

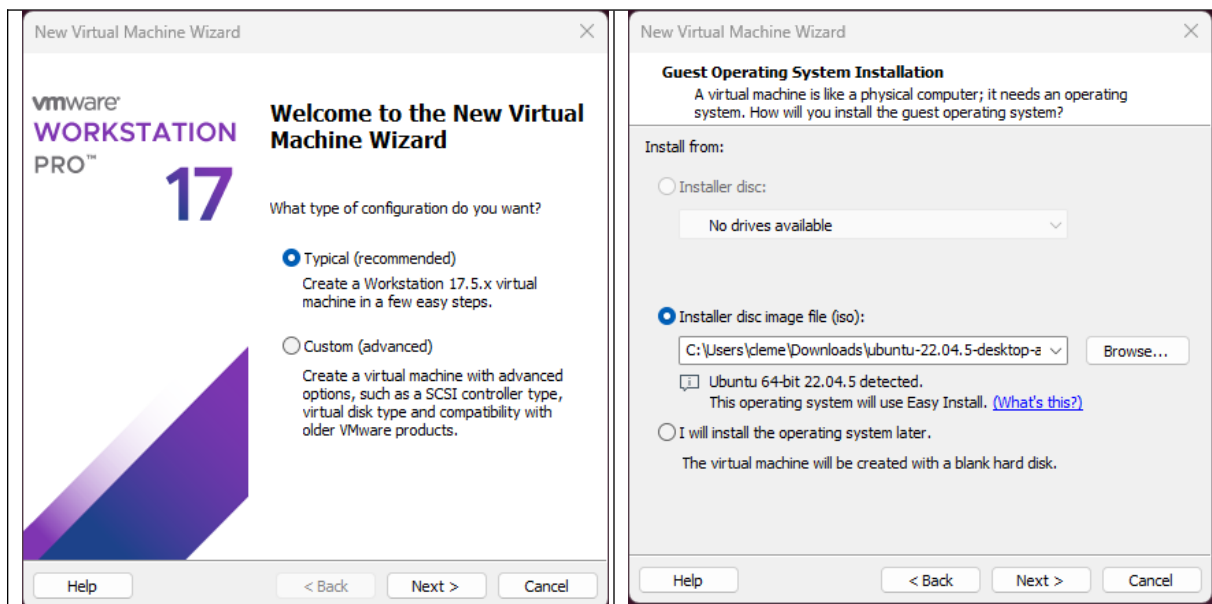
PROJET PORTFOLIO : Création et configuration d'un serveur GLPI

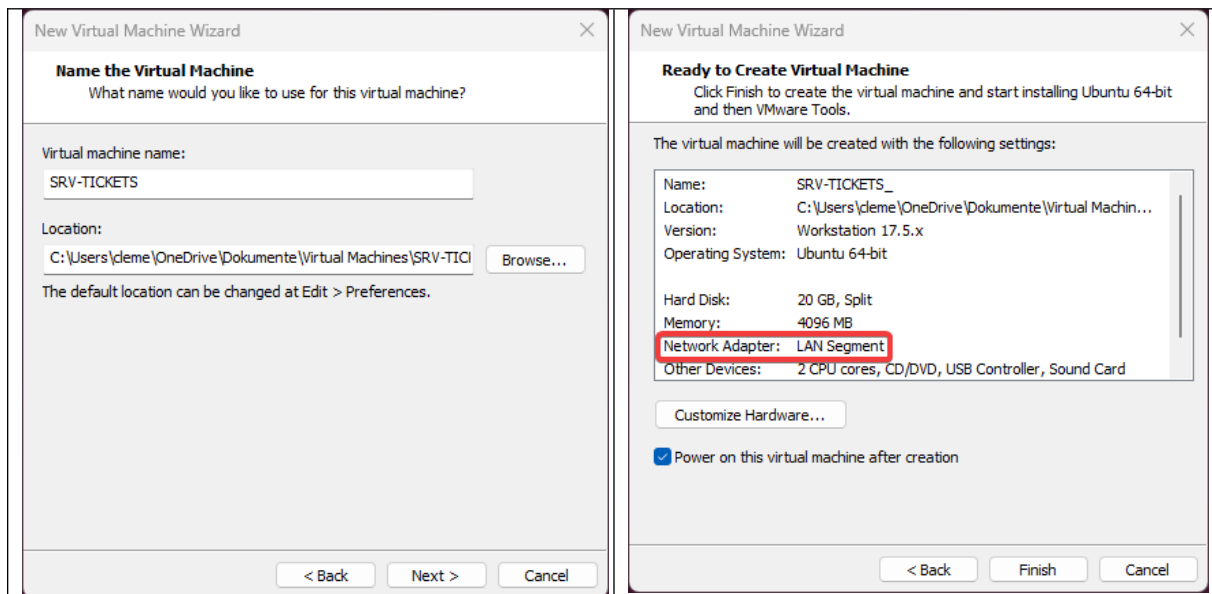
Dans cette partie, je vais expliquer comment j'ai installé et configuré un serveur GLPI dans le cadre d'une installation pour une entreprise fictive se nommant notatech. Ce serveur permet de faciliter la création, gestion et le suivi des demandes de support.

Installation du serveur GLPI :

Dans cette étape nous allons créer une nouvelle machine virtuelle sous Ubuntu pour y installer le serveur GLPI

Pour ce faire, je réalise ces étapes : je créer une nouvelle machine en sélectionnant **Typical**, je sélectionne l'**ISO** de mon **OS** Ubuntu, je nomme mon serveur **SRV-TICKETS** et je mets ma machine dans le LAN segment **Notatech**





Une fois la machine lancée et le système bien installé je commence par ouvrir un terminal et je fais cette commande. Cette commande permet d'installer tous les composants d'un serveur LAMP (Linux, Apache2, MariaDb, PHP) nécessaire a GLPI :

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo apt-get install apache2 php mariadb-server
```

Ensuite je rentre cette commande dans le terminal. Cette commande va nous installer toutes les extensions nécessaires à GLPI des paquets qu'on vient juste d'installer

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ 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
```

Ensuite je fais cette commande. Cette commande va installer l'extension **LDAP** de php, ce qui nous permettra par la suite de relier notre GLPI a notre annuaire **Active Directory**

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo apt-get install php-ldap
```

Préparation de la base de données :

Maintenant nous allons passer à la préparation de la base de données MySQL pour GLPI

Je commence donc par faire cette commande qui va nous permettre de sécuriser notre base de données en changeant le mot de passe Root, supprimer les utilisateurs anonymes, désactiver la connexion root distante, etc...

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo mysql_secure_installation
```

Une fois ceci fait je vais devoir rentrer en mode root MySQL pour commencer à créer la base de données, je fais donc cette commande

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo mysql -u root -p
```

Une fois en Root, je fais ces commandes (j'ai choisi de ne pas faire de capture d'écrans car je ne souhaite pas que mes identifiants apparaissent), la première nous permet de premièrement créer la base de données GLPI

```
CREATE DATABASE db23_glpi;
```

Cette seconde commande nous permet ensuite de donner tous les privilèges sur cette base de données à un utilisateur qu'on crée dans cette même ligne, qui se nommera « **glpi_adm** » avec le mot de passe défini juste après

```
GRANT ALL PRIVILEGES ON db23_glpi.* TO glpi_adm@localhost IDENTIFIED BY  
"MotDePasse";
```

Et finalement ces 2 dernières permettent d'appliquer et de quitter le mode root MySQL

```
FLUSH PRIVILEGES; EXIT
```

Téléchargement de GLPI :

Maintenant que notre base de données est prête nous allons passer au téléchargement de GLPI sur notre machine Ubuntu

Pour ce faire je commence par faire ces 2 commandes, la première nous permet de nous rendre au chemin **/tmp** et la seconde de télécharger les paquets GLPI

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ cd /tmp
```

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.10/glpi-10.0.10.tgz
```

Puis je fais cette commande qui me permet de décompresser l'archive qu'on vient d'installer au chemin **/var/www**

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo tar -xzvf glpi-10.0.10.tgz -C /var/www/
```

Ensuite je fais cette commande qui va définir un utilisateur **www-data** en tant que propriétaire sur les fichiers de GLPI, ce qui permettra à apache2 d'avoir tous les droits nécessaires

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo chown www-data /var/www/glpi/ -R
```

Pour que GLPI soit opérationnel nous allons configurer et ranger les fichiers de configuration de celui-ci, je fais donc cette première commande qui va créer un répertoire **glpi** au chemin **/etc/glpi**

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo mkdir /etc/glpi
```

Et je donne les autorisations à **www-data** comme auparavant sur ce répertoire avec cette commande

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

Je déplace ensuite le répertoire config vers ce dossier que nous venons de configurer

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo mv /var/www/glpi/config /etc/glpi
```

Ensuite de la même manière que toute à l'heure avec ces 2 commandes je créer le répertoire **/var/lib/glpi** et donne le statut propriétaire a **www-data**

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo mkdir /var/lib/glpi
```

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

Je déplace également le dossier **files** qui contient des fichiers de GLPI dans ce même dossier

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo mv /var/www/glpi/files /var/lib/glpi
```

Pour terminer je procède ensuite à la création de ce répertoire **/var/log/glpi** de la même façon je lui attribue le statut propriétaire...

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo mkdir /var/log/glpi
```

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

Maintenant que nos fichiers de configuration sont créés, il faut maintenant les déclarer à notre GLPI pour qu'il sache où ranger ces fichiers.

Je fais donc premièrement ce dossier **Downstream.php** dans lequel je mets ensuite ces informations qui servent à indiquer le chemin vers le répertoire de configuration

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ 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';
}
```

Une fois ceci fait je créer ce second fichier **Local_define.php** dans lequel je rentre ces informations, ces informations déclarent 2 variables permettant d'indiquer les chemins vers les répertoires **Files** et **Logs**

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/glpi/local_define.php
```

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

Configuration de Apache2 :

Maintenant il faut préparer la configuration du serveur web

Pour ce faire je commence par créer ce fichier en indiquant mon nom de domaine et rajout **.conf**

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo nano /etc/apache2/sites-available/notatech.local.conf
```

Puis dans ce même fichier je rentre ces informations présentes sur la documentation officielle de glpi, on voit que je déclare bien mon domaine **Notatech.local** et je laisse les autres informations comme elles sont par défaut

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName notatech.local

    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 applications),
    # you can use an Alias directive. If you do this, the DocumentRoot directive MUST NOT target the GLPI directory itself.
    # 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>
```

Maintenant je fais cette commande pour activer mon site dans Apache2

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo a2ensite notatech.local.conf
```

Ensuite je fais cette commande pour désactiver le site par défaut de Apache2 car nous n'en avons pas besoin

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo a2dissite 000-default.conf
```

J'active le module **Rewrite**, ce qui est nécessaire car nous l'avons précédemment déclaré dans le fichier de configuration **VirtualHost**

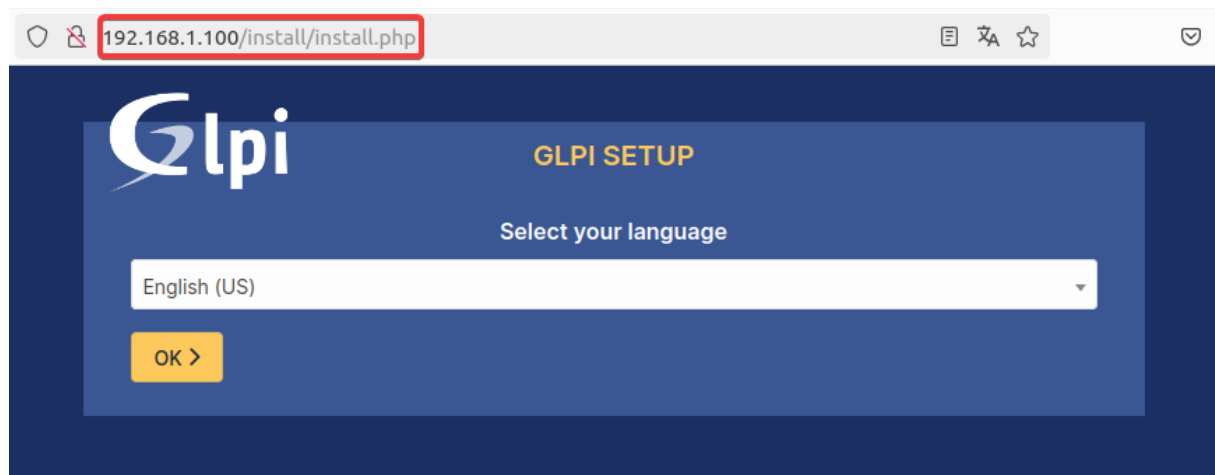
```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo a2enmod rewrite
```

Et finalement je redémarre mon service apache2 pour que toutes les informations soient bien prises en compte !

```
glpi@glpi-virtual-machine:~$ sudo systemctl restart apache2
```

Pour terminer je rentre l'adresse IP de mon serveur GLPI dans une barre de recherche pour vérifier que tout soit bon.

Cette page s'affiche donc tout est bien fonctionnel !

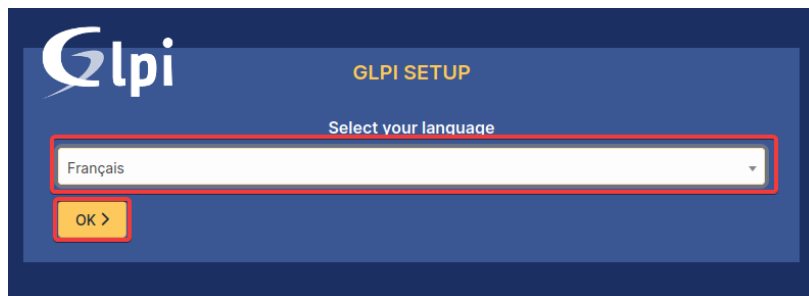


Nous allons maintenant pouvoir passer à l'installation de GLPI !

Installation de GLPI :

Maintenant que mon serveur est fonctionnel et accessible nous allons le configurer depuis cette page web

Je commence donc par sélectionner ma langue donc **Français** et clique sur **OK**



Ici arrivé à la page du **Setup** je clique sur **Installer** car c'est la première fois que je l'installe sur cette machine



Ensuite cette page apparait, cette page vérifie si nous avons bien tous les prérequis nécessaires à GLPI et en suggère, dans mon cas nous pouvons voir que tous les prérequis sont respectés je peux donc continuer



Ensuite ici les identifiants pour se connecter à MySQL sont demandés, ce sont les identifiants que nous avons configurés tout à l'heure avec l'utilisateur **glpi_adm**. Je rentre donc les identifiants et clique sur **Continuer**



The screenshot shows the 'GLPI SETUP' interface for 'Étape 1: Configuration de la connexion à la base de données'. It includes input fields for 'Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)' with the value 'localhost', 'Utilisateur SQL' with the value 'glpi_adm', and 'Mot de passe SQL' with masked characters '....'. A 'Continuer >' button is at the bottom.

GLPI

GLPI SETUP

Étape 1

Configuration de la connexion à la base de données

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)

localhost

Utilisateur SQL

glpi_adm

Mot de passe SQL

....

Continuer >

Ensuite ici je sélectionne la base de données créée toute à l'heure **db23_glpi** et clique sur **Continuer**



The screenshot shows the 'GLPI SETUP' interface for 'Étape 2: Test de connexion à la base de données'. A green success message 'Connexion à la base de données réussie' is displayed. Below, under 'Veuillez sélectionner une base de données :', there is a section 'Créer une nouvelle base ou utiliser une base existante :'. The option 'db23_glpi' is selected and highlighted. A 'Continuer >' button is at the bottom.

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 :

☐ ☐

db23_glpi

Continuer >

Ensuite l'initialisation se lance et on voit qu'elle s'est bien passée je peux donc **Continuer**



Les autres étapes concernent des acceptations de contrat de licence, etc... je passe donc ces étapes et arrivé à l'étape 6 GLPI nous indique que l'installation est terminée.

Nous pouvons donc normalement commencer à utiliser GLPI !



Je rentre donc les premiers identifiants de GLPI qui sont **glpi/glpi**



Login to your account

Login

glpi

Password

....

Login source

GLPI internal database

☒ Remember me

Sign in

Le serveur est bien accessible et fonctionnel ! Nous pouvons maintenant passer à la suite !

The screenshot shows the GLPI web interface dashboard. The interface is in French. The sidebar on the left contains navigation links: "Chercher dans le menu", "Parc", "Assistance", "Gestion", "Outils", "Administration", and "Configuration". The main content area is titled "Tableau de bord" (Dashboard) and includes a search bar and a user profile dropdown (Super-Admin). The dashboard displays several widgets: "Logiciel", "Ordinateur", "Matériel réseau", "Téléphone", "Licence", "Moniteur", "Baie", and "Imprimante". Each widget shows a count of 0. There is also a "Statuts des tickets par mois" (Ticket status by month) section with a chart showing 0 tickets, 0 tickets in delay, 0 problems, and 0 changes. The bottom of the dashboard shows a "Réduire le menu" (Reduce menu) button.

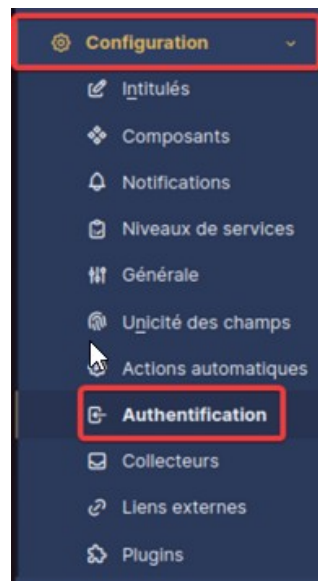
Liaison a l'Active Directory :

Maintenant pour plus de facilité nous allons lier notre GLPI a l'Active Directory de Notatech, ce qui permettra aux utilisateurs de l'AD de se connecter facilement et de pouvoir créer des tickets.

Je commence par faire un ping sur mon serveur GLPI jusqu'à mon serveur AD pour être sûr que la liaison soit bonne, on peut voir que le ping est OK je peux donc continuer

```
--- 192.168.1.10 ping statistics ---  
5 packets transmitted, 5 received, 0% packet loss, time 4008ms  
rtt min/avg/max/mdev = 1.324/4.845/13.195/4.546 ms
```

Ensuite sur mon GLPI je me rends dans la section Configuration puis je clique sur Authentification



Ce qui m'amène sur cette page où je sélectionne **Annuaire LDAP**



Ensuite je clique sur **Ajouter**



Nous allons étudier les différentes informations que j'ai rentrées ici...

Nom	AD-notatech	Dernière modification	2025-03-15 09:03
Serveur par défaut	Oui	Actif	Oui
Serveur	192.168.1.10	Port (par défaut 389)	389
Filtre de connexion	(& (samaccountname=*))		
BaseDN	DC=notatech,DC=local		
Utiliser bind	Oui		
DN du compte (pour les connexions non anonymes)	administrateur@notatech.local		
Mot de passe du compte (pour les connexions non anonymes)	☐ Effacer		
Champ de l'identifiant	samaccountname	Commentaires	
Champ de synchronisation	objectguid		

Informations générales :

Nom : Nom donné à l'annuaire LDAP dans GLPI. Ici, **AD-Notatech** permet de l'identifier facilement.

Actif : Permet d'activer ou désactiver la connexion à l'annuaire. Doit être activé (Oui) pour fonctionner.

Paramètres du serveur LDAP :

Serveur : Adresse IP du serveur Active Directory, ici 192.168.1.10.

Port : **389** pour une connexion non sécurisée (LDAP) ou 636 pour une connexion chiffrée (LDAPS).

Paramètres de recherche des utilisateurs :

Filtre de connexion : **(& (samaccountname=*))**, permet de rechercher les utilisateurs par leur nom d'utilisateur Windows.

BaseDN : DC=notatech,DC=local, indique à GLPI où chercher les utilisateurs dans l'Active Directory.

Informations d'authentification :

Utiliser bind : Oui, permet à GLPI de se connecter à l'AD avec un compte spécifique.

DN du compte : **CN=Administrateur@notatech.local**, identifiant l'administrateur qui a le droit d'accéder à l'annuaire.

Mot de passe du compte : Mot de passe du compte Administrateur ou d'un compte de service dédié.

Champs d'identification et synchronisation :

Champ de l'identifiant : smaccountName, correspond au nom d'utilisateur Windows utilisé pour la connexion.

Champ de synchronisation : objectGUID, un identifiant unique propre à chaque utilisateur dans Active Directory.

Ensuite il faut que je teste la connexion à mon annuaire, je me rends donc dans la section **Tester** sur la gauche et clique ensuite sur **Tester**, un message nous indique que le test est réussi donc **La connexion est bonne !**

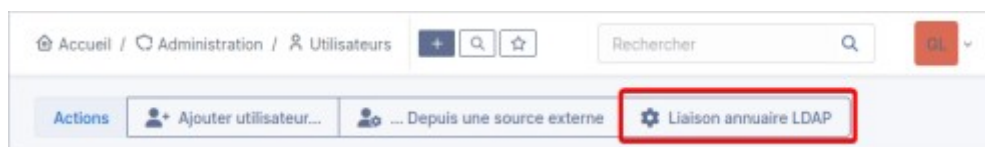
Importation des utilisateurs Active Directory dans GLPI :

Maintenant que notre annuaire LDAP a bien été synchronisé avec notre GLPI il faut importer les utilisateurs

Pour ce faire je commence par me rendre dans l'onglet administration puis utilisateurs



Ensuite sur cette page je clique sur **Liaison annuaire LDAP**



Je sélectionne ensuite **Importation de nouveaux utilisateurs**



Ici je sélectionne **Mode expert** pour rechercher mes utilisateurs

Importation de nouveaux utilisateurs

Mode expert

Sur cette page pour la **BaseDN** ma base DN s'est prérentrée et mon filtre de recherche aussi je clique donc simplement sur **Rechercher**

Importation de nouveaux utilisateurs

Mode simplifié

BaseDN

DC=notatech,DC=local

Filtre de recherche des utilisateurs

(& (samaccountname=*))

Rechercher

On voit que les utilisateurs de mon Active Directory s'affichent bien ! je sélectionne donc mes utilisateurs

☒	b5531e43-0335-43cb-8351-8e34a891bb6a	sophie.thibault	2024-10-27 06:44
☒	13ef11d7-b025-4295-ae75-f7b5f63fddc8	sarah.bernard	2024-11-22 09:39
☐	70af8bcb-830f-4af5-b0d3-432cfce85ce	pduval	2024-10-27 06:32
☒	ac7f311b-4300-4c5f-9e99-a3f25ead6e01	nadia.girard	2024-10-27 06:44
☒	d2c5770e-3644-408d-b004-bb5455bd3a97	marc.beaulieu	2024-10-27 06:44
☒	ed10b585-c719-4d78-9148-d440ba668d9c	luc.durand	2025-01-09 00:50
☒	1f54527d-38f5-4ce9-9861-c7b01216ac55	laura.martine	2024-10-27 06:44
☐	9da48279-0d7b-4ed3-902f-3defc2e719da	krbtgt	2024-10-27 02:51
☒	fe108974-42a4-4174-9aaa-0dedea800c17	kevin.fournier	2024-10-27 06:44
☒	d6a6d9b0-46e0-4b9c-a511-59209dd7db8c	julien.moreau	2024-10-27 06:44
☒	a7bf631d-9930-4a0b-a8bd-0c4587a1ccb6	jean.fabre	2025-02-05 00:45
☒	d822e4be-1f38-472d-be41-9af8662e715b	isabelle.jemoine	2024-10-27 06:44
☒	88a05c1a-6bb6-46ec-860b-3839072000b6	helene.petit	2025-03-15 04:27
☒	b6e8a935-2bb8-4aeb-baf0-f72dfa728c72	eric.roy	2024-10-27 06:44
☒	0dd67abd-6a4a-4d79-bb59-391a26cc789e	clara.dupuis	2024-10-27 06:44
☒	cc6e2a3e-58d3-412e-b836-7882be104939	camille.perrin	2024-10-27 06:44
☒	acd5efea-b94b-4efd-bfcf-558f1f28da2f	antoine.lambert	2024-10-27 06:44
☐	ab59121e-1efb-4da2-a4b2-dbf43d9d7f7c	Utilisateurs du modèle COM distribué	2024-10-25 08:29
☐	2d48b1ad-b273-4fe4-a369-c4bba9b45cb2	Utilisateurs du journal de performances	2024-10-25 08:29

Après ça je clique sur **Actions**, je sélectionne **importer**, puis **Envoyer**

Actions

Importer

Envoyer

Notre GLPI est donc bien relié à notre annuaire ! Les utilisateurs peuvent maintenant se connecter avec leurs identifiants