

Dans le cadre de mon projet E5, j'ai installé et configuré **GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique)** afin de **centraliser** et **structurer la gestion du parc informatique**. L'objectif principal était de **suivre les équipements, gérer les incidents et automatiser l'inventaire des machines du réseau**.

Contexte :

L'entreprise avait besoin d'une solution centralisée pour la **gestion de son parc informatique** et le **suivi des incidents**. Jusqu'à présent, aucune solution n'était en place pour inventorier les équipements ou gérer les demandes des utilisateurs de manière efficace.

J'ai donc eu l'idée d'installer et de configurer **GLPI** sur un serveur Debian afin de **structurer et automatiser la gestion du parc informatique**. Cette mise en place devait permettre :

- Un **inventaire** précis des équipements (PC, serveurs, switchs, firewall etc.).
 - Une meilleure **gestion des incidents et des demandes d'assistance**.
 - L'intégration avec Active Directory (LDAP) pour récupérer automatiquement les utilisateurs.
- L'objectif était de fournir un **outil de suivi performant et automatisé**, afin de faciliter la **maintenance et d'améliorer la réactivité** face aux **besoins** des utilisateurs.

Pour cela , j'ai effectué plusieurs étapes :

- Préparation du serveur GLPI (Installation et téléchargements des prérequis)
 - Déploiement et configuration de GLPI
 - Intégration de GLPI avec Active Directory et le LDAP
 - Déploiement de l'agent GLPI sur les machines clientes
 - Finalisation

Installation de php et d'Apache2 :

```
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/iconv.ini with new version
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/pdo.ini with new version
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/phar.ini with new version
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/posix.ini with new version
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/shmop.ini with new version
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/sockets.ini with new version
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/sysvmsg.ini with new version
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/sysvsem.ini with new version
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/sysvshm.ini with new version
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/tokenizer.ini with new version
Paramétrage de libsodium23:amd64 (1.0.18-1) ...
Paramétrage de php8.2-opcache (8.2.26-1~deb12u1) ...
Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/opcache.ini with new version
Paramétrage de php8.2-readline (8.2.26-1~deb12u1) ...

Creating config file /etc/php/8.2/mods-available/readline.ini with new version
Paramétrage de php8.2-cli (8.2.26-1~deb12u1) ...
update-alternatives: utilisation de « /usr/bin/php8.2 » pour fournir « /usr/bin/php » (php) en mode automa
update-alternatives: utilisation de « /usr/bin/phar8.2 » pour fournir « /usr/bin/phar » (phar) en mode aut
update-alternatives: utilisation de « /usr/bin/phar.phar8.2 » pour fournir « /usr/bin/phar.phar » (phar.ph

Creating config file /etc/php/8.2/cli/php.ini with new version
Paramétrage de libapache2-mod-php8.2 (8.2.26-1~deb12u1) ...

Creating config file /etc/php/8.2/apache2/php.ini with new version
Module mpm_event disabled.
Enabling module mpm_prefork.
apache2_switch_mpm Switch to prefork
apache2_Invoke: Enable module php8.2
Paramétrage de php8.2 (8.2.26-1~deb12u1) ...
Paramétrage de php (2:8.2+93) ...
Traitement des actions différencées (« triggers ») pour libc-bin (2.36-9+deb12u9) ...
Traitement des actions différencées (« triggers ») pour php8.2-cli (8.2.26-1~deb12u1) ...
Traitement des actions différencées (« triggers ») pour libapache2-mod-php8.2 (8.2.26-1~deb12u1) ...
root@debian:~# php -v
PHP 8.2.26 (cli) (built: Nov 25 2024 17:21:51) (NTS)
Copyright (c) The PHP Group
Zend Engine v4.2.26, Copyright (c) Zend Technologies
    with Zend OPcache v8.2.26, Copyright (c), by Zend Technologies
root@debian:~#
```

```
root@debian:~#
root@debian:~#
root@debian:~# systemctl status apache2
● apache2.service - The Apache HTTP Server
    Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; preset:
    Active: active (running) since Tue 2025-02-11 23:35:13 CET; 58s ago
      Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
        Main PID: 13253 (apache2)
          Tasks: 55 (limit: 4633)
        Memory: 9.0M
          CPU: 33ms
        CGroup: /system.slice/apache2.service
                ├─13253 /usr/sbin/apache2 -k start
                ├─13254 /usr/sbin/apache2 -k start
                └─13255 /usr/sbin/apache2 -k start

févr. 11 23:35:13 debian systemd[1]: Starting apache2.service - The Apache
févr. 11 23:35:13 debian systemd[1]: Started apache2.service - The Apache H
root@debian:~# _
```

Installation de mariadb puis téléchargement de GLPI :

```
paramétrage de mariadb-plugin-provider-lzma (1:10.11.6-0+deb12u1) ...
paramétrage de mariadb-plugin-provider-lzo (1:10.11.6-0+deb12u1) ...
paramétrage de mariadb-plugin-provider-lz4 (1:10.11.6-0+deb12u1) ...
• paramétrage de libcassandra (1:2.15-1) ...
paramétrage de mariadb-plugin-provider-snappy (1:10.11.6-0+deb12u1) ...
Traitement des actions différencées (« triggers ») pour libc-bin (2.36-9+deb12u9) ...
Traitement des actions différencées (« triggers ») pour mariadb-server (1:10.11.6-0+deb12u1) ...
root@debian:~# systemctl status mariadb
● mariadb.service - MariaDB 10.11.6 database server
  Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; preset: enabled)
  Active: active (running) since Tue 2025-02-11 23:37:23 CET; 12s ago
    Docs: man:mariadb(8)
           https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
  Main PID: 14274 (mariadb)
    Status: "Taking your SQL requests now..."
      Tasks: 12 (limit: 4633)
     Memory: 168.7M
        CPU: 346ms
       CGroup: /system.slice/mariadb.service
               └─14274 /usr/sbin/mariadb

févr. 11 23:37:23 debian mariadb[14274]: 2025-02-11 23:37:23 0 [Note] Plugin 'FEEDBACK' is disabled.
févr. 11 23:37:23 debian mariadb[14274]: 2025-02-11 23:37:23 0 [Note] InnoDB: Loading buffer pool(s) from /var/lib/mysql/ib_buffer_pool
févr. 11 23:37:23 debian mariadb[14274]: 2025-02-11 23:37:23 0 [Warning] You need to use --log-bin to make --expire-logs-days or --binlog-expire-logs-seconds
févr. 11 23:37:23 debian mariadb[14274]: 2025-02-11 23:37:23 0 [Note] InnoDB: Buffer pool(s) load completed at 250211 23:37:23
févr. 11 23:37:23 debian mariadb[14274]: 2025-02-11 23:37:23 0 [Note] Server socket created on IP: '127.0.0.1'.
févr. 11 23:37:23 debian mariadb[14274]: 2025-02-11 23:37:23 0 [Note] /usr/sbin/mariadb: ready for connections.
févr. 11 23:37:23 debian mariadb[14274]: Version: '10.11.6-MariaDB-0+deb12u1' socket: '/run/mysqld/mysqld.sock' port: 3306  Debian 12
févr. 11 23:37:23 debian systemd[1]: Started mariadb.service - MariaDB 10.11.6 database server.
févr. 11 23:37:23 debian /etc/mysql/debian-start[14289]: Upgrading MySQL tables if necessary.
févr. 11 23:37:23 debian /etc/mysql/debian-start[14300]: Checking for insecure root accounts.
Lines 1-23/23 (END)

--2025-02-12 09:19:46--  https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.17/glpi-10.0.17.tgz
Résolution de github.com (github.com)... 140.82.121.4
Connexion à github.com (github.com)|140.82.121.4|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 302 Found
Emplacement : https://objects.githubusercontent.com/github-production-release-asset-2e65be/39182755/bdddb730-9a9a-444e-a9ba-5864a707cf02?X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=releaseassetproduction%2F20250212%2Fsus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20250212T081946Z&X-Amz-Expires=300&X-Amz-Signature=d412697396ebbb2c6271639f263db7f8ac45b54dab3f2e0d3b48ee3bf44cf194&X-Amz-SignedHeaders=host&response-content-disposition=attachment%3B%20filename%3Dglpi-10.0.17.tgz&response-content-type=application%2Foctet-stream [suivant]
--2025-02-12 09:19:46--  https://objects.githubusercontent.com/github-production-release-asset-2e65be/39182755/bdddb730-9a9a-444e-a9ba-5864a707cf02?X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=releaseassetproduction%2F20250212%2Fsus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20250212T081946Z&X-Amz-Expires=300&X-Amz-Signature=d412697396ebbb2c6271639f263db7f8ac45b54dab3f2e0d3b48ee3bf44cf194&X-Amz-SignedHeaders=host&response-content-disposition=attachment%3B%20filename%3Dglpi-10.0.17.tgz&response-content-type=application%2Foctet-stream
Résolution de objects.githubusercontent.com (objects.githubusercontent.com)... 185.199.111.133, 185.199.109.133, 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 : 60497623 (58M) [application/octet-stream]
Sauvegarde en : « glpi-10.0.17.tgz »

glpi-10.0.17.tgz          100%[=====] 57,69M  5,30MB/s   ds 10s
2025-02-12 09:19:57 (5,73 MB/s) - « glpi-10.0.17.tgz » sauvegardé [60497623/60497623]

root@debian:/# ls -l
total 59127
```

Dernières configurations de GLPI puis accès à l'interface web

The image displays two side-by-side screenshots of the GLPI application interface.

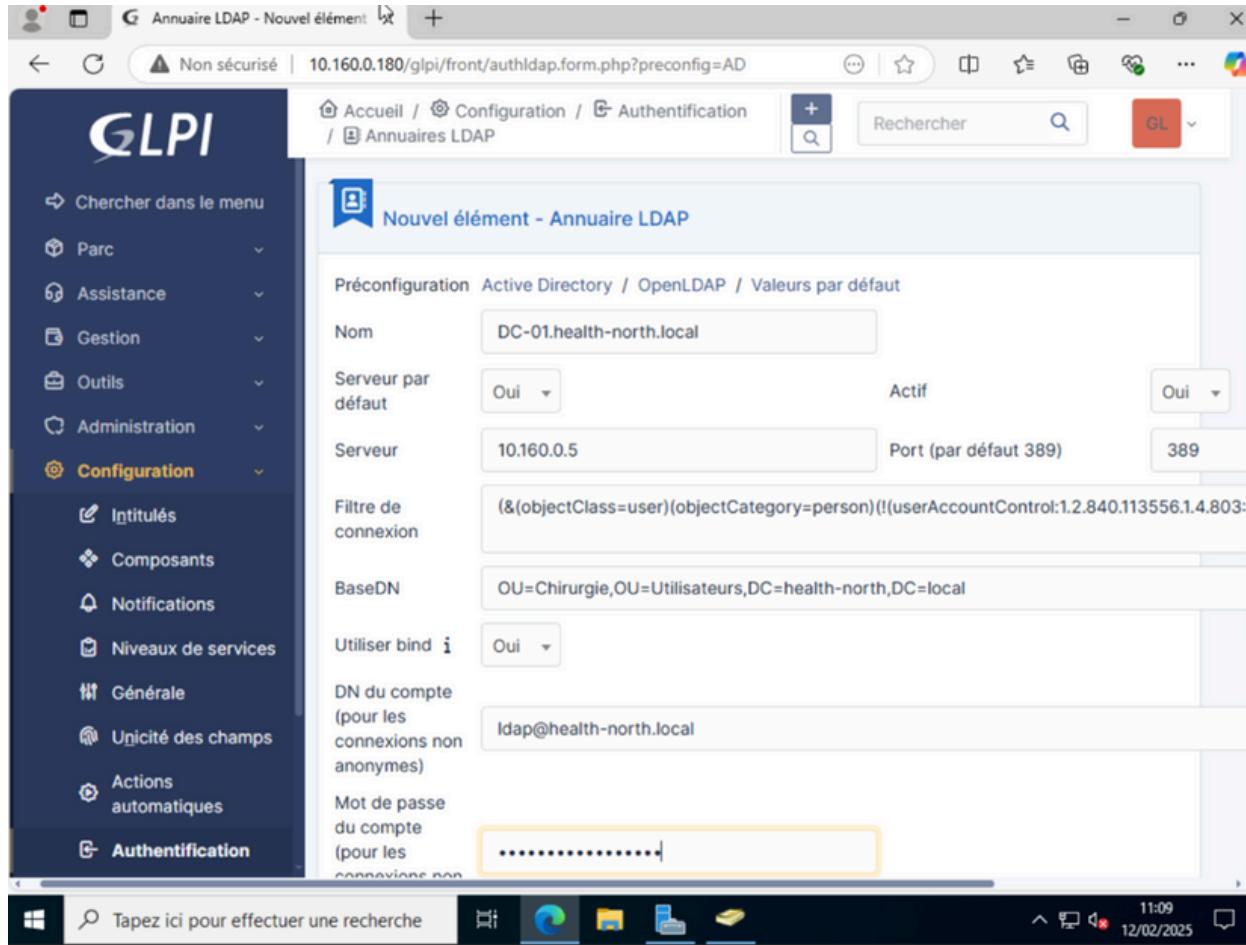
Left Screenshot: A browser window titled "Setup GLPI" showing "Étape 1 Configuration de la connexion à la base de données". It contains fields for "Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)", "Utilisateur SQL", and "Mot de passe SQL". A yellow "Continuer >" button is at the bottom.

Right Screenshot: A browser window titled "Interface standard - GLPI" showing the "Tableau de bord". The sidebar includes links for "Chercher dans le menu", "Parc", "Assistance", "Gestion", "Outils", "Administration", and "Configuration". A prominent orange warning box lists security recommendations:

- 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
- La configuration du dossier racine du serveur web n'est pas sécurisée car elle permet l'accès à des fichiers non publics. Référez-vous à la documentation d'installation pour plus de détails.
- La directive PHP "session.cookie_httponly" devrait être définie à "on" pour prévenir l'accès aux cookies depuis les scripts côté client.

The GLPI logo is visible in both the top bar and the sidebar.

Liaison au LDAP



Tester la connexion à l'annuaire LDAP

Test réussi : Serveur principal DC-01.health-north.local

Tester

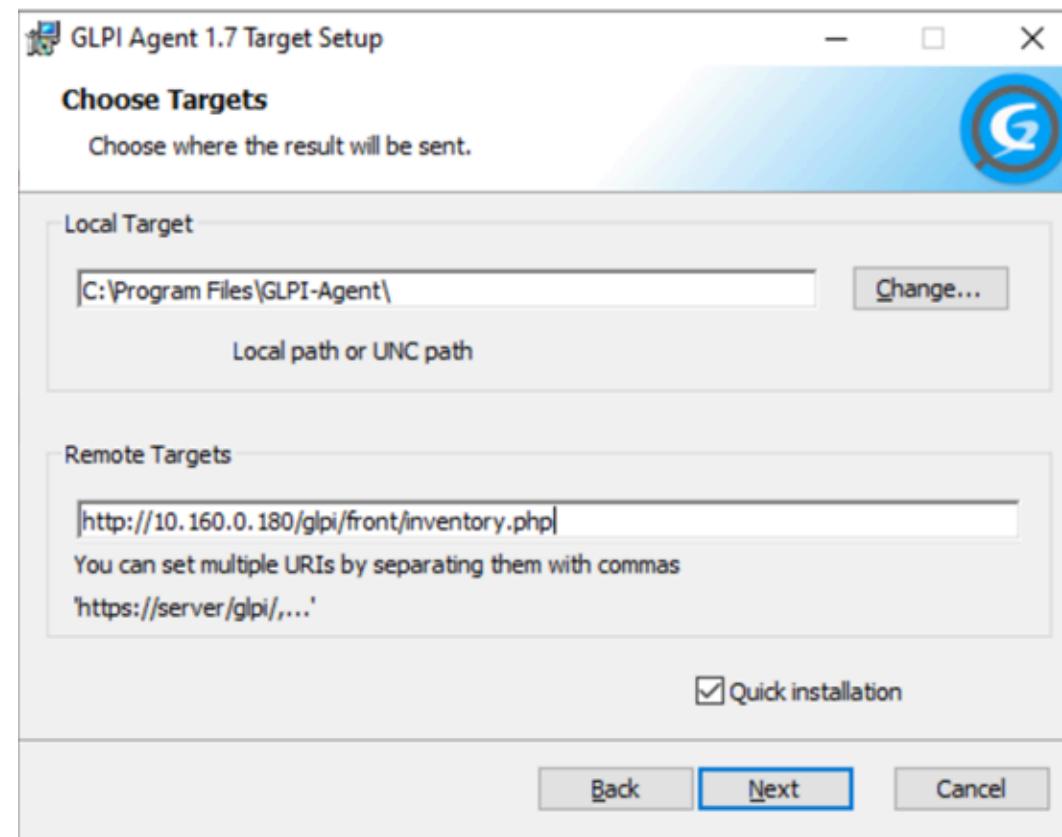
Utilisateurs importés de l'AD

The screenshot shows the GLPI web application interface. The left sidebar is a dark blue navigation menu with the GLPI logo at the top. The 'Administration' section is expanded, and 'Utilisateurs' is selected. The main content area is titled 'Utilisateurs - GLPI' and shows a list of users imported from Active Directory. The table has columns for IDENTIFIANT, NOM DE FAMILLE, COURRIELS, TÉLÉPHONE, LIEU, and ACTIF. The data is as follows:

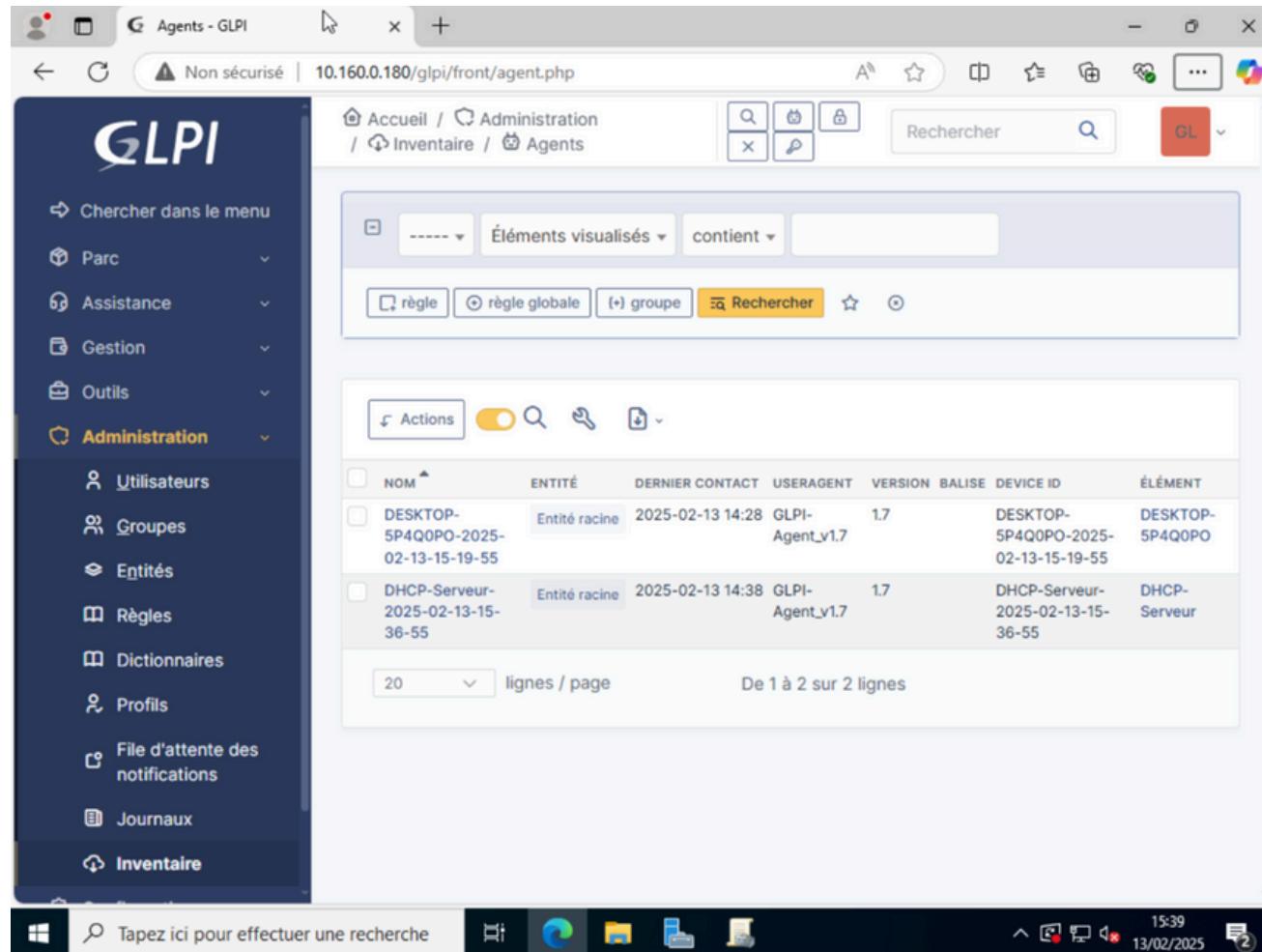
IDENTIFIANT	NOM DE FAMILLE	COURRIELS	TÉLÉPHONE	LIEU	ACTIF
glpi					Oui
glpi-system	Support				Oui
hamish.singleton	Singleton	hamish.singleton@health-north.fr			Oui
normal					Oui
post-only					Oui
shannon.sharp	Sharp	shannon.sharp@health-north.fr			Oui
tech					Oui
yardley.gill	Gill	yardley.gill@health-north.fr			Oui
zenaida.tucker	Tucker	zenaida.tucker@health-north.fr			Oui
zorita.morgan	Morgan	zorita.morgan@health-north.fr			Oui

At the bottom of the table, there are buttons for '20 lignes / page' and 'De 1 à 15 sur 15 lignes'. The bottom of the screen shows a Windows taskbar with icons for File Explorer, Task View, and Start.

Installation de l'agent GLPI sur les serveurs



Remonté réussite des agents



The screenshot shows the GLPI web interface for managing agents. The left sidebar is titled "Administration" and includes options like Utilisateurs, Groupes, Entités, Règles, Dictionnaires, Profils, File d'attente des notifications, Journaux, and Inventaire. The main content area shows a search bar with filters for "règle", "règle globale", and "groupe". Below the search is a table listing two agents:

NOM	ENTITÉ	DERNIER CONTACT	USERAGENT	VERSION	BALISE	DEVICE ID	ÉLÉMENT
DESKTOP-5P4Q0PO-2025-02-13-15-19-55	Entité racine	2025-02-13 14:28	GLPI-Agent_v1.7	1.7	DESKTOP-5P4Q0PO-2025-02-13-15-19-55	DESKTOP-5P4Q0PO	
DHCP-Serveur-2025-02-13-15-36-55	Entité racine	2025-02-13 14:38	GLPI-Agent_v1.7	1.7	DHCP-Serveur-2025-02-13-15-36-55	DHCP-Serveur	

The bottom of the screen shows a Windows taskbar with icons for File Explorer, Task View, and Start.

Gestion d'un ticket GLPI

The screenshot shows the GLPI dashboard with a dark blue header and sidebar. The sidebar contains links for GLPI, Accueil / Assistance, Chercher dans le menu, Parc, Assistance (selected), Tableau de bord, Tickets, Crée un ticket, Problèmes, Changements, Planning, Statistiques, Tickets récurrents, Changements récurrents, Gestion, Outils, Administration, and Configuration.

The main area displays a summary of tickets with three cards: 'Ticket' (yellow), 'Ticket en retard' (orange), and 'Problème' (red). Below these are two charts: 'Évolution des tickets' (line graph) and 'Statuts' (bar chart).

The screenshot shows the GLPI ticket management interface. The left sidebar includes links for GLPI, Accueil / Assistance, Tickets (selected), Tableau de bord, Validações, Base de connaissances, Éléments, Coûts, Projets, Tâches de projet, Tickets récurrents, Changements récurrents, Gestion, Outils, Administration, and Configuration.

The main area shows a ticket detail view for ticket #1, which is a dossier. It includes a message from Morgan Zorita and a reply from Alexis. A ticket creation form is open on the right, showing fields for Date d'ouverture, Date de résolution, Type, Catégorie, Statut, Source de la demande, Urgence, Impact, Priorité, Validation, and Acteurs.

Grâce à cette mise en place, l'inventaire des équipements est désormais automatisé. Les incidents et demandes par l'intermédiaire des tickets sont mieux suivis, ce qui permettra d'améliorer la réactivité du service informatique. Enfin, l'intégration de l'AD facilite la gestion des comptes utilisateurs et centralise l'authentification de chacun pour pouvoir ouvrir des tickets.