

TP LAMP GLPI :

Introduction :

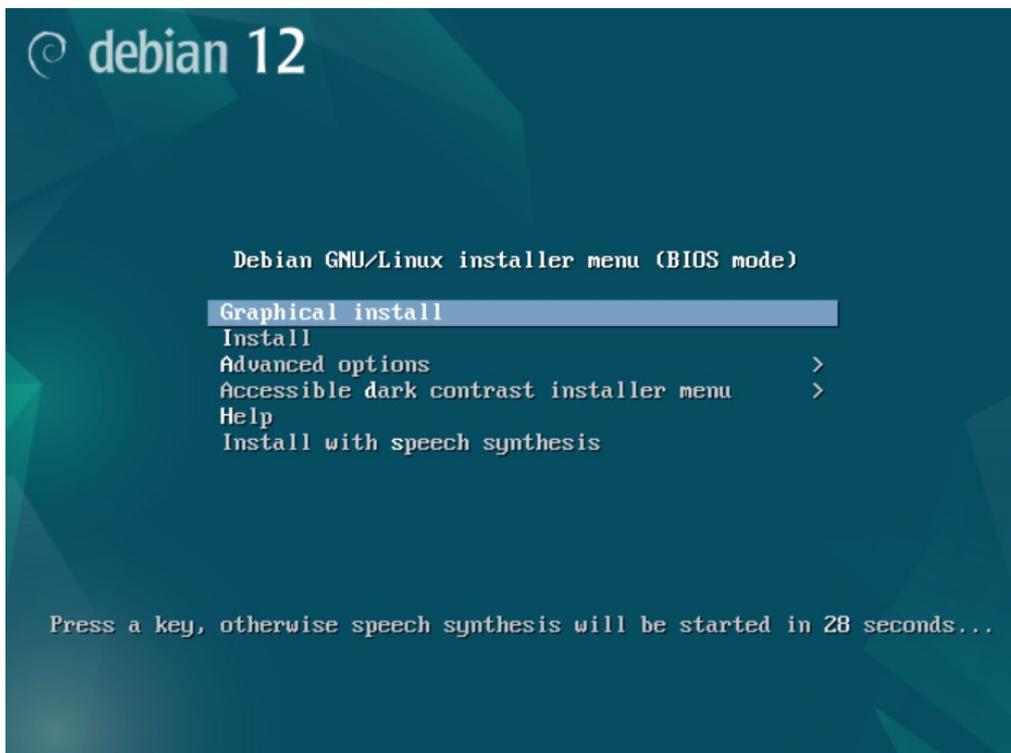
Dans ce TP nous allons apprendre un créer un Serveur web LAMP via debian, apache, mariadb ainsi que php puis utiliser glpi comment outil d'inventaire et de ticket

Installation debian sur une VM :

Pour commencer nous créons une VM contenant un ISO de debian



nous installerons la version graphique de debian pour nous permettre d'avoir l'interface graphique



(pour cause de multiple crash de la VM pendant l'installation de debian, je vais expliquer ce que je fais via écrit sans screen jusqu'à ce que je puisse à nouveau en reprendre)

nous sélectionnerons la langue, la localisation ainsi que la langue du clavier que l'on souhaite

nous devons donner un nom au système « svr-v-deb-lg » pour ma part

nous indiquons le nom de notre domain qui est « liviog.local »

nous donnons un mdp au superutilisateur « root » pour ma part « Azerty1234. »

dans debian on nous demande de créer un nouvelle utilisateur en plus du superutilisateur, je le nomme « lg »

nous lui définissons un mdp « Azerty1234? »

nous choisirons l'option « assisté- utiliser disque entier » ce qui nous formatera le disque dur donc a faire attention a ce que le disque sois bien vierge

nous laisserons tout dans une partition car nous n'avons pas de besoin nécessaire

il faudra cocher oui pour pouvoir bien appliquer les changements sur le disque

nous ajouterons un miroir réseaux

nous sélectionnerons la langue que l'on désire

choisir généralement le miroir le plus proche de nous physiquement, nous choisissons « deb.debian.org »

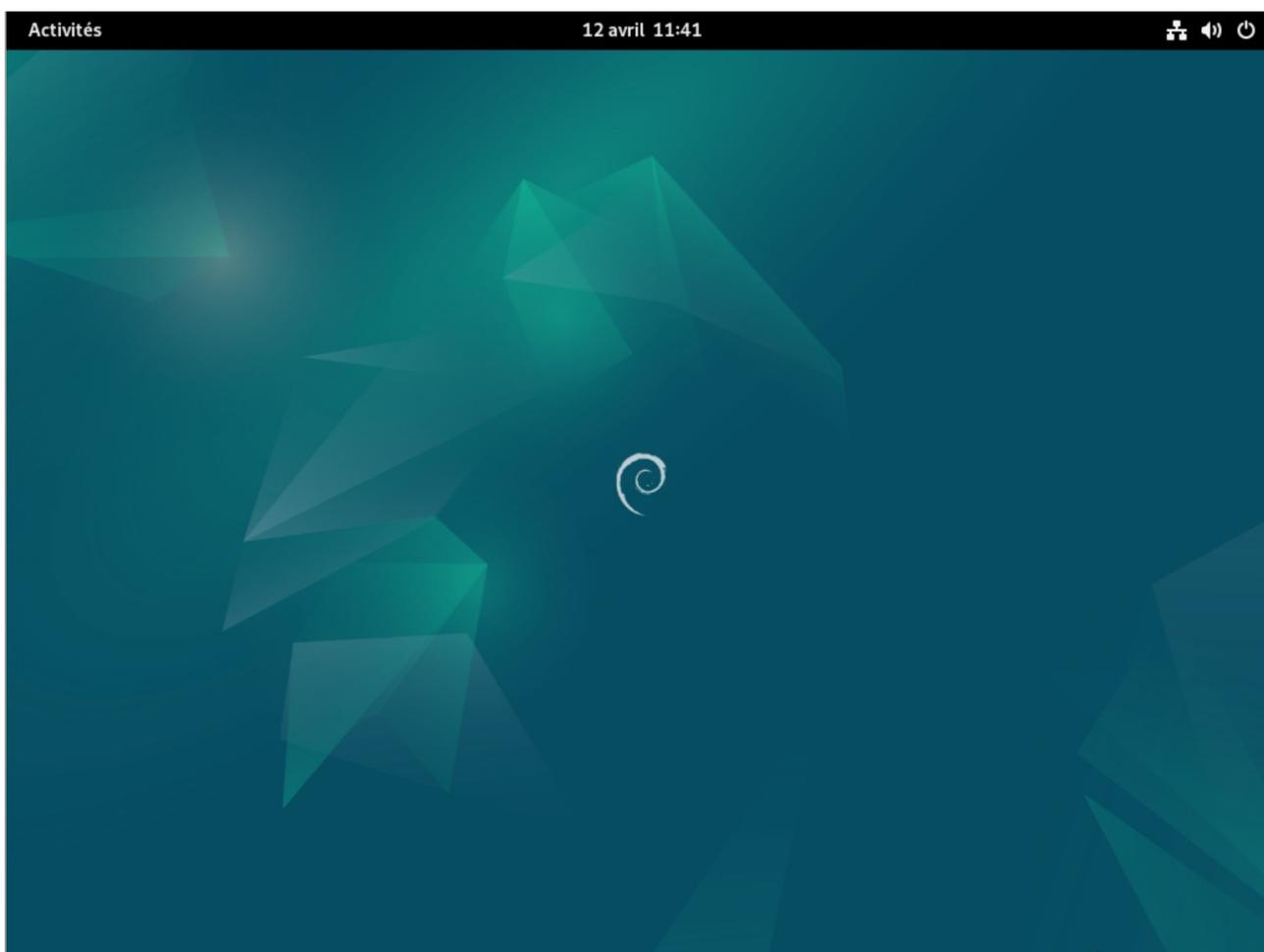
si nous avons un proxy nous le rentrons mais dans le cas de notre réseaux sur VM nous n'en avons pas donc pas besoin de remplir

nous pouvons choisir d'installer quelque logiciel, nous garderons l'environnement de bureau debian sinon nous n'en avons pas besoin d'un spécifiquement (nous pouvons aussi le faire après l'installation de debian)

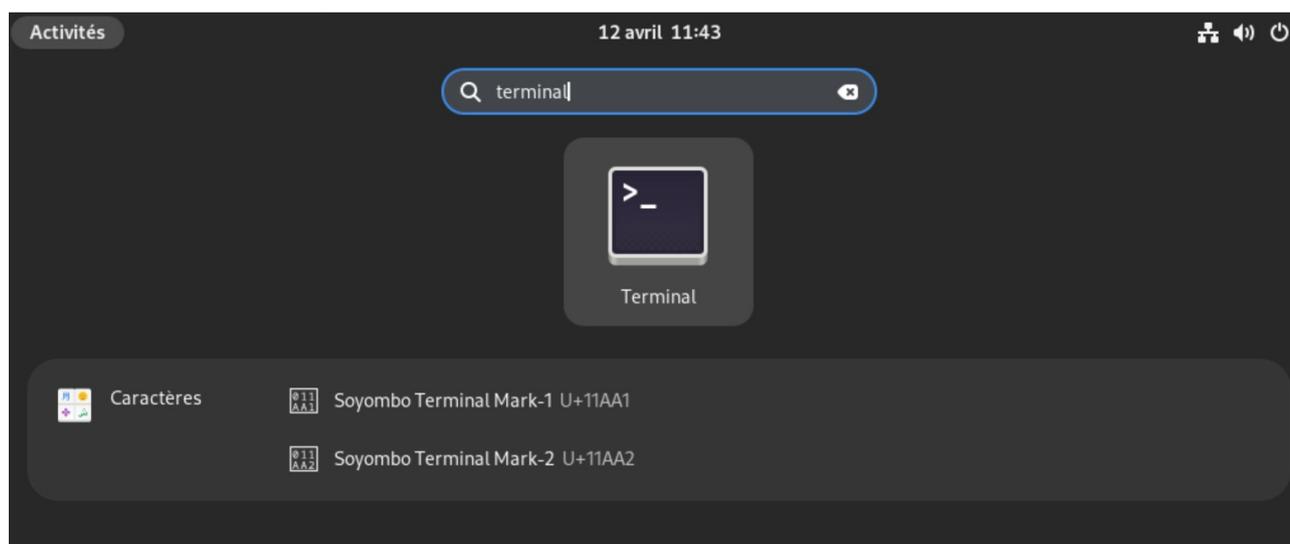
nous acceptons d'installer le logiciel GRUB pour le démarrage

nous choisirons notre disque dur pour installer GRUB

nous arrivons après un redémarrage de la VM sur le choix de l'utilisateur, nous voyons celui que nous avons créé juste avant, on se connecter et nous arrivons sur l'interface graphique de Debian



nous allons maintenant procéder à l'installation des mise a jours du système pour cela nous devons ouvrir un rite de commande dans activité puis nous cherchons dans la barre de recherche « terminal »



dans ce terminal nous marquerons la commande « su » qui nous feras passer en superutilisateur ensuite nous rentrerons son mdp pour pouvoir accéder a ses droits.

```
lg@srv-v-deb-lg: ~  
lg@srv-v-deb-lg:~$ su  
Mot de passe :  
root@srv-v-deb-lg: /home/lg#
```

Avec la commande « apt-get update » nous mettons a jours la liste de nos packets

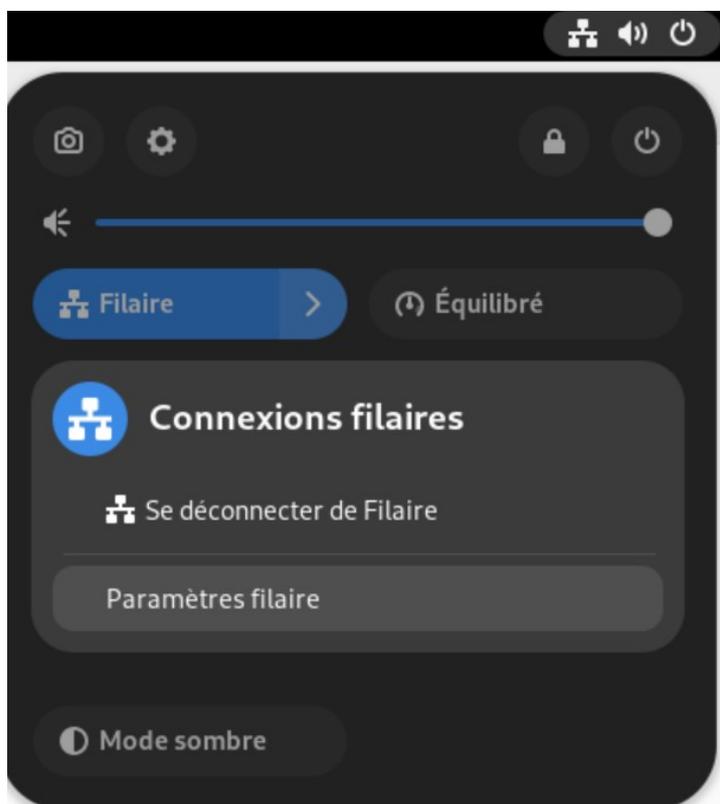
```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# apt- get update  
bash: apt- : commande introuvable  
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# apt-get update  
Atteint :1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease  
Atteint :2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InReleas  
e  
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease  
Lecture des listes de paquets... Fait  
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# █
```

Avec la commande « apt-get upgrade » cela nous met nos packets a jours

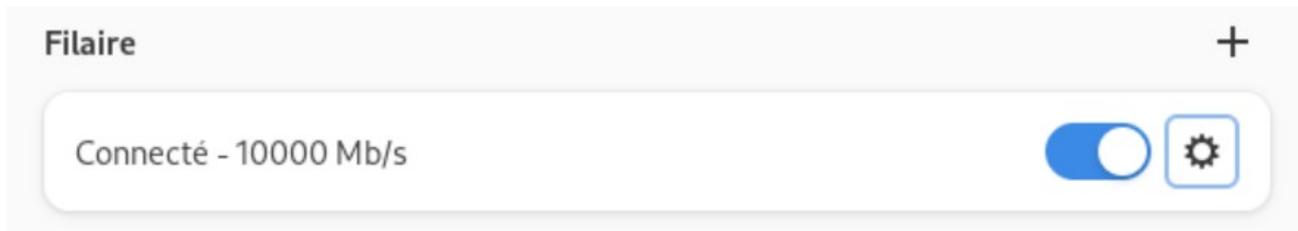
cela reste à faire assez souvent pour maintenir notre Debian a jours

maintenant nous allons donner une adresse IP fixe a notre serveur Debian.

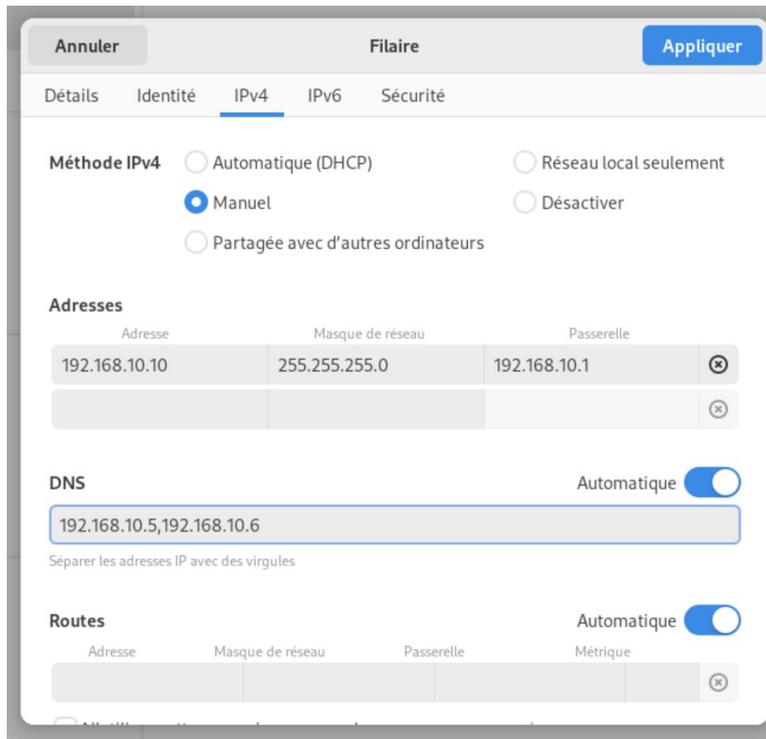
Pour cela nous allons aller dans le logo composer de 3 carrer formant une forme de triangle, sur « filaire » puis « paramètres filaire »



après cela nous rentrons dans les paramètres du filaire



puis IPV4, on change automatique pour manuel et ensuite on rentre les IP nécessaire



suite du TP :

nous allons commencer par ouvrir notre terminal, passer en superviseur puis mettre à jour la liste des packages et les packages

après avoir fait cela nous allons installer la Apache2 avec la commande « apt install apache2 », on nous demandera de continuer on répondra oui

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# apt install apache2
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  apache2-data apache2-utils
Paquets suggérés :
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  apache2 apache2-data apache2-utils
0 mis à jour, 3 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 577 ko dans les archives.
Après cette opération, 1 890 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
Souhaitez-vous continuer ? [O/n] o
```

après cela nous installons notre base de donnée mariadb grace a la commande « apt install mariadb-server »

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# apt install mariadb-server
```

nous allons sécurisé notre server de base de donnée avec la commande « mysql_secure_installation » puis en suivant et suivre les informations a venir

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# mysql_secure_installation
```

nous entrons le mdp du root

```
Enter current password for root (enter for none):
```

nous mettons non car nous avons déjà une protection avec root

```
Switch to unix_socket authentication [Y/n]
```

pas besoin de changer le mdp de root

```
Change the root password? [Y/n] N
```

nous retirons les utilisateur anonyme car mariadb en a par défaut

```
Remove anonymous users? [Y/n] Y
```

nous désactivons les connections root a distance

```
Disallow root login remotely? [Y/n] Y
```

nous pouvons supprimer la base de données de test

```
Remove test database and access to it? [Y/n] Y
```

nous pouvons recharger la tablette privilège maintenant

```
Reload privilege tables now? [Y/n] Y
```

l'installation de mariadb a été effectuer avec succès

a présent nous allons passer à l'installation de PHP8.2

nous rentrons comme première commande, une commande permettant de nous connecter en https a un autre dépôt cette commande étant « apt-get install ca-certificates apt-transport-https software-properties-common wget curl lsb-release »

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# apt-get install ca-certificates apt-transport-https software-properties-common wget curl lsb-release
```

nous mettrons ensuite la commande « curl -SSL https://packages.sury.org/php/README.txt | sudo bash -x » pour rajouter le dépôt sury

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# curl -SSL https://packages.sury.org/php/README.txt | sudo bash -x
```

nous mettons a jours nos packet

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# apt-get update && upgrade
```

après cela nous pouvons installer PHP8.2 avec la commande « apt install php8.2 libapache2-mod-php8.2 »

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# apt install php8.2 libapache2-mod-php8.2
```

nous installons donc avec la commande « 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 » l'ensemble des extension nécessaire pour le paramétrage de GLPI

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# 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
```

maintenant nous allons redémarrer notre serveur web pour qu'il prenne en compte les changement que nous venons d'effectuer, pour cela nous utiliserons la commande « systemctl restart apache2 »

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# systemctl restart apache2
```

ensuite nous activons au démarrage apache2 e mariadb pour être sur que tout ce remette bien lors du démarrage ou redémarrage. « systemctl enable apache2 mariadb »

```
|root@srv-v-deb-lg:/home/lg# systemctl enable apache2 mariadb
```

installation GLPI :

pour commencer l'installation de GLPI nous allons déjà commencer par récupérer le lien avec « wget <https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.15/glpi-10.0.15.tgz> » nous choisirons toujours la version la plus récente de glpi

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.15/glpi-10.0.15.tgz
```

ensuite nous le décompressons avec la commande « tar xzf glpi-10.0.6.tgz -C /var/www/html »

```
|root@srv-v-deb-lg:/home/lg# tar xzf glpi-10.0.15.tgz -C /var/www/html
```

nous allons mettre les droit d'accès a l'utilisateur d'apache2 « chown -Rf www-data:www-data /var/www/html/glpi »

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# chown -Rf www-data:www-data /var/www/html/glpi
```

puis on modifie les droit avec « chmod -Rf 775 /var/www/html/glpi »

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# chmod -Rf 775 /var/www/html/glpi
```

maintenant nous allons passer à la création de notre base de donnée

pour commencer nous allons lancer l'assistant de création de base de donnée mysql avec la commande « mysql -u root »

```
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 31
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.
```

nous créons la base de donnée avec « create database + nom que l'on veut lui donnée (glpi10) ; »

```
MariaDB [(none)]> create database glpi10;
```

nous allons créer un nouvelle utilisateur et lui donner un mdp « glpilg »

```
MariaDB [(none)]> create user adminglpi@localhost identified by 'glpilg';  
Query OK, 0 rows affected (0,008 sec)
```

ensuite nous allons lui donner les droits avec la commande « grant all privileges on (nom).* to adminglpi@localhost ; »

```
MariaDB [(none)]> grant all privileges on glpi10.* to adminglpi@localhost;  
Query OK, 0 rows affected (0,003 sec)
```

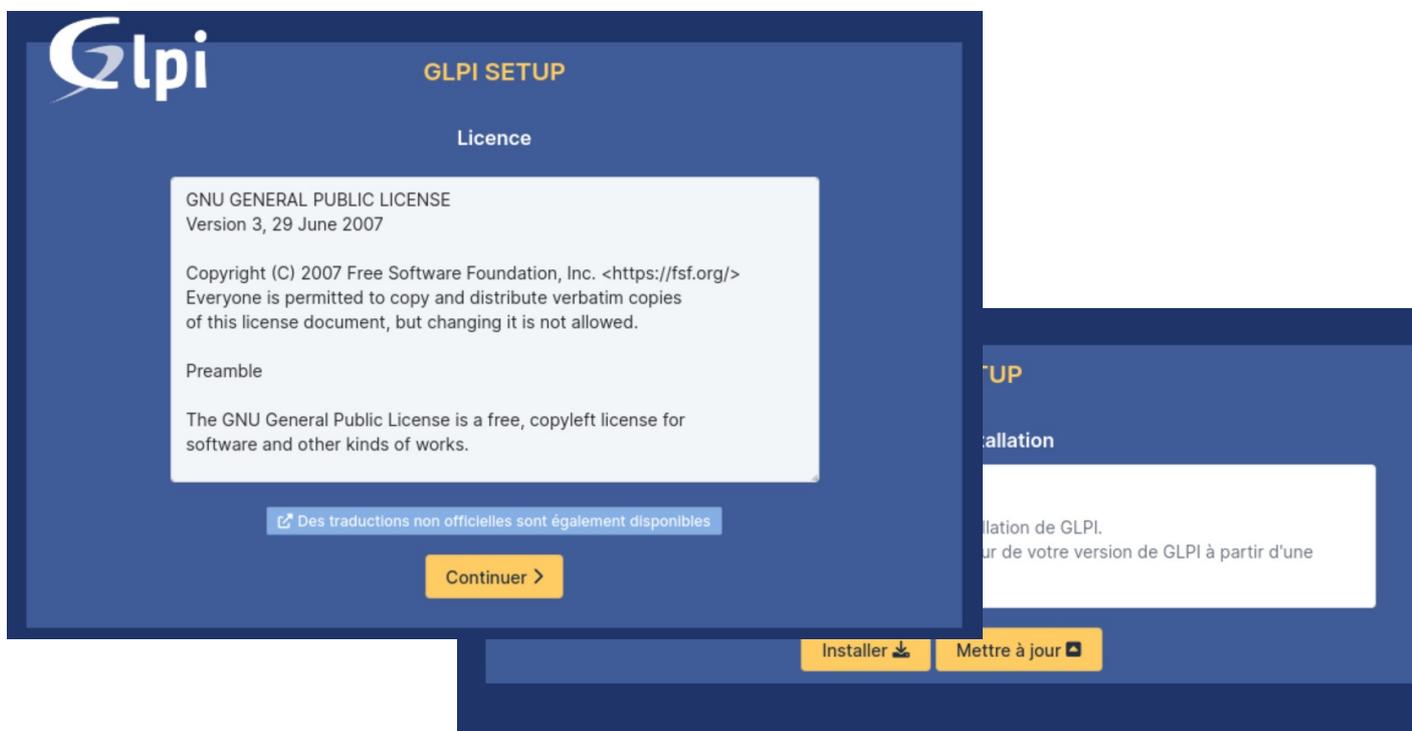
puis nous sortons

```
MariaDB [(none)]> exit
```

nous avons terminé avec les lignes de commande maintenant cela vas ce passer sur le web

nous allons sur la page « <http://localhost/glpi/> » qui nous mène à l'installateur de glpi

on choisiras notre langue souhaiter puis on accepteras les termes de la licences pour enfin le télécharger



nous voyons que toute nos extension sont installer donc nous allons continuer

Etape 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 mysql 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	✓

vue que notre serveur MariaDB est installer sur le même serveur on marquera juste « localhost » pour l'emplacement de la base de données puis on entrera l'utilisateur et son mdp que l'on a créé auparavant

Glpi **GLPI SETUP**

Étape 1

Configuration de la connexion à la base de données

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)

localhost

Utilisateur SQL

adminglpi

Mot de passe SQL

●●●●●●

Continuer >

nous voyons que notre base de données a été bien créer

Glpi **GLPI SETUP**

Étape 2

Test de connexion à la base de données

✓ Connexion à la base de données réussie

Veuillez sélectionner une base de données :

Créer une nouvelle base ou utiliser une base existante :

glpi10

Continuer >

nous continuons jusqu'à voir « utiliser GLPI » sur cette même pas nous voyons aussi les mdp par default



GLPI SETUP

Étape 6

L'installation est terminée

Les identifiants et mots de passe par défaut sont :

- glpi/glpi pour le compte administrateur
- tech/tech pour le compte technicien
- normal/normal pour le compte normal
- post-only/postonly pour le compte postonly

Vous pouvez supprimer ou modifier ces comptes ainsi que les données initiales.

 Utiliser GLPI

nous rentrons maintenant les mdp du compte administrateur



Connexion à votre compte

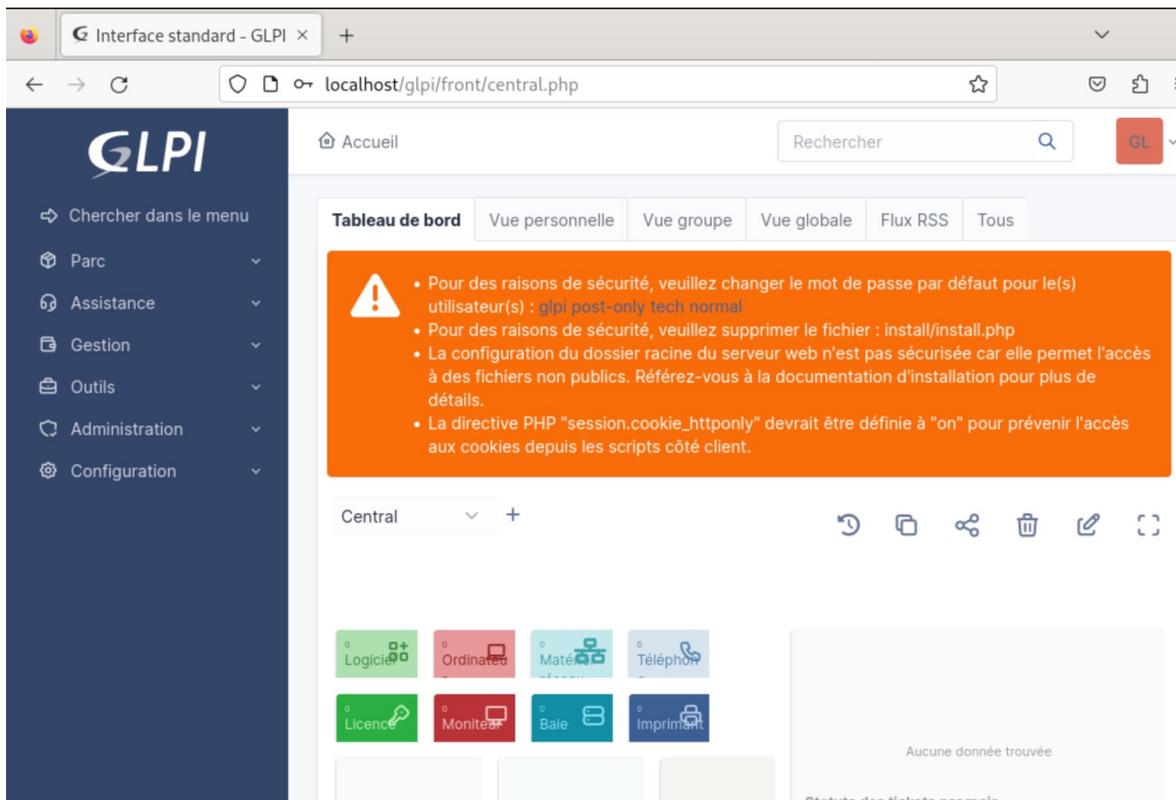
Identifiant

Mot de passe

Source de connexion

Se souvenir de moi

nous voilà maintenant dans GLPI



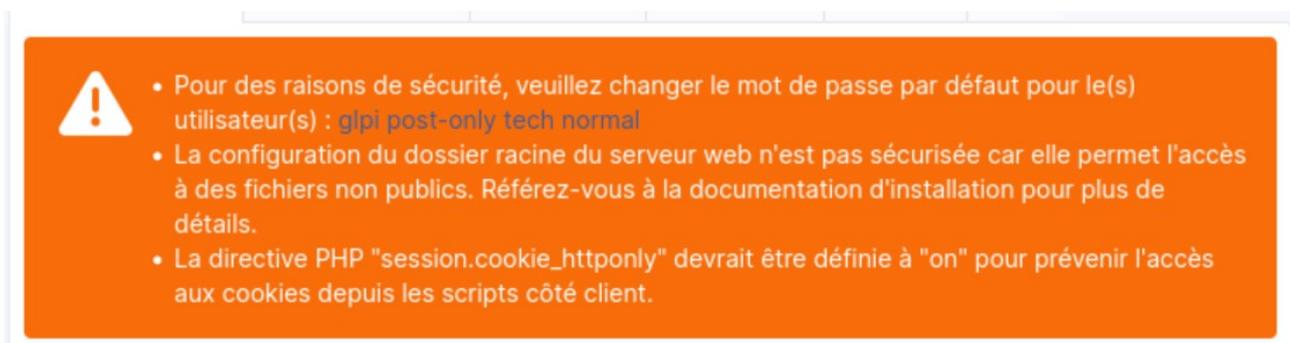
Liaison de l'annuaire LDAP avec AD :

pour commencer nous allo

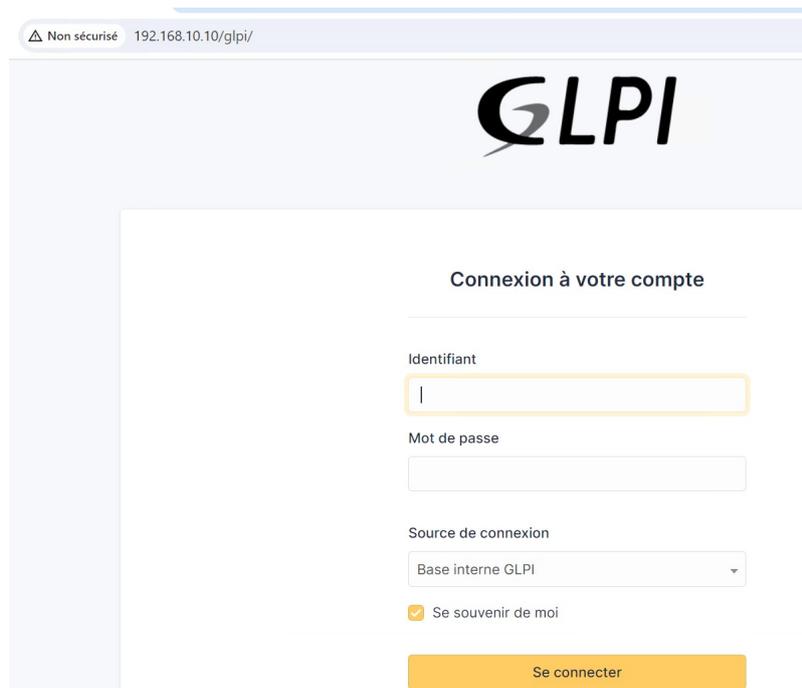
ns supprimer le fichier « install/install.php pour cela nous devons aller dans le terminal et marquer la commande suivante « rm -f /var/www/html/glpi/install/install.php »

```
lg@srv-v-deb-lg:~$ su
Mot de passe :
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# rm -f /var/www/html/glpi/install/install.php
root@srv-v-deb-lg:/home/lg# █
```

l'alerte sur GLPI a maintenant disparue

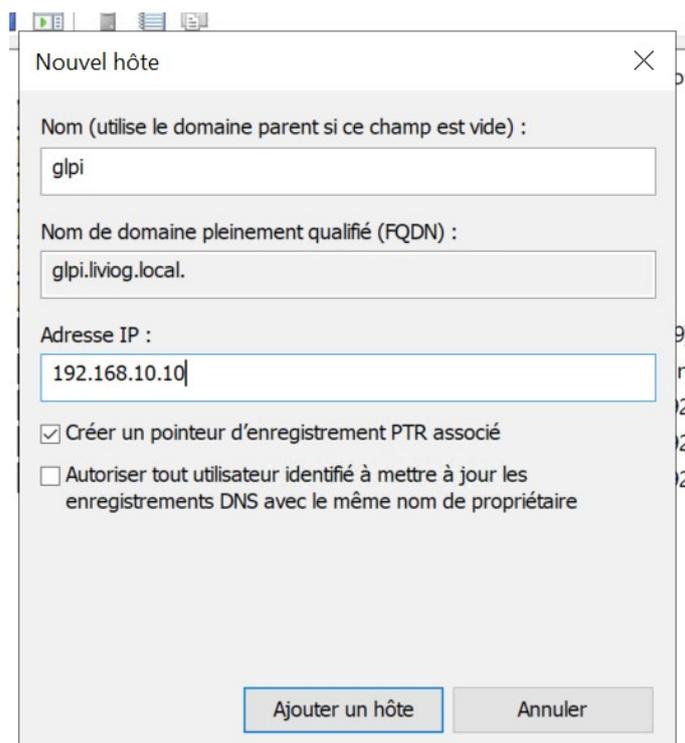


nous allons passer sur le W serveur pour des raison pratique pour nous connecter a glpi on rentreras l'ip du serveur pour arriver au site « http://192.168.10.10/glpi/ »



pour éviter que tous le monde tape l'adresse de glpi nous allons créer un nom DNS nous permettant de nous connecter a glpi.

pour cela, nous allons dans l'outil d'administration puis DNS et nous allons dans notre zone local afin de créer un nouvelle hôte que l'on nommera glpi puis nous rentrerons l'adresse ip de notre serveur LAMP.



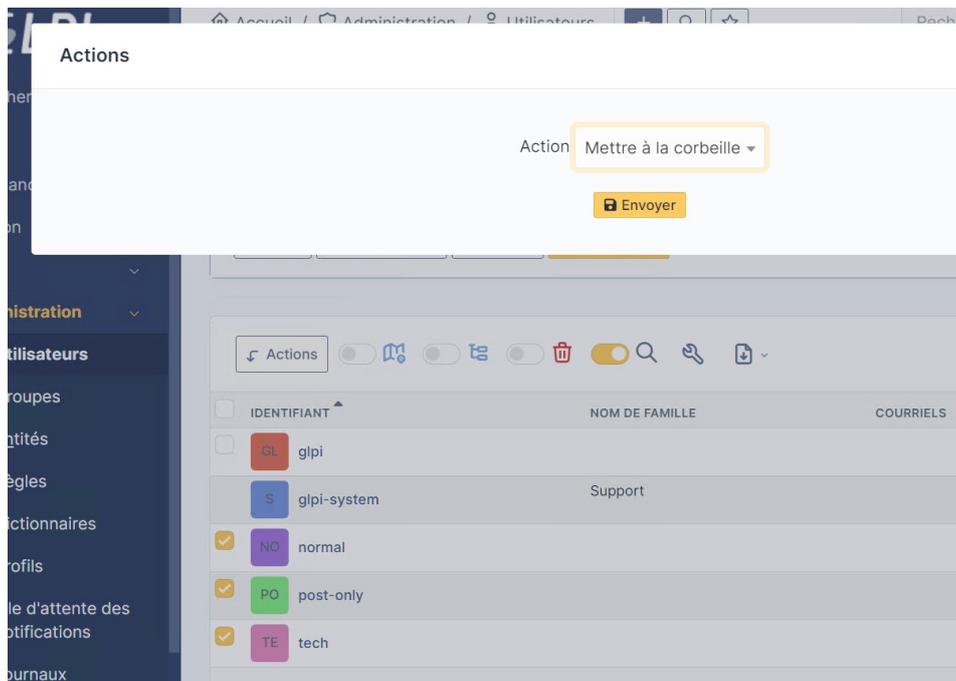
Maintenant en écrivant glpi nous pouvons accéder a la page directement



après cela nous allons enfin modifier notre mdp en allant dans utilisateurs

Identifiant	<input type="text" value="glpi"/>
Nom de famille	<input type="text"/>
Prénom	<input type="text"/>
Mot de passe	<input type="password" value="....."/>
Confirmation mot de passe	<input type="password" value="....."/>

nous allons mettre a la corbeille les utilisateurs que l'on utilise pas mais en cas d'utilisation un changement de mdp doit être fait



nous allons donc maintenant faire en sorte que les utilisateurs ad puisse se connecter a glpi pour cela nous allons aller dans configuration → authentification → annuaire Ldap puis ajouter

nous sommes arrivés sur la page d'ajout de notre serveur ad pour cela on prendras comme préconfiguration « active directory » . nous entrerons donc le nom du serveur et l'emplacement des utilisateurs via baseDN

Nouvel élément - Annuaire LDAP

Préconfiguration: Active Directory / OpenLDAP / Valeurs par défaut

Nom: SRV-V-AD-LG

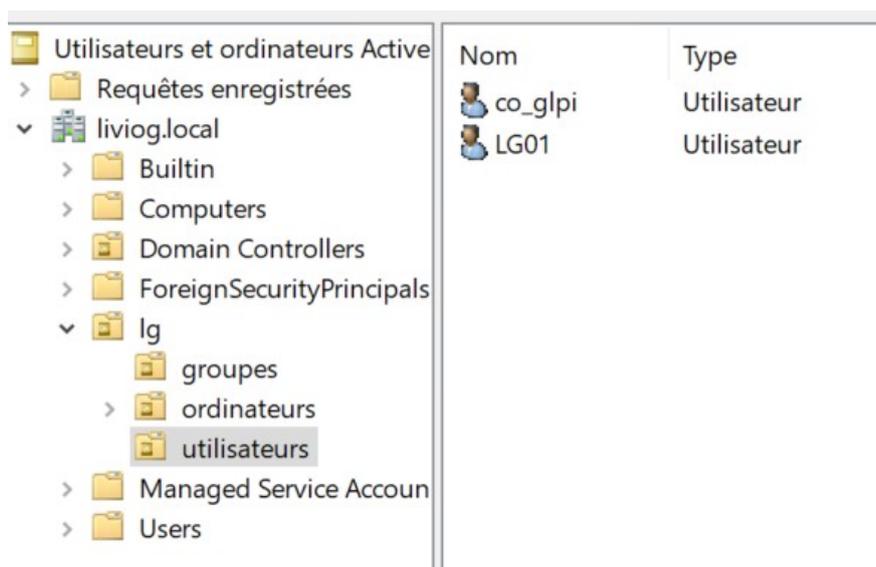
Serveur par défaut: Non (Actif) Non

Serveur: SRV-V-AD-LG.liviog.local Port (par défaut 389): 389

Filtre de connexion: (&(objectClass=user)(objectCategory=person)(!(userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2)))

BaseDN: OU=utilisateurs,OU=lg,DC=liviog,DC=LOCAL

nous allons créer parallèlement un utilisateur dédié a glpi dans l'outil d'administration nommé « co_glpi »



nous ajoutons l'utilisateur que l'on a créer ci-dessous et nous lui donnons un mdp, on applique

reconfiguration / Annuaire LDAP / OpenLDAP / Serveurs par défaut

Nom: SRV-V-AD-LG

Serveur par défaut: Non (Actif: Non)

Serveur: SRV-V-AD-LG.liviog.local (Port: 389)

Filtre de connexion: (&(objectClass=user)(objectCategory=person)((userAccountControl:1.2.840.113556.1.4.803:=2)))

BaseDN: OU=utilisateurs,OU=lg,DC=liviog,DC=LOCAL

Utiliser bind: Oui

DN du compte (pour les connexions non anonymes): co_glpi@liviog.local

Mot de passe du compte (pour les connexions non anonymes): [masqué]

Champ de l'identifiant: samaccountname

Champ de synchronisation: objectguid

+ Ajouter

Nous testerons la connexion de l'annuaire LDAP avec l'onglet tester, nous remarquons que cela

Annuaire LDAP / Tester la connexion à l'annuaire LDAP

Tester

Test réussi : Serveur principal SRV-V-AD-LG

Tester

Connexion à votre compte

Identifiant: lg_informatique

Mot de passe: [masqué]

Source de connexion: SRV-V-AD-LG

Se souvenir de moi

Se connecter

fonctionne

nous voyons que la connexion via utilisateur ad fonctionne

The screenshot shows the GLPI dashboard. On the left is a dark blue sidebar with the GLPI logo and a menu containing: Accueil, Créer un ticket, Tickets, Réservations, and Foire aux questions. The main content area is titled 'Accueil' and features a 'Tickets' section with a '+ Créer un ticket' button. Below this is a list of ticket statuses with their respective counts:

Statut	Nombre
Nouveau	0
En cours (Attribué)	0
En cours (Planifié)	0
En attente	0
Résolu	0
Clos	0
Supprimé	0

At the bottom of the tickets section, there is a 'FLUX RSS PUBLICS' button.

The screenshot shows the user management interface. At the top, there is an 'Actions' menu with various icons for user management. Below this is a table of users:

IDENTIFIANT	NOM DE FAMILLE
GL glpi	
S glpi-system	Support
L lg_Informatique	

At the bottom of the interface, there is a dropdown menu set to '20' and the text 'lignes / page'.

nous voyons maintenant l'utilisateur « lg_informatique » dans les utilisateurs glpi

déploiement de l'agent d'inventaire :

pour commencer pour pouvoir inventorier des machines virtuelle il faudra aller dans administration
→ inventaire puis cocher « activer l'inventaire » et « créer un ordinateur pour les machines virtuelles »

Activer l'inventaire	<input checked="" type="checkbox"/>		
Options d'importation			
Volumes	<input checked="" type="checkbox"/>	Logiciels	<input checked="" type="checkbox"/>
Moniteurs	<input checked="" type="checkbox"/>	Imprimantes	<input checked="" type="checkbox"/>
Périphériques	<input checked="" type="checkbox"/>	Antivirus	<input checked="" type="checkbox"/>
Équipements non gérés	<input checked="" type="checkbox"/>		
Statut par défaut	----- ▾ i +	Fréquence de l'inventaire (en heures)	24 ▾
Entité par défaut	Entité racine ▾ i +	Importer un moniteur avec une correspondance partielle du numéro de série	<input type="checkbox"/>
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	<input checked="" type="checkbox"/>	Type d'ordinateur	----- ▾ i +
Créer un ordinateur pour les machines virtuelles	<input checked="" type="checkbox"/>	Créer les composants pour les machines virtuelles	<input type="checkbox"/>

Essaiera 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 !

Nous allons chercher à présent l'agent GLPI que l'on peut récupérer sur le site internet de glpi

 GLPI Project
<https://glpi-project.org> › agent-glpi-version-1-7-3

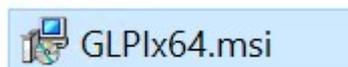
Agent GLPI version 1.7.3

3 avr. 2024 — L'agent GLPI version 1.7.3 est disponible ! Vous pouvez le télécharger depuis la page officielle du projet sur GitHub !

Vous pouvez le télécharger depuis la page officielle du projet sur github : <https://github.com/gipi-project/gipi-agent/releases/tag/1.7.3>

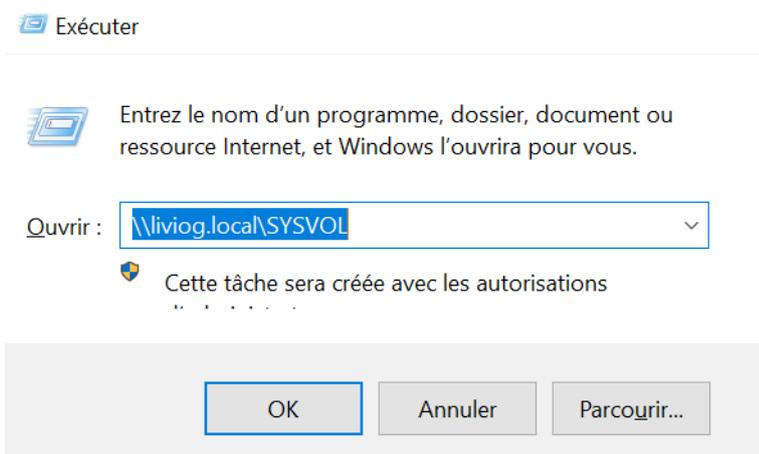
Arch	Windows installer
64 bits	GLPI-Agent-1.7.3-x64.msi

après avoir installer l'agent nous allons le renommer pour faciliter son utilisation



puis le placer dans un répertoire de partage créer par AD pour qu'il soit déployer sur toute les machines lors du déploiement de l'agent.

Pour atteindre ce répertoire de partage nous allons ouvrir une invite de commande et y écrire « \\livio.local\SYSVOL »



dans le fichier « liviog.local » nous trouverons nos stratégie de groupe dans le dossier « Politiques » ainsi qu'un répertoire « scripts » ou l'on voit tous nos scripte d'installation.

Nom	Modifié le	Type	Taille
Politiques	19/04/2024 16:46	Dossier de fichiers	
scripts	19/04/2024 16:46	Dossier de fichiers	

Nous déposerons notre fichier agent GLPI dans le répertoire « scripts »

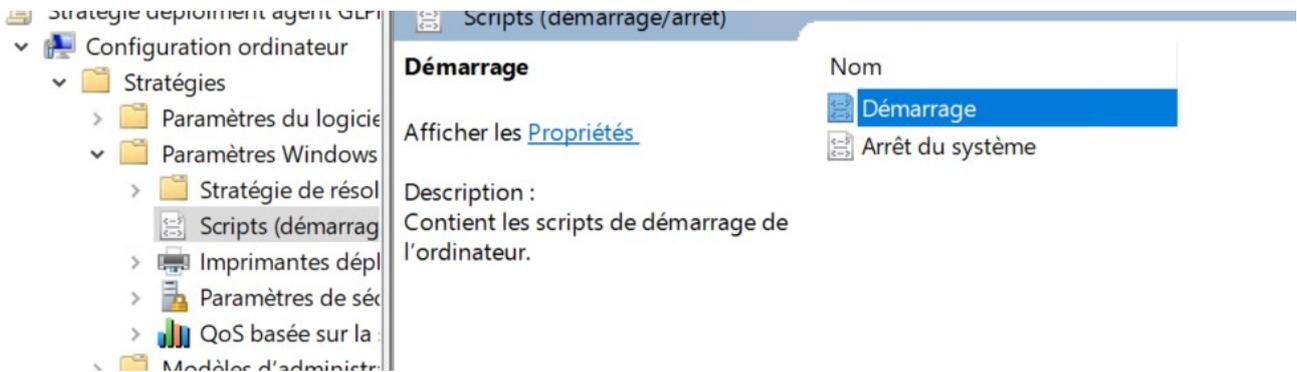
que l'on nommera « déploiement agent GLPI »



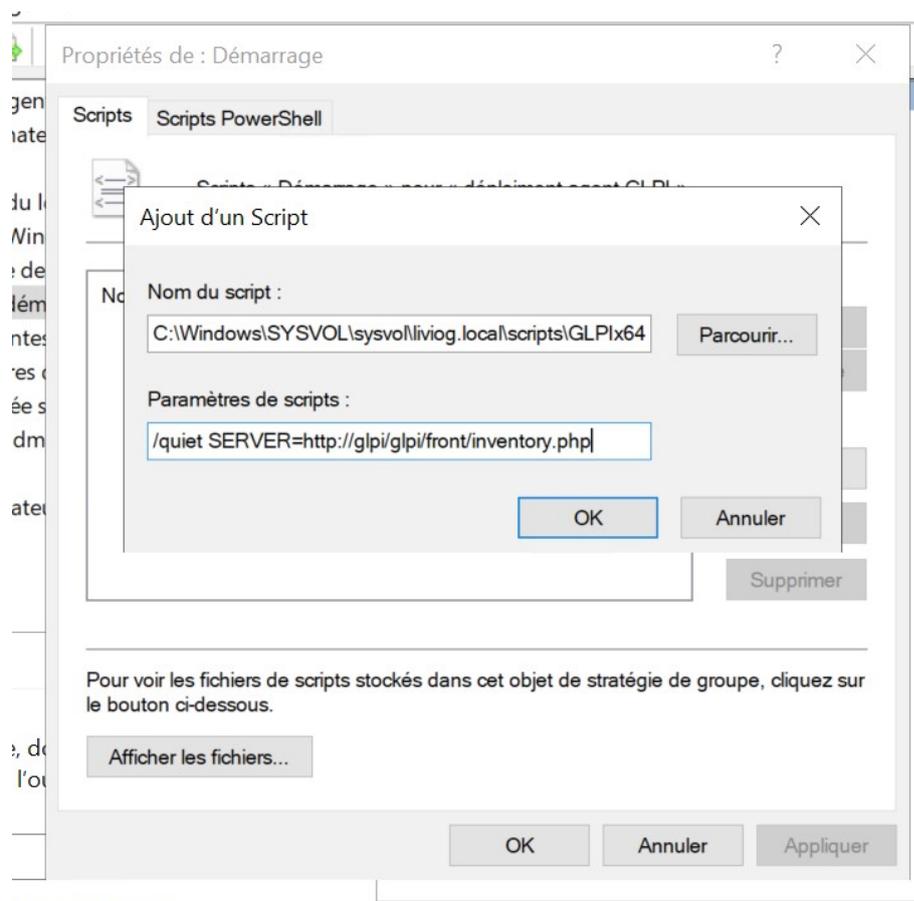
nous le modifions



nous allons stratégie → paramètre windows → script au démarrage/arrêt puis démarrage



nous cliquons sur ajouter puis nous ajouterons le nom du script ainsi que le paramètre du script

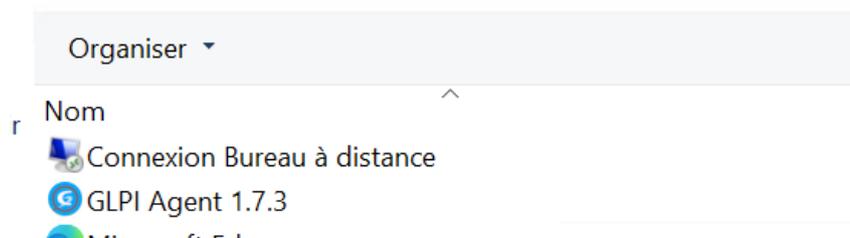


nous allons maintenant voir si cela a marcher coter client

nous voyons bien que du coter client nous avons l'agent GLPI qui s'est installé au démarrage

Désinstaller ou modifier un programme

Pour désinstaller un programme, sélectionnez-le dans la liste e



en cherchant sur internet « <http://localhost:62354> » nous allons arriver sur la page de l'agent GLPI est nous allons forcer un inventaire.



This is GLPI Agent 1.7.3

The current status is waiting

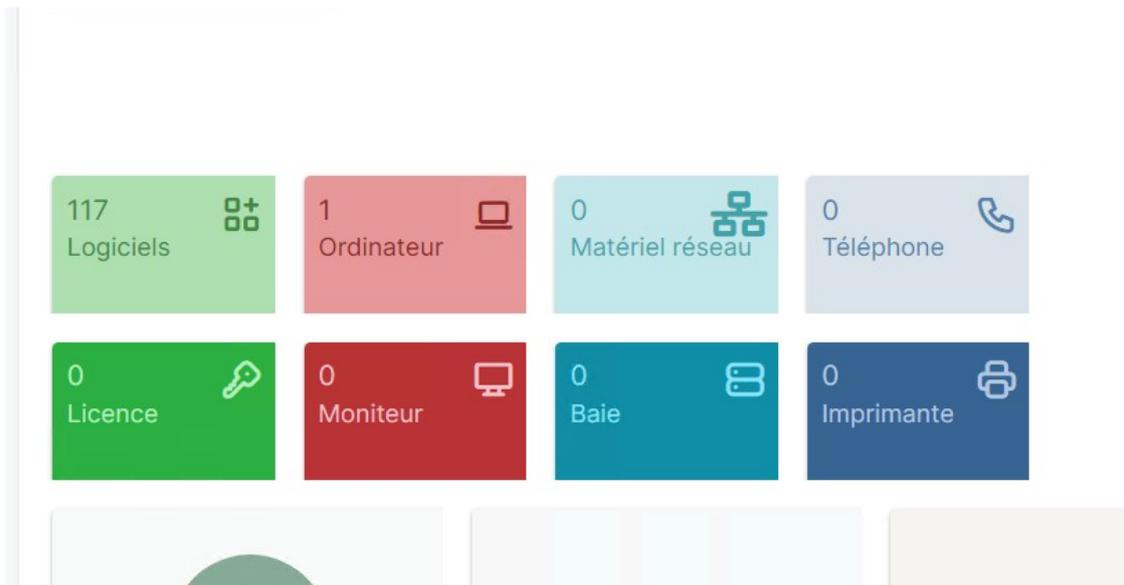
[Force an Inventory](#)

Next server target execution planned for:

- [server0](#): Tue Jun 4 14:45:47 2024

En allant maintenant sur le Serveur windows on peut aller sur la page web pour voir que le client s'est connecter ainsi que son inventaire

<input type="checkbox"/>	NOM ^	STATUT	FABRICANT	NUMÉRO DE SÉRIE	TYPE	MODÈLE	SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM	LIEU	DERNIÈRE MODIFICATION	COMPOSANTS - PROCESSEUR
<input type="checkbox"/>	CLI-V-01-LG		Microsoft Corporation	1105-0783-7506-4203-0815-3283-61	Hyper-V	Virtual Machine	Microsoft Windows 10 Professionnel		2024-06-04 12:14	13th Gen Intel Core i7-13620H



création d'un ticket :

Dans cette étapes nous allons créer une demande de ticket via le pc client

🔔 Tickets + Créer un ticket

- Nouveau 0
- En cours (Attribué) 0
- 📅 En cours (Planifié) 0
- En attente 0
- Résolu 0
- Clos 0
- 🗑️ Supprimé 0

FLUX RSS PUBLICS

Type: Incident

Catégorie: ----- i

Urgence: Moyenne

Éléments associés: +

Observateurs: x glpi

Titre: PC lent

Description *

Paragraphe B I A ...

mon pc met du temps a charger mes documents words

Fichier(s) (2 Mio maximum) i

Glissez et déposez votre fichier ici, ou

Sélect. fichiers
Aucun fichier choisi

après l'envoi on voit bien que du coter admin on a reçus la demande de ticket

Actions

ID	TITRE
1	PC len

20

Créé : il y a 1 minutes par Ig_Informatique

PC lent

mon pc met du temps a charger mes documents words

Ticket

Date d'ouverture: 2024-06-04 12:48:28

Type: Incident

Catégorie: ----- i +

Statut: ● Nouveau

Source de la demande: ...

Réponse

Sauvegarder

Conclusion :

TP majoritairement réussis de moi même

point de difficulté :

- déploiement de l'agent dans les machines client
- liaison de l'annuaire LDAP