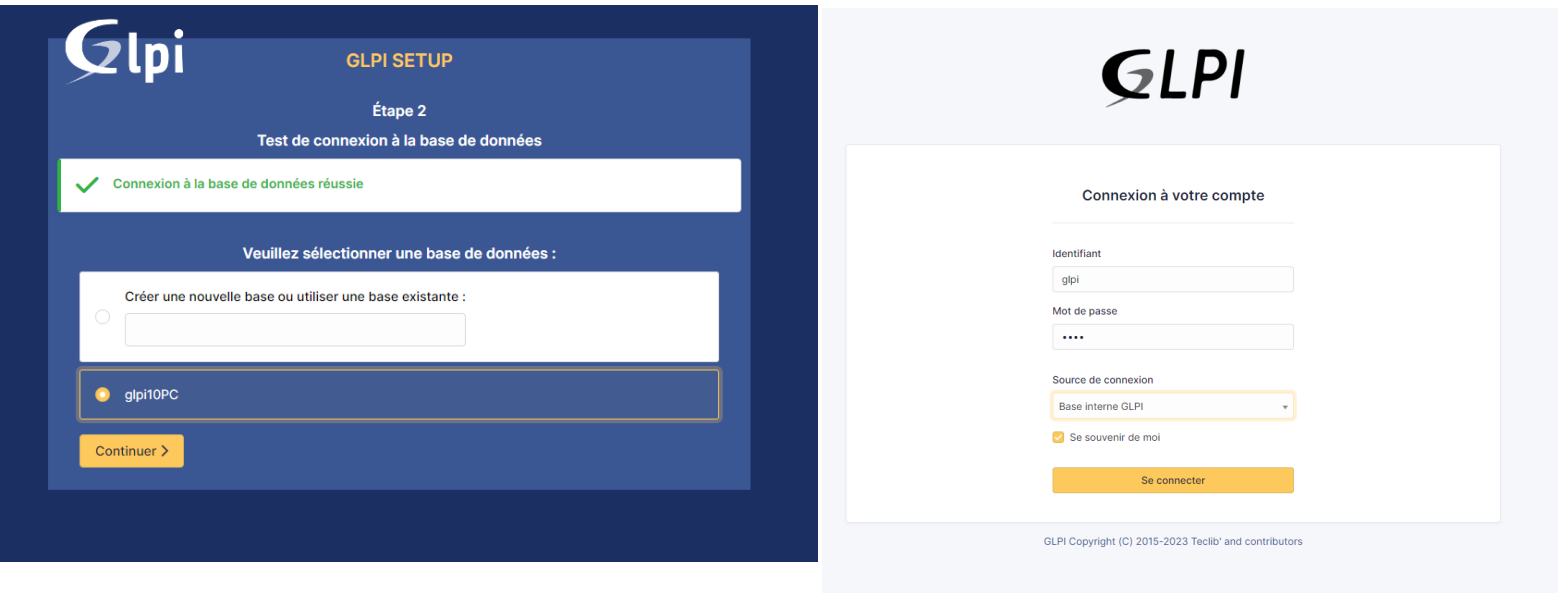
```

3/ Configuration GLPI et résolution DNS

Ceci fait on peut se rendre sur notre navigateur à l'adresse <http://localhost/glpi> (dans mon cas j'y accède depuis mon pc via l'adresse ip de ma VM 192.168.1.35) ou on arrive sur la page d'installation de GLPI ou l'on se connectera avec les identifiants créé précédemment dans la base de donnée.



Après quelques étapes d'installation et de connexion on retrouve notre base de donnée, ici « glpi10PC », puis on arrive sur l'écran de connexion de GLPI, l'identifiant et le mot de passe par défaut est glpi/glpi.



En se connectant on peut voir ce message, on nous conseille de changer les mot de passe des comptes par défaut et de supprimer le fichier d'installation pour plus de sécurité, ce qu'on va faire de suite.

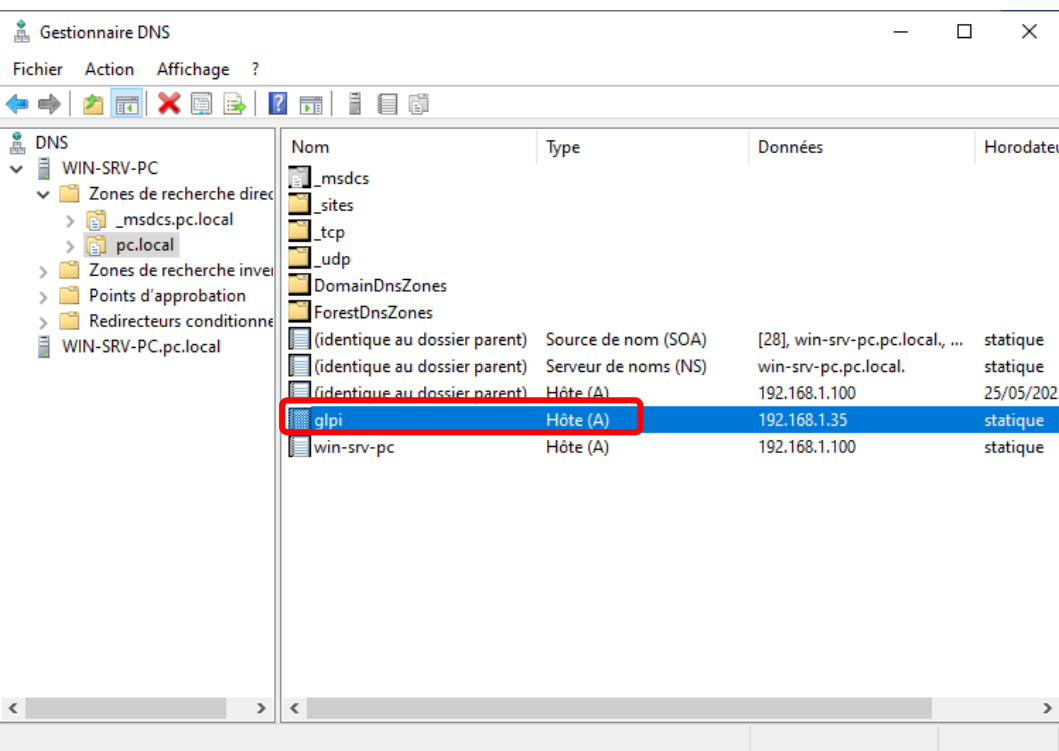


- Pour des raisons de sécurité, veuillez changer le mot de passe par défaut pour le(s) utilisateur(s) : glpi post-only tech normal
- Pour des raisons de sécurité, veuillez supprimer le fichier : install/install.php

Pour les mots de passe rien de compliqué il suffira de cliquer sur le lien du message d'erreur et de choisir un mot de passe par utilisateur par défaut, pour ce qui est du fichier d'installation on se rendra sur notre debian et on tapera la commande « `rm -f /var/www/html/glpi/install/install.php` » pour le supprimer.

On actualise la page et on peut remarquer que le message à bien disparu.





Pour éviter aux utilisateurs de taper l'adresse ip dans la barre de recherche on peut également créer un hôte dans notre serveur DNS pour relier l'adresse ip à un nom plus parlant, j'ai choisie « glpi », on pourra donc ensuite se connecter à glpi via <http://glpi/glpi> du moment que notre machine est dans le domaine « pc.local »

4/ GLPI dans Active Directory

A présent l'idée est de relier notre GLPI à notre AD dans le but de pouvoir récupérer automatiquement les informations des utilisateurs que nous possédons déjà dans l'AD.

Accueil / Configuration / Authentification / Annuaire LDAP

+ Ajouter

Rechercher

Sur GLPI en suivant ce chemin puis en cliquant sur « Ajouter » on arrive sur la page ci-dessous.

The screenshot shows the 'Nouvel élément - Annuaire LDAP' configuration page. Key fields are highlighted with red boxes:

- Préconfiguration:** Active Directory (Valeurs par défaut)
- Nom:** WIN-SRV-PC
- Serveur par défaut:** Oui (Actif) Oui
- Serveur:** WIN-SRV-PC-pc.local (Port (par défaut 389): 389)
- Filtre de connexion:** (&(objectClass=user)(objectCategory=person)(!(userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2))
- BaseDN:** OU=User,DC=pc,DC=LOCAL
- Utilisez un compte (pour les connexions non anonymes):** Oui
- DN du compte (pour les connexions non anonymes):** glpi@pc.local
- Mot de passe du compte (pour les connexions non anonymes):** [masked]
- Champ de l'identifiant:** samaccountname
- Champ de synchronisation:** objectguid

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

On clique sur « Active Directory » pour pré-charger le filtre de connexion puis on va simplement remplir les différents champs, « Nom » sera le nom qui apparaîtra dans GLPI tandis que « Serveur » est le nom réel de notre serveur donc attention à ne pas faire de fautes, pour le champ « BaseON » on va chercher sur notre serveur notre unité d'organisation qui se réfère aux utilisateurs en recopiant le chemin dans le sens inverse avec la syntaxe ci-dessus, ici « pc.local/User » devient « OU=User,DC=pc,DC=LOCAL ». On n'oublie pas de choisir « Oui » dans actif pour activer notre serveur et de le mettre par défaut si nécessaire.

On peut ensuite finir en cliquant sur « Ajouter », puis en faisant un test si tout s'est bien passé ce message devrait apparaître :

Test réussi : Serveur principal WIN-SRV-PC

Tester

Sinon, vérifier que vos paramètres DNS sont corrects sur debian ainsi que votre serveur pour qu'ils soient dans le même domaine.

Pour vérifier la connexion à l'AD on peut se déconnecter et se connecter à GLPI en passant cette fois par notre serveur et en utilisant un utilisateur lambda, j'ai fait un ticket avec deux comptes différents puis me suis reconnecté avec mon compte administrateur et on peut voir que les tickets test sont arrivés et les utilisateurs sont bien inscrits dans GLPI.

The screenshot shows the GLPI user selection interface. On the left, under the 'IDENTIFIANT' section, there is a list of users with checkboxes. Two users are highlighted with red boxes: 'G glpi' and 'P pc'. On the right, a table displays a list of tickets. The table has columns for ticket ID, user, status, creation date, and other details.

ID	Utilisateur	Statut	Date de création	Autres
2	test	Nouveau	2023-05-26 16:57	Moyenne pc i
1	test	Nouveau	2023-05-26 15:42	Moyenne glpi i

[5/ Déploiement de l'inventaire GLPI par stratégie de groupe](#)

Enfin, on va aller dans « Administration > Inventaire », on coche « Activer l'inventaire et « Créer un ordinateur pour les machines virtuelles » (plutôt utiles lorsqu'on utilise des machines virtuelles) et on peut sauvegarder.

Configuration Importer depuis un fichier Tous

Activer l'inventaire

Options d'importation

Volumes Logiciels
 Moniteurs Imprimantes
 Périphériques Antivirus
 Équipements non gérés
 Statut par défaut | + | -
 Entité par défaut Entité racine | + | -
 Fréquence de l'inventaire (en heures) 24
 Importer un moniteur avec une correspondance partielle du numéro de série

Configurations liées

Règles d'import et de liaison des équipements Règles d'affectation d'un élément à une entité

Type de port réseau

Virtualisation

Importer des machines virtuelles
Créer un ordinateur pour les machines virtuelles
 Type d'ordinateur | + | -
 Créer les composants pour les machines virtuelles
 Essai de créer les composants à partir des informations de la VM envoyées par l'hôte, ne pas utiliser si vous planifiez d'inventorier les VM directement !

Composants

Processeurs Disques durs
 Mémoires Cartes son
 Cartes réseau Cartes réseaux virtuelles
 Cartes graphiques Cartes SIM
 Lecteurs Lecteurs réseaux
 Lecteurs amovibles Alimentation
 Contrôleurs Batteries

On ira ensuite sur internet pour chercher l'agent à déployer en tapant « glpi agent » et allant sur le site officiel on pourra télécharger la dernière version de l'agent glpi, qu'on ira placer dans « pc.local/SYSVOL/pc.local/scripts » sur notre serveur pour qu'il soit accessible par les machines du domaine.

(Pour y accéder on peut faire « windows + r » \\pc.local\SYSVOL)

Gérer scripts

Fichier Accueil Partage Affichage Outils d'application

Réseau > pc.local > SYSVOL > pc.local > scripts

Nom	Modifié le	Type	Taille
GLPI-Agent	26/05/2023 16:49	Package Windows...	14,704 Ko

1 élément 1 élément sélectionné 14,3 Mo

Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Fichier Action Affichage ?

Utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Nom	Type	Description
DESKTOP-72T1S2B	Ordinateur	

Requêtes enregistrées

pc.local

Built-in

Computers

Domain Controllers

ForeignSecurityPrincipals

Managed Service Accounts

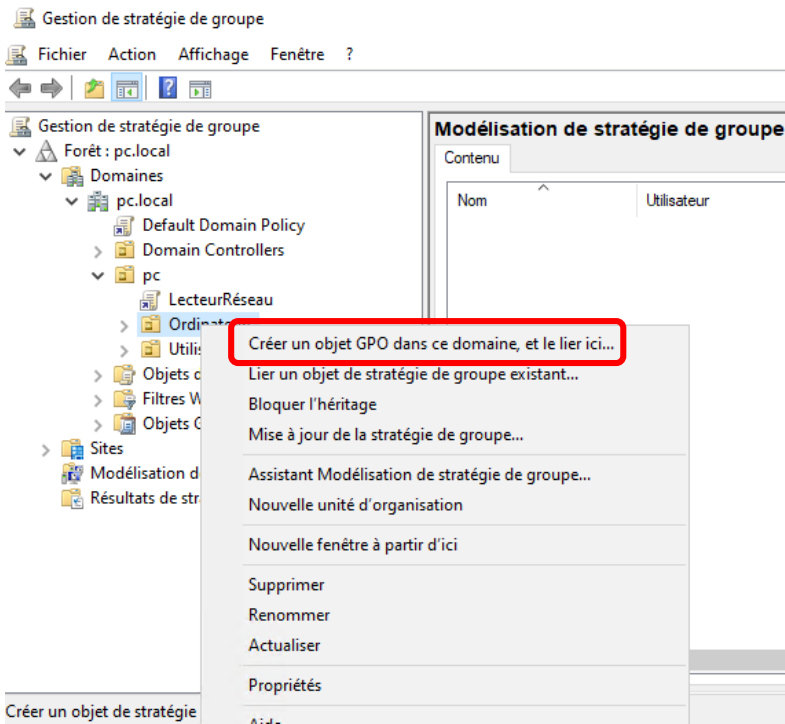
pc

Utilisateurs

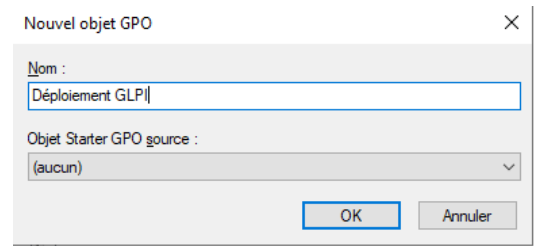
Ordinateurs

Users

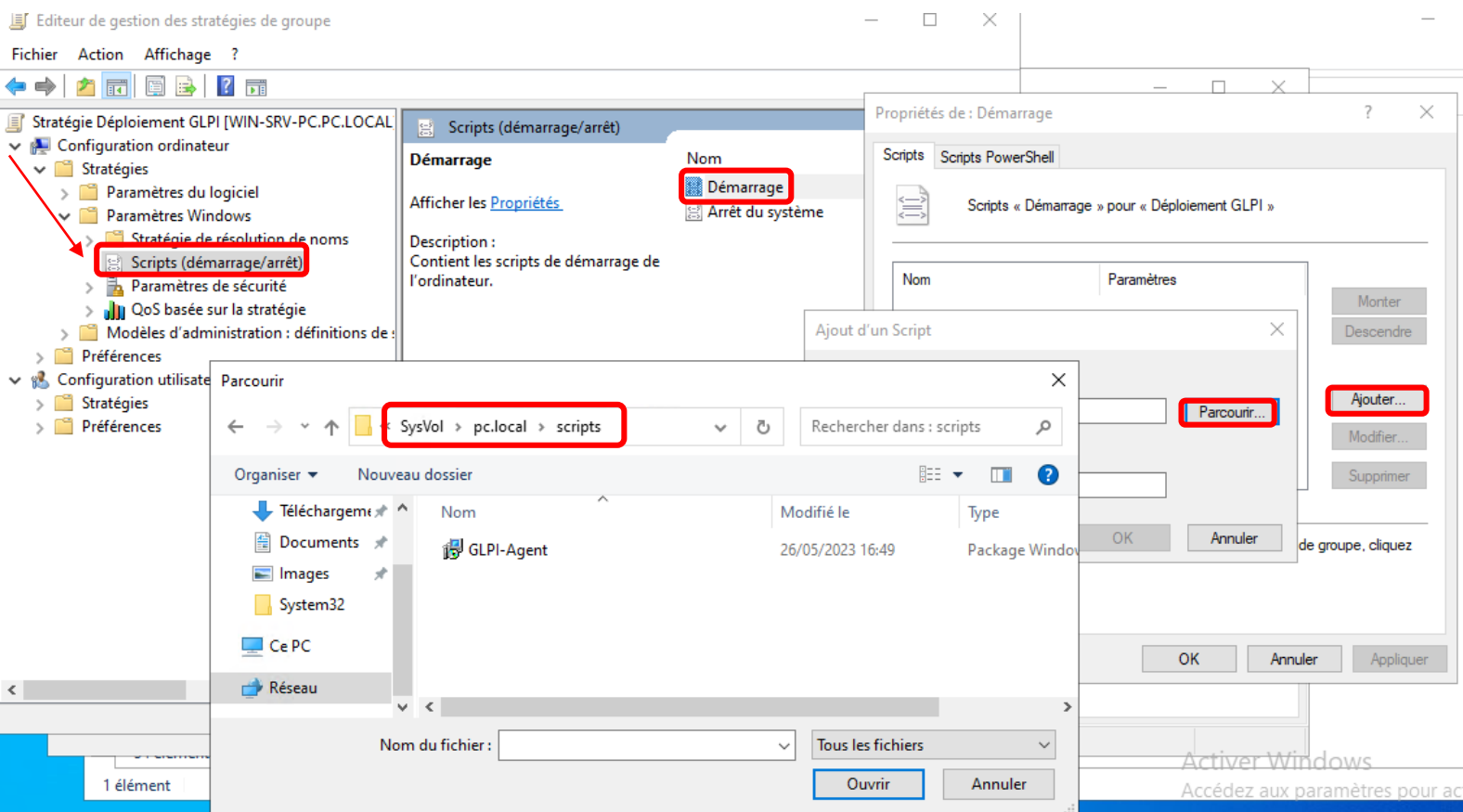
Dans les outils d'administration on va aller dans « utilisateurs et ordinateurs Active Directory » ou on déplacera un ordinateur depuis « Computers » dans notre unité d'organisation « Ordinateurs ».

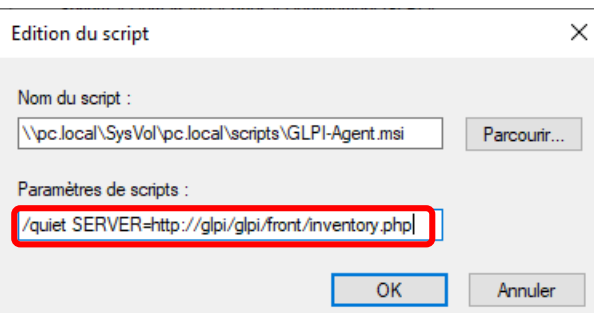


Ensuite, toujours dans les outils d'administration, dans « Gestion de stratégie de groupe » on va chercher notre UO et créer un « objet GPO dans ce domaine, et le lier ici ».



On fait un clic droit « Modifier » sur notre stratégie de groupe puis « configuration ordinateur », ici on suit le chemin configuration ordinateur, stratégies, paramètres windows et on clique sur « Scripts », puis « Démarrage », « Ajouter », « Parcourir » pour aller chercher notre agent qu'on a téléchargé au préalable (SYSVOL/pc.local/scripts)

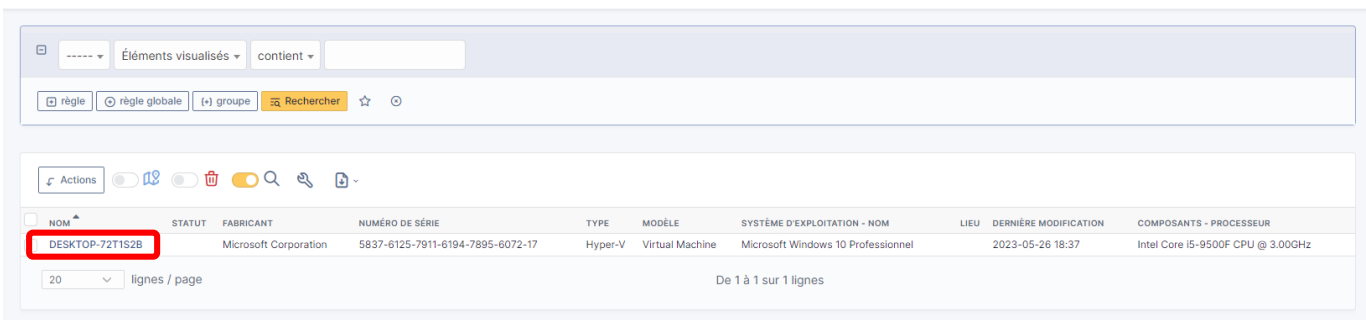
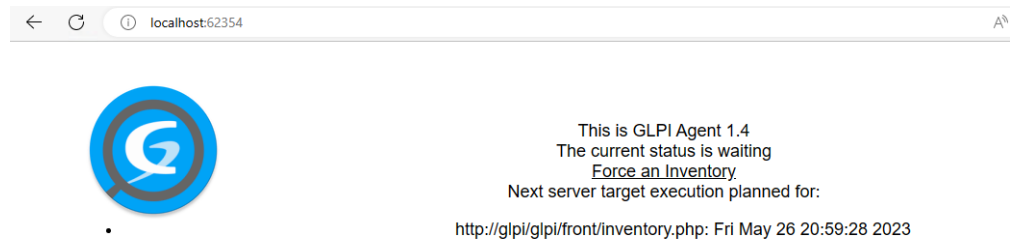
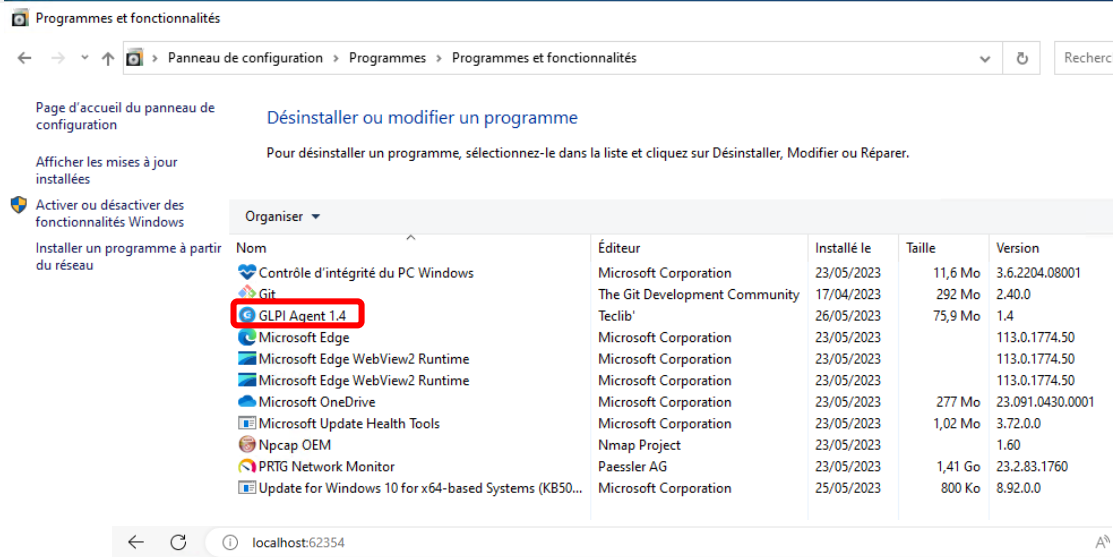




Dans les propriétés de démarrage on clique sur modifier et on entre les paramètres de script suivant.

On peut retourner sur notre poste client et faire un redémarrage, en attendant un peu on verra apparaître GLPI dans nos programmes installés.

Il ne nous reste plus qu'à aller sur notre navigateur, taper <http://localhost:62354> et sur cette page cliquer sur « Force an Inventory » pour pouvoir retrouver notre ordinateur sur GLPI.



[/Conclusion/](#)

On a pu installer la pile LAMP ainsi que GLPI le relier à notre AD et mettre en place une stratégie de groupe pour l'installer automatiquement sur de nouveaux postes avec succès ce qui nous permettra de faire l'inventaire de notre parc informatique, d'avoir un suivi et une gestion de tickets.

Il ne restera plus qu'à sécuriser le tout si on envisage une utilisation dans un environnement réel.