

Introduction aux logiciels FusionInventory et GLPI



Je travaille au service informatique de l'École Pratique - anciennement nommée le Groupe École Pratique - il s'agit d'un établissement consulaire de formation expert dans la formation en alternance (contrat d'apprentissage et contrat de professionnalisation) et plus largement, dans la formation professionnelle.

Ma mission consiste à me former afin de préparer l'exploration du patrimoine informatique de l'École Pratique, avant d'entrer dans la fonction support en prenant connaissance des équipements installés.

Il s'agit de recenser les ressources informatiques, les niveaux d'habilitation des utilisateurs ainsi que les référentiels, normes et standards adoptés par cet établissement.

La gestion d'un parc informatique

La gestion d'un parc informatique recouvre non seulement la fonction d'inventaire de ces éléments mais aussi celles concernant le suivi et l'évolution :

- Gestion de l'emplacement du matériel ;
- Gestion des partenaires (fabricants, fournisseurs, transporteurs, prestataires...) et des contacts associés ;
- Gestion des contrats (prêt, location, leasing, assurance, maintenance et prestation) ;
- Gestion des licences logicielles ;
- Le télé-déploiement de logiciels ;
- Gestion financière des éléments d'inventaire (matériel loué ou acheté, amortissement) ;
- Gestion du cycle de vie de chaque élément ;
- Gestion des incidents ;
- Gestion de la documentation informatique (base de connaissance, FAQ, etc.) ;
- Gestion statistique (nombre d'interventions, coût des consommables, etc.) ;
- Prévision des besoins (aussi bien matériels, logiciels que de formation en exploitant notamment les résultats statistiques de la gestion de parc).

GLPI

GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique) est une solution logicielle permettant d'assurer la gestion d'un système d'information (SI) et l'assistance aux utilisateurs de façon centralisée qui a vu le jour en 2003. GLPI fait partie des logiciels ITSM (Information Technology Service Management). Cette notion est souvent associée à ITIL, le référentiel de bonnes pratiques en matière de management des services informatiques.

C'est une application très pratique qui offre la possibilité aux équipes informatiques de :

- Gérer leur parc matériel et logiciel
- Effectuer la maintenance
- Avoir une vision globale des équipements en stocks
- Traiter les demandes et pannes des utilisateurs
- Gérer et assurer le suivi des projets
- Centraliser les différents contrats, garanties, prestataires, fournisseurs

Ubuntu

Ubuntu est un distributeur Linux open source basé sur Debian (système d'exploitation et une distribution de logiciels libres). Le développement de ce système d'exploitation est dirigé par Canonical. Il s'agit d'une société basée au Royaume-Uni qui a été fondée par Mark Shuttleworth.

J'utilise le logiciel **VirtualBox**, c'est un logiciel Open Source proposé par Oracle (SGBD (système de gestion de bases de données) édité par la société du même nom (**Oracle Corporation**)) permettant la virtualisation de système d'exploitation (OS).

Tout d'abord je me connecte en SSH :

```
dev@mbp-server [18:20:18] [~]
[-> % ssh manorie@192.168.1.111
[manorie@192.168.1.111's password:
Welcome to Ubuntu 20.04.3 LTS (GNU/Linux 5.11.0-41-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

97 mises à jour peuvent être appliquées immédiatement.
Pour afficher ces mises à jour supplémentaires, exécuter : apt list --upgradable

Your Hardware Enablement Stack (HWE) is supported until April 2025.
*** System restart required ***
Last login: Tue Apr  5 18:29:02 2022 from 192.168.1.26
```

Sur ma machine virtuelle ubuntu, j'ai installé apache2, php et apcupsd php-apcu.

```
manorie@manorie:~$ sudo apt install apache2
manorie@manorie:~$ sudo apt install php libapache2-mod-php php-mysql
manorie@manorie:~$ sudo apt-get install apcupsd php-apcu
```

Database créée : glpidb

User créé : glpiuser, host : localhost & mdp : glpiManorie1234, grant all.

A présent je configure GLPI via l'interface web, ici nous remarquons qu'il y a des paquets manquants, il suffit de les ajouter :

```
- $ sudo apt-get install php-ldap
- $ sudo apt-get install php-imap
- $ sudo apt-get install php-xmlrpc
- $ sudo apt-get install php-cas
- $ sudo apt-get install php-mysqli
- $ sudo apt-get install -y php-mbstring
- $ sudo apt-get install -y php-curl
- $ sudo apt-get install -y php-gd
- $ sudo apt-get install -y php-simplexml
```



GLPI SETUP

Étape 0

Vérification de la compatibilité de votre environnement avec l'exécution de GLPI

Tests effectués	Résultats
Test du Parseur PHP	✓
Test des sessions	✓
Test de l'utilisation de Session_use_trans_sid	✓
Test de l'extension ctype	✓
Test de l'extension fileinfo	✓
Test de l'extension json	✓
Test de l'extension zlib	✓
Test de l'extension xml	✓
Test de l'extension Zend OPcache	✓
Test de l'extension APCu	✓
Test de l'extension ldap	ⓘ l'extension ldap est manquante
Test de l'extension imap	ⓘ l'extension imap est manquante
Test de l'extension xmlrpc	ⓘ l'extension xmlrpc est manquante
Test de l'extension CAS	ⓘ l'extension CAS est manquante
Test de l'extension mysqli	⚠ L'extension mysqli est absente
Test de l'extension mbstring	⚠ L'extension mbstring est absente
Test de l'extension curl	⚠ L'extension curl est absente
Test de l'extension gd	⚠ L'extension gd est absente
Test de l'extension simplexml	⚠ L'extension simplexml est absente
Test de la mémoire allouée	✓
Test d'écriture des fichiers de journal	✓
Test d'écriture du fichier de configuration	✓
Test d'écriture de fichiers documents	✓
Vérification des droits d'écriture du fichier de sauvegarde	✓
Test d'écriture des fichiers de sessions	✓
Test d'écriture des fichiers des actions automatiques	✓
Vérification des droits d'écriture des fichiers graphiques	✓
Test d'écriture des fichiers de verrouillage	✓
Test d'écriture des documents des plugins	✓
Test d'écriture des fichiers temporaires	✓
Test d'écriture des fichiers de cache	✓
Test d'écriture de fichiers RSS	✓
Test d'écriture des fichiers téléchargés	✓
Test d'écriture de fichiers photos	ⓘ
L'accès web au répertoire des fichiers est protégé	ⓘ L'accès web au dossier "files" ne devrait pas être autorisé Vérifier le fichier .htaccess et la configuration du serveur web

Voulez-vous continuer ?

Réessayer



GLPI SETUP

Étape 0

Vérification de la compatibilité de votre environnement avec l'exécution de GLPI

Tests effectués	Résultats
Test du Parseur PHP	✓
Test des sessions	✓
Test de l'utilisation de Session_use_trans_sid	✓
Test de l'extension mysqli	✓
Test de l'extension ctype	✓
Test de l'extension fileinfo	✓
Test de l'extension json	✓
Test de l'extension mbstring	✓
Test de l'extension zlib	✓
Test de l'extension curl	✓
Test de l'extension gd	✓
Test de l'extension simplexml	✓
Test de l'extension xml	✓
Test de l'extension ldap	✓
Test de l'extension imap	✓
Test de l'extension Zend OPcache	✓
Test de l'extension APCu	✓
Test de l'extension xmlrpc	✓
Test de l'extension CAS	✓
Test de la mémoire allouée	✓
Test d'écriture des fichiers de journal	✓
Test d'écriture du fichier de configuration	✓
Test d'écriture de fichiers documents	✓
Vérification des droits d'écriture du fichier de sauvegarde	✓
Test d'écriture des fichiers de sessions	✓
Test d'écriture des fichiers des actions automatiques	✓
Vérification des droits d'écriture des fichiers graphiques	✓
Test d'écriture des fichiers de verrouillage	✓
Test d'écriture des documents des plugins	✓
Test d'écriture des fichiers temporaires	✓
Test d'écriture des fichiers de cache	✓
Test d'écriture de fichiers RSS	✓
Test d'écriture des fichiers téléchargés	✓
Test d'écriture de fichiers photos	ⓘ
L'accès web au répertoire des fichiers est protégé	ⓘ L'accès web au dossier "files" ne devrait pas être autorisé Vérifier le fichier .htaccess et la configuration du serveur web

Voulez-vous continuer ?

Continuer

Réessayer



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](#)

Les **6 menus** de GLPI :

Parc

Assistance

Gestion

Outils

Administration

Configuration

Le menu « **Parc** » va concerner l'ensemble des **éléments présents dans votre infrastructure**, des ordinateurs aux switch en passant par les baies serveurs, les logiciels, les téléphones, les onduleurs (PDU), les barrettes de RAM et même les toners des imprimantes.

Gérer des tickets d'intervention dans la partie « **Assistance** ».

Le menu **Gestion** va permettre de centraliser les contrats, les licences, les fournisseurs, les budgets etc. On est plutôt dans la partie administrative du SI.

Le menu **Outils** regroupe les outils de GLPI. Comme les notes, base de connaissances, rapports, réservations, projets, recherches sauvegardées, flux RSS.

Le menu **Administration** regroupe l'ensemble des modules permettant l'administration de votre serveur GLPI. Soit les utilisateurs, groupes, entités, règles, dictionnaires, profils, file d'attente des notifications, maintenance, journaux.

Le menu de **Configuration** vous permettre de configurer GLPI. Différents sous menus sont présents, comme : intitulés, composants, notifications, niveaux de services, générale, unicité des champs, actions automatiques, authentification, collecteurs, liens externes et plugins.

GLPI pour « Gestion Libre de Parc Informatique » est un outil ITSM (IT Service Management) qui centralise les informations de gestion de parc, notamment l'**inventaire**, le **ticketing** (orienté assistance aux utilisateurs) et de **gestion administrative** et **financière**.

GLPI est un outil open source sous licence GPL (General Public License) V3 maintenu par Teclib, l'un des acteurs majeurs de la tech française. En cela, il est libre d'être installé, modifié et copié dans votre système d'information. Il est architecturé autour du référentiel **ITIL**.

La création et gestion des tickets d'incidents

Les membres de l'équipe groupe école pratique en charge du niveau 1 du support aux utilisateurs, doivent disposer du profil **Technician** en tant que techniciens de maintenance.

De cette manière, ils pourront accéder à tout l'**inventaire du parc informatique en lecture** et seront à même de **traiter des tickets d'incident** et de **demandes des enseignants**.

Dans un premier temps, les membres utiliseront le compte tech de GLPI qui dispose du profil Technician.

Profil **Self-Service** : les enseignants doivent être en mesure de **créer des tickets d'incident** ou **de demande** mais avec moins de droits de gestion que l'équipe support.

Les enseignants n'ont pas à avoir une visibilité sur l'ensemble du parc informatique. La gestion des entités et des lieux de GLPI doit permettre de préciser quelle partie de ce parc informatique leur est accessible en lecture.

Pour permettre aux enseignants d'utiliser la fonctionnalité association d'un matériel à un ticket de demande ou d'incident, il sera nécessaire de modifier le profil Self-service.

Pour ensuite préciser les matériels qui pourront être associés à un ticket, un groupe **Enseignants** sera créé, groupe qui sera ensuite associé aux matériels sur lesquels un enseignant peut créer un ticket.

Création de nouvelles entités

Cela permet dans GLPI de séparer les données de façon logique en fonction de leur appartenance à une entité.



The screenshot displays a web interface for selecting an entity. At the top, there is a search bar with a 'Rechercher' button. Below the search bar, a tree structure of entities is shown: 'Root entity' (with a dropdown arrow), 'Bâtiment 1' (with a dropdown arrow), and 'Étage 0' (with a dropdown arrow). To the right of the search bar, there is a heading 'Sélectionnez l'entité souhaitée' followed by a sub-heading '(v pour voir l'entité et ses sous-entités)' and a link 'Voir tous'. The interface is enclosed in a window with a close button in the top right corner.

L'entité Étage 0 dispose de 5 salles et de 3 ordinateurs.

The screenshot shows the GLPI interface with the 'Configuration' menu selected. The breadcrumb trail is 'Accueil > Configuration > Intitulés > Lieux'. The page title is 'Intitulés' with a sub-filter 'Général - Lieux'. Below the search bar, there are options for 'Éléments visualisés' (20), 'contient', and 'Rechercher'. The main table lists the following data:

Nom complet	Entité
Salle 1	Root entity > Bâtiment 1 > Étage 0
Salle 2	Root entity > Bâtiment 1 > Étage 0
Salle 3	Root entity > Bâtiment 1 > Étage 0
Salle 4	Root entity > Bâtiment 1 > Étage 0
Salle 5	Root entity > Bâtiment 1 > Étage 0

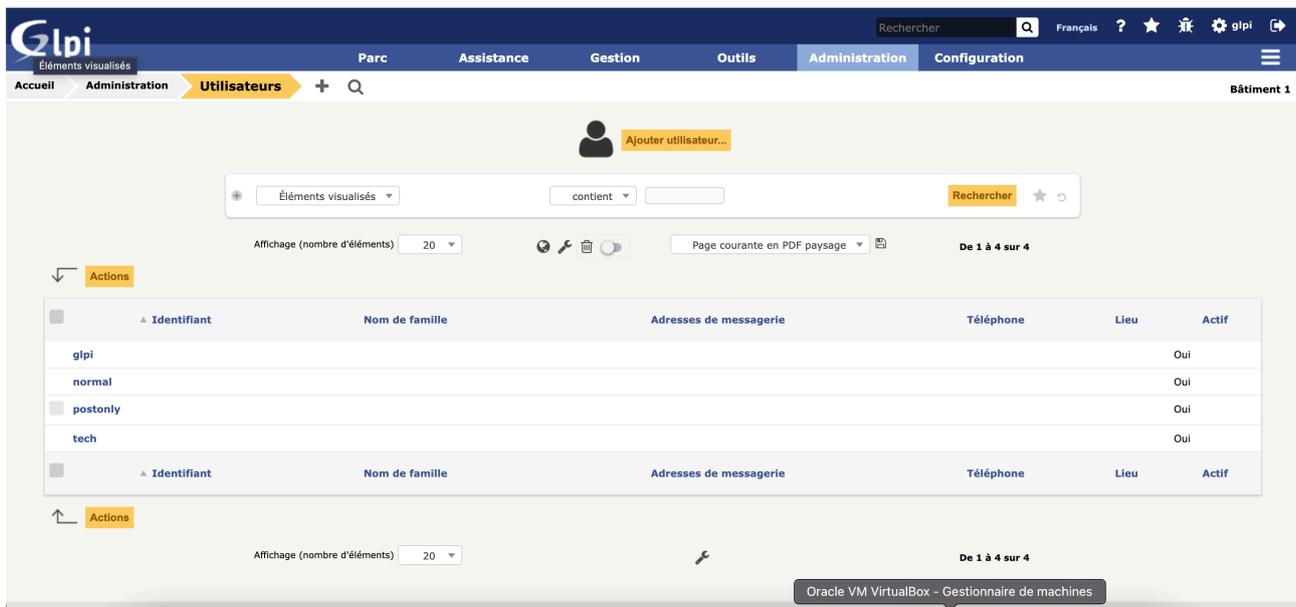
The screenshot shows the GLPI interface with the 'Parc' menu selected. The breadcrumb trail is 'Accueil > Parc > Ordinateurs'. The page title is 'Ordinateurs'. Below the search bar, there are options for 'Éléments visualisés' (20), 'contient', and 'Rechercher'. The main table lists the following data:

Nom	Entité	Statut	Fabricant	Numéro de série	Type	Modèle	Système d'exploitation - Nom	Lieu	Dernière modification	Composants - Processeur	ID
LPT-01-001	Root entity > Bâtiment 1 > Étage 0							Salle 1	2022-04-09 16:29		1
LPT-01-002	Root entity > Bâtiment 1 > Étage 0								2022-04-09 16:29		2
LPT-01-003	Root entity > Bâtiment 1 > Étage 0								2022-04-09 16:29		3

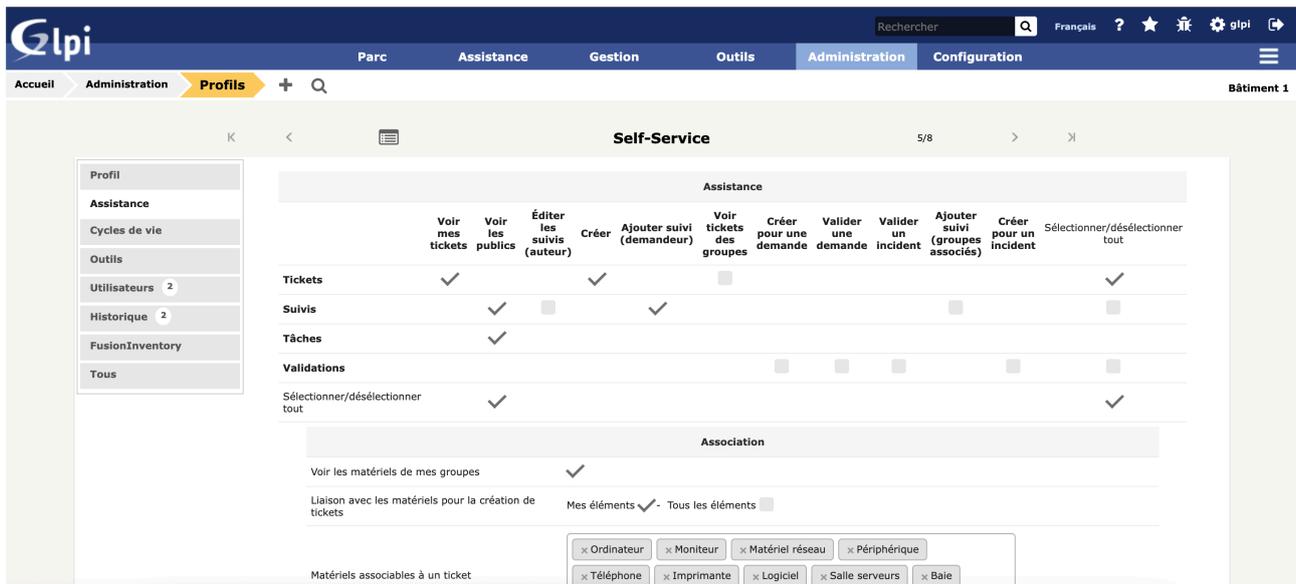
Par défaut le compte post-only a une visibilité sur l'ensemble du parc informatique. Il est nécessaire de modifier cette habilitation par défaut pour limiter sa visibilité des informations du parc à l'entité Bâtiment 1.

The screenshot shows the GLPI interface with the 'Administration' menu selected. The breadcrumb trail is 'Accueil > Administration > Utilisateurs'. The page title is 'Utilisateurs'. Below the search bar, there are options for 'Éléments visualisés' (20), 'contient', and 'Rechercher'. The main table lists the following data:

Identifiant	Nom de famille	Adresses de messagerie	Téléphone	Lieu	Actif
01234	Flavignie				Oui
glpi					Oui
normal					Oui
Plugin_FusionInventory					Oui
tech					Oui



Le profil Self-service doit être modifié pour permettre au compte post-only d'associer un matériel à un ticket d'incident. Cela permet de préciser sur quel matériel est déclaré le ticket.



La création du groupe « Enseignants » va permettre de définir les habilitations nécessaires à la gestion des tickets d'incidents et de demande pour les équipements de l'entité Bâtiment 1.

Ainsi j'ajoute au groupe le compte postonly.

Les enseignants doivent pouvoir associer à un ticket uniquement certains matériels. Pour cela il est nécessaire de préciser cette information au niveau des matériels concernés. Pour ce faire l'ajout le groupe Enseignant aux ordinateurs. .

GLPI Administration - Parc Assistance Gestion Outils Administration Configuration

Accueil Administration **Groupes** + Q

Étage 0

Enseignants (Root entity > Bâtiment 1 + Sous-entités) 1/1 > >

Ajouter un utilisateur

Superviseur Non Délégué Non **Ajouter**

Utilisateurs

Critère

Utilisateurs (D=Dynamique) De 1 à 1 sur 1

Affichage (nombre d'éléments) 20

Actions

Utilisateur	Dynamique	Superviseur	Délégué	Actif
postonly				✓
Utilisateur	Dynamique	Superviseur	Délégué	Actif

Affichage (nombre d'éléments) 20

Utilisateurs (D=Dynamique) De 1 à 1 sur 1

192.168.1.110/glpi/ajax/common.tabs.php?_target=/glpi/front/group.form.php&_itemtype=Group&_glpi_tab=Group_User&id=3&

Groupe

Enseignants



Cycle de vie d'un ticket

En tant qu'enseignant (compte postonly) je veux créer un ticket d'incident concernant l'ordinateur LPT-01-001.

GLPI Accueil Créer un ticket Tickets Réservations Foire aux questions

Accueil Bâtiment 1 (Arborescence)

Créer un ticket +

Tickets	Nombre
Nouveau	0
En cours (Attribué)	0
En cours (Planifié)	0
En attente	0
Résolu	0
Clos	1
Supprimé	0

Notes publiques

Flux RSS publics

GLPI 9.3.3 Copyright (C) 2015-2018 Teclib' and contributors
FusionInventory 9.3+1.3 - Coyleft © 2010-2018 by FusionInventory Team

ID	Titre	Statut	Dernière modification	Date d'ouverture	Priorité	Demandeur - Demandeur	Attribué à - Technicien	Catégorie	Temps de résolution
3	Souris en panne	Nouveau	2022-04-10 19:10	2022-04-10 19:10	Moyenne	postonly			

Le compte technicien permet de visualiser le ticket et de le résoudre.

Gipi Parc Assistance Gestion Outils Administration Configuration

Rechercher Français ? tech

Accueil Assistance Tickets +

Root entity (Arborescence)

○ Souris en panne (Root entity > Bâtiment 1 > Étage 0) 1/1 >>

Historique des actions : Filtrer l'historique :

2022-04-10 19:17 Remplacement de la souris effectuée Tech i

2022-04-10 19:10 Souris en panne Description ticket #3
Demande de remplacement s'il vous plait Postonly i

Ticket

- Traitement du ticket 1
- Statistiques
- Validations
- Base de connaissances
- Éléments
- Coûts
- Tâches de projet
- Problèmes
- Changements
- Historique 6
- Tous

Enfin l'enseignant peut visualiser sur son compte l'avancer du ticket et l'approuver si la résolution est effectuée. De ce fait le ticket passe dans la catégorie « clos ».

Résolu 1

Gipi Accueil Créer un ticket Tickets Réservations Foire aux questions Français ? postonly

Accueil +

Bâtiment 1 (Arborescence)

● Souris en panne (Root entity > Bâtiment 1 > Étage 0) 1/1 >>

Historique des actions : Filtrer l'historique :

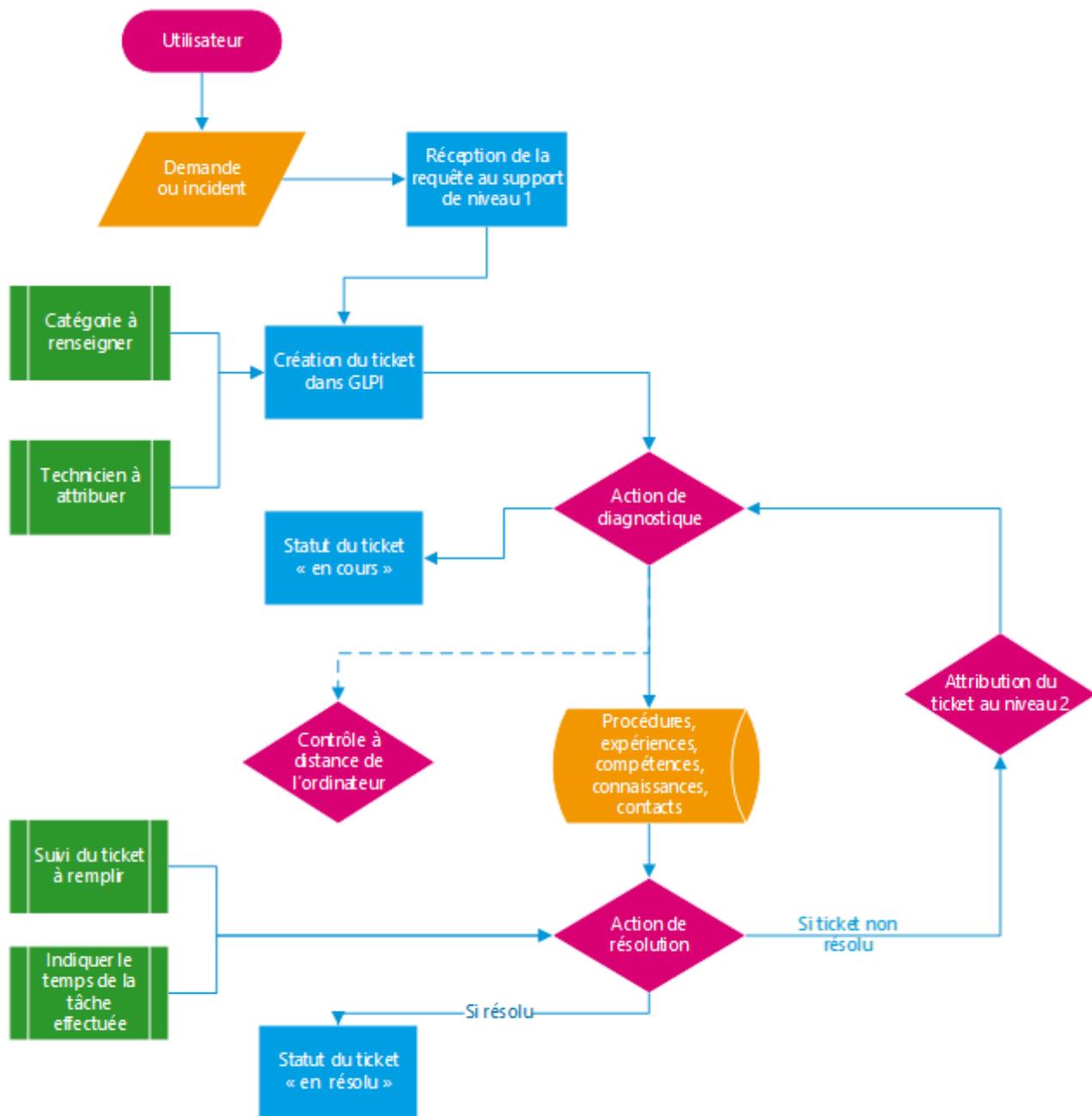
2022-04-10 19:18 Rapide et efficace ! Merci ! Helpdesk Postonly i

2022-04-10 19:17 Remplacement de la souris effectuée Accepté le 2022-04-10 19:18 par techi Tech i

2022-04-10 19:10 Souris en panne Description ticket #3
Demande de remplacement s'il vous plait Postonly i

Ticket

- Traitement du ticket 2
- Statistiques
- Base de connaissances
- Éléments
- Historique 9
- Tous



FusionInventory



FusionInventory est un logiciel de gestionnaire (maintenance et inventaire) de parc informatique. Il se présente comme un plugin à GPLI (FusionInventory for GPLI), sa gestion et sa prise en main en sont largement facilités et l'utilisateur ne perd rien de ses données déjà présentes sur OCS Inventory au moment de la migration.

FusionInventory est un logiciel libre sous la double licence [GNU Affero General Public License](#) et [GNU General Public License](#). Les développeurs sont ainsi directement détenteurs des droits d'auteurs, pour une meilleure protection du logiciel.

En tant que logiciel multiplate-forme et multi-serveur, FusionInventory supporte différents systèmes d'exploitation (Windows, Linux, FreeBSD, NetBSD, OpenBSD, Mac OS C, etc.) et peut communiquer avec d'autres serveurs (OCS Inventory, FusionInventory for GPLI, Uranos, etc.). La création de l'inventaire de tous vos équipements informatiques et logiciels (y compris les imprimantes, téléphonie et réseaux) est automatique et sécurisée. La possibilité de faire suivre (intervention ou signalement) le moindre problème, permet à votre équipe et à tous vos collaborateurs, d'optimiser la maintenance du parc informatique.

FusionInventory propose également plusieurs méthodes d'exécution des tâches planifiées et comporte divers modules intégrés (NetDiscovery, NetInventory, Deploy, etc). Par rapport à OCS, l'ensemble des tâches est concentré dans GPLI, ce qui permet une suppression des latences et autres problèmes de synchronisation avec le serveur d'inventaire.

The screenshot shows the GPLI interface with a navigation menu (Accueil, Configuration, Plugins) and a search bar. The main content area displays a table titled 'Liste des plugins' with the following data:

Nom	Version	Licence	Statut	Auteurs	Site Web	conforme CSRF	
FusionInventory	9.2+2.0-RC1	AGPLV3+	Activé	David DURIEUX & FusionInventory team		Oui	Désactiver Désinstaller

At the bottom of the interface, there is a button labeled 'Voir le catalogue des plugins'.