



## Introduction

Ce cours va présenter un outil de gestion des incidents: il s'agit de GLPI.

Solution libre et open-source de gestion de parc informatique et d'helpdesk, GLPI est une **application accessible via un navigateur web** conçue pour gérer l'ensemble des problématiques de **gestion de parc informatique**: de la gestion de l'**inventaire** des composantes matérielles ou logicielles d'un parc informatique à la gestion de l'**assistance aux utilisateurs**.

## 1. Présentation d'ITIL

**ITIL : *Information Technology Infrastructure Library*** - Bibliothèque pour l'infrastructure des technologies de l'information ; ensemble de documents de référence énonçant les **bonnes pratiques en matière de gestion des services informatiques**. ([La Boutique ITSM](#))

La gestion des incidents n'est qu'une partie d'ITIL. Ce référentiel est plus global et ne concerne pas uniquement la gestion des incidents : il englobe l'ensemble des bonnes pratiques concernant la gestion des services informatiques.

## 2. Définition d'un problème et d'un incident

Les processus et méthodes de résolution sont différents selon qu'il s'agit d'un incident ou d'un problème. ITIL nous permet de distinguer **incident** et **problème**, afin de traiter chacun de façon appropriée.

### **Incident**

Un incident est **isolé** et ne nécessite pas la résolution d'un problème plus global. La gestion des incidents permet de **restaurer le fonctionnement** normal du service, souvent par un contournement, pas toujours par une résolution définitive.

### **Problème**

Lorsqu'un **incident se répète**, ou lorsque **plusieurs incidents résultent de la même cause** supposée, il s'agit d'un problème. La gestion des problèmes, elle, vise à **traiter la cause de l'incident** pour que celui-ci ne se reproduise plus. GLPI permet d'orchestrer aussi bien la gestion des incidents que la gestion des problèmes.

### **Exemples :**

Situation : **lenteur d'une application** de saisie d'une commande client.

**Premier cas** : diagnostic du technicien : l'application sur le poste de travail n'est pas dans sa dernière version disponible. Il installe la dernière version et **l'incident est résolu définitivement** → Ce cas est un **incident**.

**Deuxième cas :** le technicien diagnostique un problème de performance coté serveur. Il redémarre le serveur. L'application fonctionne normalement jusqu'au lendemain où l'application est à **nouveau lente** → ce cas est un **problème**, car l'incident est récurrent. Une investigation de la cause de la lenteur sur le serveur est à mener pour trouver une solution de fond...

Un incident correspond à un comportement anormal d'un composant des SI : dysfonctionnement matériel, logiciel, réseau.

GLPI permet d'orchestrer la gestion des incidents informatiques, comme par exemple:

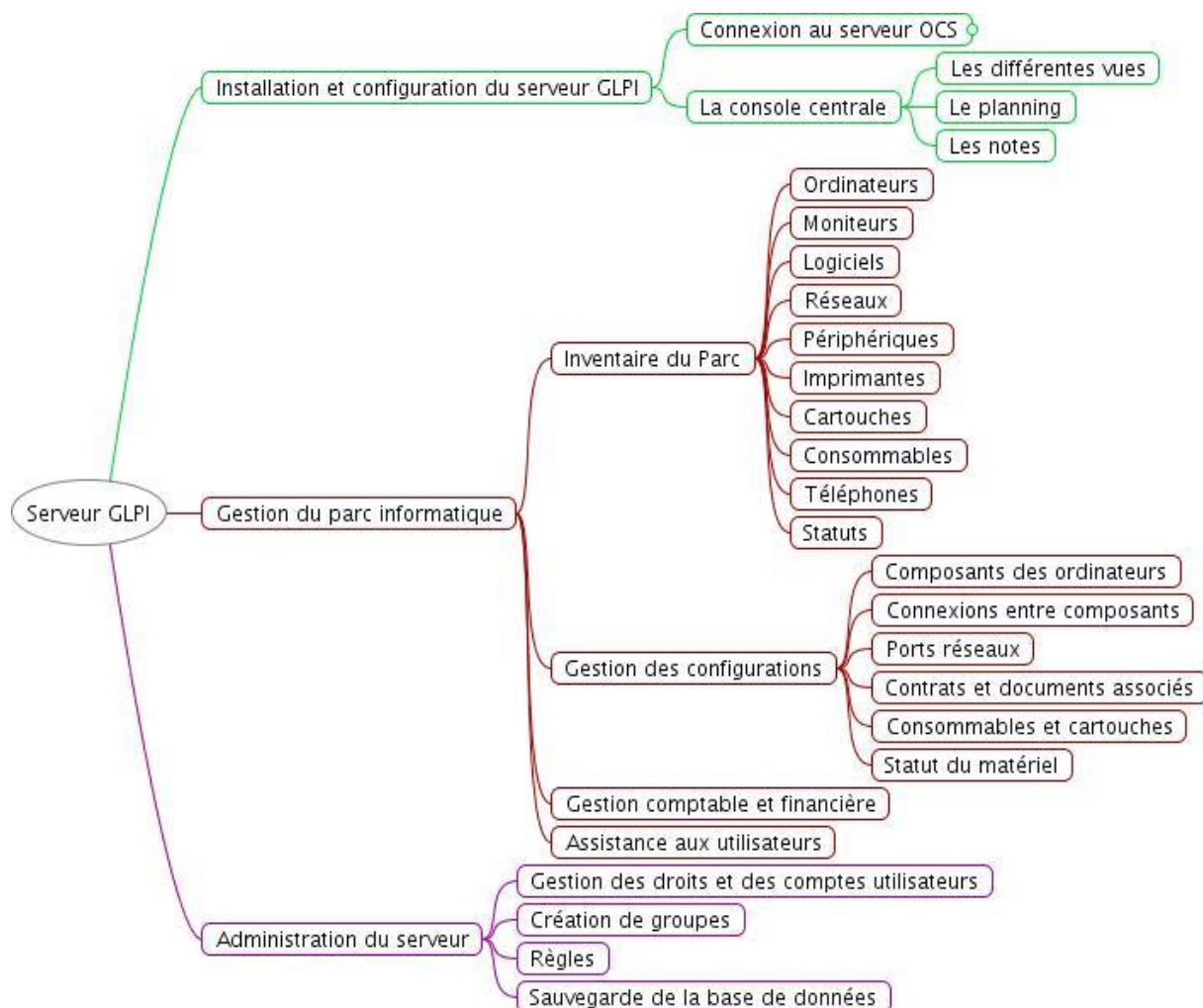
- **les défaillances de messagerie :**
  - restaurer un email perdu (supprimé à tort, ou positionné en quarantaine),
  - restaurer l'accès à ma messagerie (impossible d'accéder à mes mails) ;
- **les pannes de matériel :**
  - clavier, souris, disque dur,
  - poste de travail lent (« mon PC rame »),
  - renouvellement de poste de travail obsolète,
  - ordinateur qui redémarre lorsque je l'éteins,
  - imprimante défectueuse,
  - téléphone hors service,
  - demande d'un casque téléphonique pour avoir les mains libres ;
- **les ruptures de connexion au réseau de l'entreprise :**
  - impossibilité d'accéder à une ressource,
  - pas de WiFi sur un PC portable,
  - réinitialisation d'une session,
  - création d'un compte utilisateur ;
- **les soucis bureautiques :**
  - besoin de la dernière version d'Office pour pouvoir lire un document envoyé par un client,
  - restauration d'un fichier ou d'un dossier complet, suite à effacement accidentel ;
- **les anomalies d'applications métier :**
  - erreur de calcul du prix de vente,
  - erreur Internet : « La page que vous recherchez a été déplacée ou n'est pas disponible (erreur 404) »,
  - erreur d'affichage des soldes de RTT/congés payés.

### 3. Présentation du serveur GLPI (Gestion Libre de Parc Informatique)

Le **serveur GLPI** s'appuie sur le serveur OCS pour la remontée automatisée des éléments et lui apporte une **valeur ajoutée considérable au niveau de la gestion de ces éléments**:

- Interface de **gestion des éléments plus complète**
  - Toutes les informations peuvent être modifiées
  - Des informations peuvent être ajoutées
  - Possibilité de classer et hiérarchiser les éléments inventoriés
  - Gestion des documents liés aux éléments d'inventaires (contrats, rapports, etc.)
  - Des droits d'accès aux données plus complets avec une gestion de profil
- Une **gestion comptable et financière** des équipements
  - Gestion des fournisseurs et contacts
  - Gestion des stocks
  - Gestion des plannings
  - Création de statistiques
  - Gestion des réservations
- La **gestion des demandes d'assistance** (*Helpdesk*)
  - Émissions de **tickets incidents**
  - Gestion des **attributions**, des **notifications**, des suivis
  - Automatisation de gestion des pannes
  - **FAQ** et **base de connaissances**
- Les nombreux plugins qui contribuent à démultiplier les fonctionnalités de GLPI
- etc.

Voici une vue synthétique (non exhaustive) des fonctionnalités de GLPI :



Les principaux modules de GLPI sont donc:

- le module **Inventaire**
- le module **Assistance**
- le module **Gestion**
- le module Outils
- le module Administration
- le module Configuration

Nous allons nous intéresser en particulier au module Assistance.

#### 4. Le module assistance de GLPI

Le **module d'assistance** permet aux utilisateurs de saisir, suivre et traiter des **tickets**. Des **statistiques** sont aussi disponibles.

Un ticket est un objet représentant un incident ou une demande de service.

Nous allons voir que le module d'assistance de GLPI permet de:

- **Gérer des tickets**
- Ouvrir un ticket
- Consulter et **gérer des plannings**
- Visualiser des **statistiques**

##### A. Gérer les tickets

Nous allons présenter la notion de tickets dans GLPI, leurs caractéristiques et leur utilisation.

##### Gérer les incidents en conformité avec ITIL ou pas

Le module d'assistance de GLPI est conforme au guide de **bonnes pratiques ITIL** pour la partie Gestion des incidents et gestion des demandes de services : il intègre donc des notions comme **l'impact, l'urgence d'un ticket, la matrice**

**de calcul des priorités** associées et une **normalisation des statuts**. Bien que **l'outil soit conforme ITIL**, il n'y a aucune obligation pour suivre ces bonnes pratiques : chacun est libre d'implémenter la gestion des incidents qui correspond le mieux à ses besoins.

La date d'ouverture (Ouvert le) et l'échéance permettent de circonscrire l'incident ou la demande de service dans le temps. Une SLA peut également être associée à un ticket. Dans ce cas, la SLA ainsi que le prochain niveau d'escalade sont affichés.

Une **SLA (Service Level Agreement ou Accord de Niveau de Service)** est la formalisation d'un **contrat négocié entre le ServiceDesk et le client**, définissant le **niveau de service attendu** et donc un **délai maximum pour résoudre un incident** ou une demande (J+1, H+4...).

Les **acteurs** concernés sont référencés dans le ticket, ce qui permet leur notification durant le **cycle de vie du ticket** :

- le ou les **demandeurs** sont les utilisateurs ou groupes d'utilisateurs connus dans GLPI concernés par le ticket (la ou les **victimes**) ;
- le ou les **observateurs** sont des utilisateurs ou groupes d'utilisateurs qui reçoivent des **notifications**.

La prise en charge (Attribué à) d'un ticket est effectuée soit par un **technicien**, soit par un **groupe de compétences** ou encore par un fournisseur référencé dans l'application.

**Remarque:** Un courriel peut également être associé à un ticket dans le cas où il ne correspond pas à un utilisateur connu de GLPI.

Un ticket possède un **contenu (titre et description)**.

La **catégorie** permet de classer les incidents suivant leur nature.

Le **type** permet de définir s'il s'agit d'une demande ou d'un incident.

La **liste déroulante Elément** permet d'associer un ou plusieurs objets d'inventaire au ticket.

Le ticket garde en référence l'utilisateur GLPI **qui a ouvert le ticket** (Par) ainsi que le **canal utilisé** (Source de la demande).

Un ticket a un **statut** (voir Comprendre le cycle de vie des tickets), et peut nécessiter une validation : par défaut, il est **non soumis à validation**.

L'**urgence** indique l'importance donnée par le **demandeur** au ticket, alors que l'**impact** est celle jugée par le **technicien**.

La **priorité** est l'importance du ticket **calculée automatiquement** suivant une matrice de calcul prédéfinie.

## B. Comprendre le cycle de vie des tickets

La consultation et modification des options du cycle de vie des tickets se fait dans le menu Configuration > Assistance

Les différents statuts possibles pour un ticket sont:

- nouveau,
- en cours (attribué),
- en cours (planifié),
- en attente,
- résolu
- et clos.

Ces statuts ne sont ni paramétrables ni modifiables.

### Règles de gestion

A sa création, un ticket prend le statut **Nouveau**.

Lorsqu'un technicien le qualifie en lui attribuant un groupe, un technicien ou un fournisseur chargé de le traiter il passe alors à l'état **En cours (attribué)**.

De même, s'il rajoute une nouvelle tâche alors il devient **En cours (planifié)**. Quand une solution est apportée au ticket, alors il prend le statut **Résolu**.

Enfin, quand le demandeur ou le rédacteur valide la solution proposée, alors il est **Clos**.

**Remarque:** Le technicien peut changer le statut à tout moment, notamment pour mettre le ticket En attente.

### Matrice de calcul de la priorité

Les bonnes pratiques ITIL séparent l'**urgence** (définie par l'utilisateur), de l'**impact de l'incident** (renseigné par le technicien). Une matrice est alors utilisée pour **calculer la priorité** associée au ticket en fonction de ces deux critères.

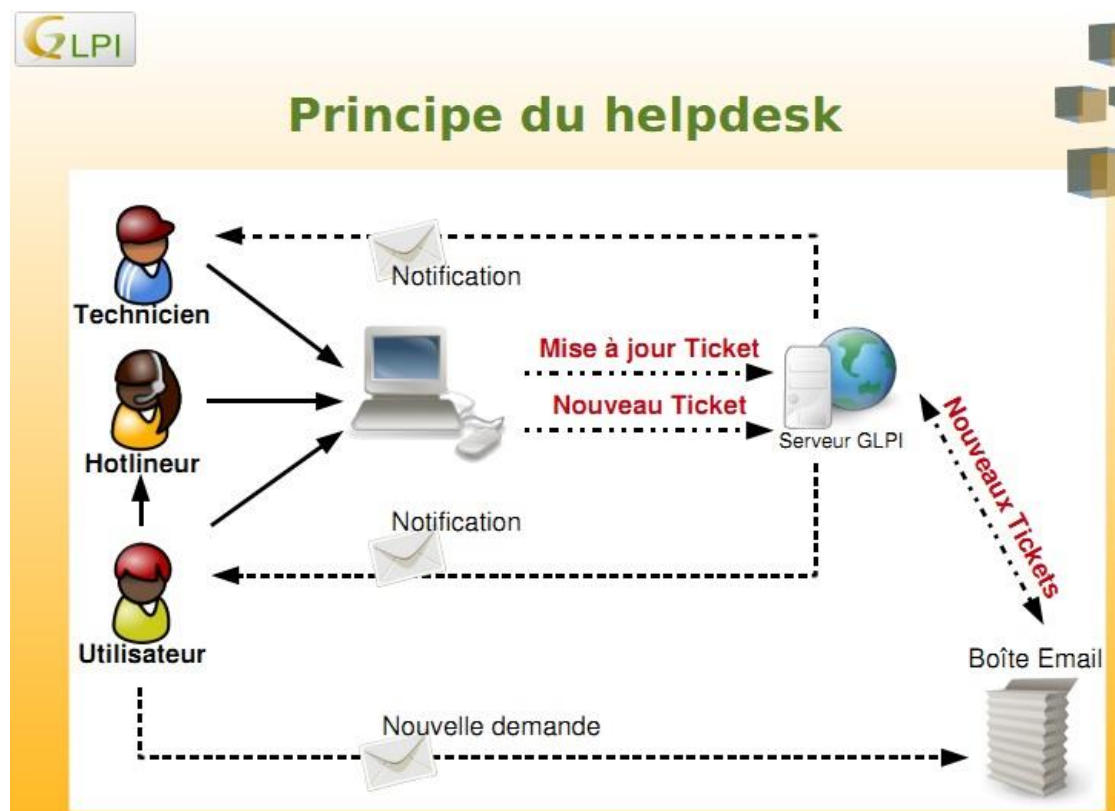
**Matrice de calcul de la priorité**

		Impact				
		Très haut Non ▼	Haut Oui ▼	Moyen	Bas Oui ▼	Très bas Non ▼
<b>Urgence</b>	Très haute	Non ▼				
	Haute	Oui ▼	Haute ▼	Haute ▼	Moyenne ▼	
	Moyenne		Haute ▼	Moyenne ▼	Basse ▼	
	Basse	Oui ▼	Moyenne ▼	Basse ▼	Basse ▼	
	Très basse	Non ▼				

**Sauvegarder**

La matrice prédéfinie de calcul de la priorité d'un ticket en fonction de son urgence et de son impact est modifiable et se trouve dans l'onglet Configuration > Assistance.

Il est possible de sélectionner les différents niveaux d'urgence ou de priorités qui seront utilisés dans l'helpdesk, et d'en désactiver certains : pour cela il suffit de définir le niveau choisi à Non. Il faut noter que le niveau moyen n'est pas désactivable.



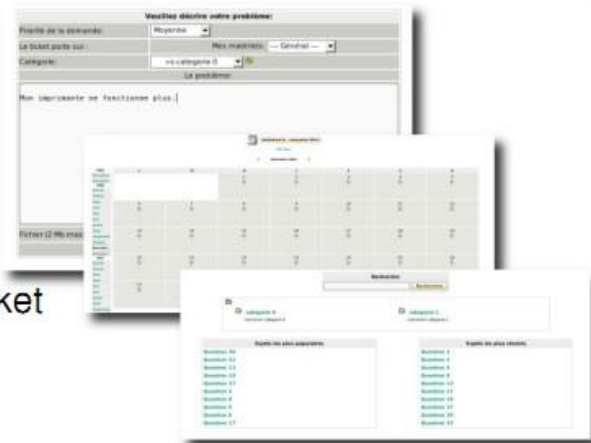


## C. L'interface GLPI



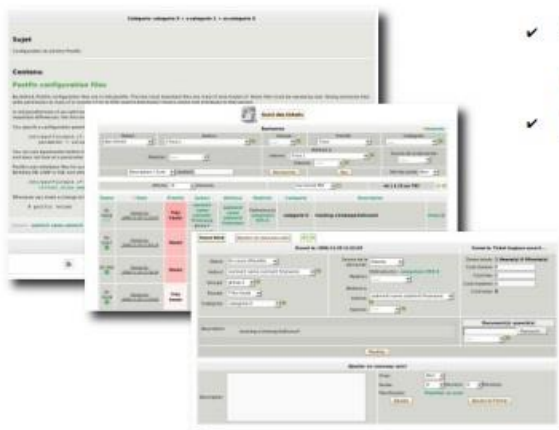
## Interface utilisateur final

- ✓ Ouverture de tickets
- ✓ Consultation des tickets (en cours, fermés)
- ✓ Suivi du traitement du ticket
- ✓ Réservation de matériel
- ✓ Foire aux questions



## Interface « technicien »

- ✓ Suivi et gestion des tickets (priorités, catégories...)
- ✓ Historique des tickets
- ✓ Gestion des temps et des coûts d'intervention par ticket



- ✓ Planification des interventions
- ✓ Base de connaissances



## **D. Autres fonctionnalités du module Assistance**

---

### **La satisfaction**

À la clôture d'un ticket, une enquête de satisfaction peut être envoyée aux demandeurs. Des statistiques concernant les enquêtes sont disponibles dans les Visualiser les statistiques.

### **Associer des documents**

Pour les éléments d'inventaire les documents associés se gèrent depuis l'onglet Documents.

### **Consulter et gérer les plannings**

Les plannings se gèrent depuis le menu Assistance > Planning

La vue planning permet de visualiser les tâches planifiées affectées à un technicien, à un groupe de technicien, ou à l'utilisateur connecté et ses groupes.

Il est possible de choisir la date et la période à visualiser.

### **Visualiser les statistiques**

Les rapports concernant les tickets sont disponibles dans le menu Assistance > Statistiques. Il est possible de visualiser des statistiques selon une période paramétrable :

#### **Globales :**

Affiche des statistiques générales sur les tickets :

- Nombre de tickets ouverts, résolus, clos et résolus en retard ;
- Nombre d'enquêtes de satisfaction ouvertes ou avec une réponse ainsi que le degré de satisfaction moyen ;
- Les délais moyen de prise en compte, résolution et clôture du ticket ;
- La durée réelle moyenne de traitement du ticket.

#### **Par ticket :**

Affiche des statistiques sur les éléments des tickets, sélectionnés via un menu déroulant. Par exemple : demandeur, technicien assigné, impact, etc...

#### **Par intitulé :**

Affiche des statistiques sur les éléments des ordinateurs. Par exemple : Modèle, Système d'exploitation, modèle, de carte-mère, etc...

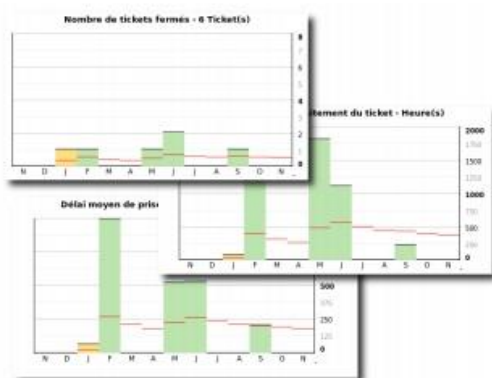
Les éléments statistiques obtenus sont les mêmes que pour les statistiques sur les tickets.

#### **Par matériel :**

Affiche le nombre de tickets affectés à chaque matériel, trié par nombre de tickets.



## Rapports et statistiques



- ✓ Informations commerciales et financières
- ✓ Matériels (par année, par contrat...)
- ✓ Tickets
- ✓ Réseau
- ✓ Statistiques (techniciens, utilisateurs, matériel, catégories, priorités...)