



# Formation OpenClassrooms

## Administrateur systèmes, réseaux et sécurité

### Soutenance Projet-02

Stéphane PERFETTI

27/02/2024

# Projet 02 - Gérez les demandes au quotidien

- Scénario:

- Société OpenShowroom, panne sur serveur GLPI de gestion tickets informatiques, sans sauvegarde.

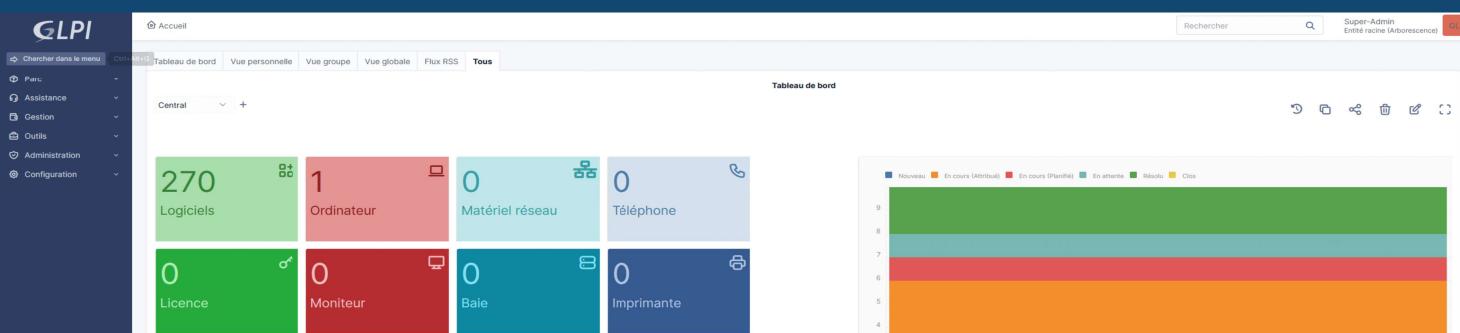
- Actions:

- Recréer le serveur GLPI
- Créer les tickets pour les demandes en attentes, les prioriser, et traiter les demandes de niveau 2
- Présenter l'outil Agent-GLPI
- Créer un processus pour la création/gestion des tickets de niveau 1



# Réseau & Serveur GLPI

- Environnement de tests réseau par l'intermédiaire de machines virtuelles sous VirtualBox:
  - Machine sous Debian 11 pour le serveur GLPI
  - Machine sous Windows comme poste de travail utilisateur
- Serveur GLPI:
  - Installation d'un serveur Web de type Linux Apache Mysql Php
  - Installation des dépendances PHP nécessaires à GLPI
  - Création de la base de données
  - Installation du service GLPI 10.0.0 à la racine du serveur Web et configuration, accessible sous:  
<http://ip-serveur/glpi>
  - Création des comptes utilisateurs et demandeurs, puis des tickets pour les demandes en attentes



# Priorisation:

- Classement de priorité fonction d'une matrice Impact/Urgence:
  - Impact: caractérisant la criticité fonctionnelle et/ou l'étendue de l'incident.
  - Urgence: caractérisant la proximité de l'échéance concernant la fonction impactée et/ou l'existence de solution de contournement.

		Urgence			
		Critique	Haute	Moyenne	Basse
Impact	Critique	Très haute	Très haute	Très haute	Haute
	Haute	Très haute	Haute	Haute	Moyenne
	Moyen	Haute	Moyenne	Moyenne	Basse
	Bas	Haute	Basse	Basse	Basse

# Traitement tickets niveau 2:

Titre	Statut	Priorité	Observation/Action
App. Zefyr demande de rétablissement d'accès	Résolu	Très haute	Incident fonctionnel urgent. Rétablissement temporaire de l'accès pour traiter le livrable comptable.
Problème de connexion postes	Résolu	Haute	Incident fonctionnel. Après vérification des droits d'accès, processus de changement de mot de passe sous Active Directory.
App. Zefyr demande de désengagement	En cours (Planifié)	Moyenne	Demande. Médiation, organisation d'un point avec le service comptabilité, pour définir les besoins fonctionnels, points durs, formations.
Raccordement VPN avec partenaire Ocito	En attente	Moyenne	Demande. Demande et partage d'informations réseaux (Plage d'adresse IP locale, Adresse IP publique, IP service web) avec le partenaire Ocito, pour la configuration de la connexion VPN.
Matériel commande disques durs	En attente	Moyenne	Demande de devis et commande de disques durs (avec références produits) au service achat.

# Traitements tickets niveau 2:

1/5

Créé : il y a 2 semaines par Stephane Dernière mise à jour : il y a 5 jours par gipi

App Zefyr demande de rétablissement d'accès

Steeve service comptabilité:

Plus d'accès à l'application Zefyr. Souhaite retrouver ces accès, besoin de l'app pour effectuer des exports d'écritures comptables. Urgent

- **Titre:** App. Zefyr demande de rétablissement d'accès
- **Catégorie :** Incident
- **Priorité:** Très haute
- **Statut:** Résolu
- **Observation/Action:**  
Incident fonctionnel urgent.  
Rétablissement temporaire de l'accès pour traiter le livrable comptable.

- Mail réponse à Steeve:  
De: Stephane  
A: Steeve  
CC: Marina, Malek  
Sujet: Demande d'accès application Zefyr  
Bonjour Steeve,  
Tout d'abord, nous sommes désolés des difficultés que vous avez rencontrées pour contacter le service support informatique.  
Votre demande de rétablissement d'accès à l'application Zefyr a bien été prise en compte et traitée par nos services.  
Vos accès à l'application Zefyr ont été rétablis momentanément pour vous permettre de mener au mieux votre mission à court terme.  
En parallèle vous allez recevoir par email une proposition de réunion pour faire le point sur l'application Zefyr, merci de bien vouloir vous rendre disponible afin de trouver une solution commune à cette situation.  
Encore toutes nos excuses pour le désagrément.  
Cordialement,  
Stephane (Service informatique, Support N.2)

# Traitement tickets niveau 2:

2/5

The screenshot shows a ticket interface with the following details:

- Créé :** il y a 2 semaines par **Stephane**
- Dernière mise à jour :** il y a 5 jours par **glpi**
- Problème de connexion postes**
- Charly de la comptabilité:**  
Bonjour, je vous appelle car depuis ce matin, je n'arrive plus à m'identifier sur mon poste ni sur aucun autre poste. J'ai simplement l'erreur : "Mot de passe invalide".

- **Titre:** Problème de connexion postes
- **Catégorie :** Incident
- **Priorité:** Haute
- **Statut:** Résolu
- **Observation/Action:**
  - Incident fonctionnel.
  - Après validation (RH et/ou service comptabilité) des droits du demandeur.
  - Configuration sous Active Directory de l'option "utilisateur doit changer de mot de passe à la prochaine ouverture de session" pour le compte demandeur.

# Traitement tickets niveau 2 :

3/5

Créé : il y a 2 semaines par Stephane Dernière mise à jour : il y a 5 jours par gpl

### App. Zefyr demande de désengagement

Raphaël, chef de la comptabilité:  
Bonjour; le logiciel Zefyr n'étant pas suffisamment maîtrisé par mon équipe, j'ai donc supprimé les comptes d'accès des collaborateurs. Vous pouvez désormais libérer le serveur ainsi que sa base de donnée. Merci

- Titre:** App. Zefyr demande de désengagement
- Catégorie :** Demande
- Priorité:** Moyenne
- Statut:** En cours (Planifié)
- Observation/Action:**  
Médiation, organisation d'un point avec le service comptabilité, pour définir les besoins fonctionnels, points durs, formations.

- Mail proposition de médiation Raphaël / Steeve  
De: Stephane  
A: Raphaël, Steeve  
CC: Marina, Malek  
Sujet: Application Zefyr  

Bonjour messieurs,

Dans le cadre de la gestion de l'application Zefyr, nous rencontrons des demandes contradictoires. Une demande concerne le désengager de l'application après suppression des droits d'accès utilisateurs et une seconde le rétablissement d'un accès afin d'effectuer un export de livrable comptable.

Nous vous proposons d'organiser une réunion afin de faire le point sur la situation et de mettre en place une solution commune.

Objectifs:

  - Lister les besoins fonctionnels
  - Faire le point sur l'utilisation de l'application Zefyr
  - Lister les points durs rencontrés
  - Définir d'éventuels besoins de formation
  - Réfléchir à de possibles solutions alternatives si besoin
  - Définir et planifier un plan d'action

Raphaël, la participation d'autres membres de votre service est souhaitable, pour cerner au mieux tous les besoins.

Suivant vos agendas respectifs, nous vous proposons le créneau de mercredi prochain de 9h-10h, si cela ne convenait pas merci de faire une nouvelle proposition.

Pour information, les accès de Steeve à Zefyr ont été rétablis temporairement pour lui permettre d'effectuer l'export de l'écriture comptable.

Merci d'avance.

Cordialement,

Stephane (Service informatique, Support N.2)

# Traitement tickets niveau 2:

4/5

Créé : il y a 2 semaines par Stephane Dernière mise à jour : il y a 5 jours par gipi

Raccordement VPN avec partenaire Ocito

Élise de l'équipe commerciale:  
Bonjour, dans le cadre du projet de raccordement VPN IPSec au partenaire "Ocito", peux-tu prendre contact avec le partenaire et le guider pour la configuration du VPN et lui donner les flux à ouvrir pour qu'on puisse accéder à ses équipements ? Merci.

- Titre:** Raccordement VPN avec partenaire Ocito
- Catégorie :** Demande
- Priorité:** Moyenne
- Statut:** En attente
- Observation/Action:**  
Demande et partage d'informations réseaux (Plage d'adresse IP locale, Adresse IP publique, IP service web) avec le partenaire Ocito, pour la configuration de la connexion VPN.

• Mail Ocito:  
De: Stephane  
A: Ocito  
CC: Marina, Elise  
Sujet: Ocito/Openshowroom information configuration VPN  
Bonjour,  
Afin de mettre en place la connexion VPN IPSec entre nos sites et de nous permettre d'accéder au service web que vous hébergez, nous avons besoin d'informations.  
Merci de bien vouloir compléter le tableau ci-dessous avec les informations réseaux Ocito et nous le retourner.  
Vous trouverez également les informations concernant les règles de filtrages à mettre en place.

#### Informations réseaux :

	Ocito	Openshowroom
Type de firewall		Stormshield
Plage d'adresse IP LAN du réseau local		10.0.1.0/24
Adresse IP WAN publique		172.84.53.16
Nom/IP du service web		Non-concerné

#### Règles de filtrages :

- Autoriser les connexions HTTP entre le réseau local Openshowroom et le service web
- Autoriser le protocole ICMP entre le réseau local Openshowroom et le service web

Je vous propose de convenir d'un rendez-vous téléphonique afin d'effectuer la configuration VPN en simultanée.

Merci d'avance.  
Cordialement,  
Stephane

# Traitement tickets niveau 2:

5/5

Créé : il y a 2 semaines par Stephane Dernière mise à jour : il y a 5 jours par gipi

Matériels commande disques durs

Karim de l'équipe Hardware:  
Bonjour, on n'a plus de stock de disques durs en salle machine. Tu peux recommander 10 disques de 4 To et 5 de 8 To, STP ?

- **Titre:** Matériel commande disques durs
- **Catégorie :** Demande
- **Priorité:** Moyenne
- **Statut:** En attente
- **Observation/Action:**  
Demande de devis et commande de disques durs (avec références produits) au service achat.

- Mail service achat:  
De: Stephane  
A : Service achat  
CC : Marina  
Sujet : Commande disques durs  
Bonjour,  
Le service hardware nous remonte un besoin d'approvisionnement en disques durs.  
Pouvez-vous demander un devis et passer commande à notre fournisseur Toshiba pour les éléments suivants :
  - Disque dur 4 To, modèle/réf.: MG08ADA400E, quantité 10
  - Disque dur 8 To, modèle/réf.: MG08ADA800E, quantité 5Merci de bien vouloir nous tenir informé de l'avancement de la commande et de nous faire suivre le devis pour information.  
Je reste disponible, si besoin d'informations complémentaires.  
Merci d'avance.  
Cordialement,  
Stephane (Service informatique, Support N.2)

# Agent-GLPI: Presentation



- Outil complémentaire à GLPI serveur, dédié au suivi et la gestion d'un parc informatique.
- Inventorie en temps réel les actifs matériels et logiciel et permet la remonter d'informations (statuts, caractéristiques matériels, logiciels installés, licences, etc.)
- Agent-GLPI installable directement sur les machines Windows et Android.
- Plugin Toolbox, pour la découverte et l'inventaire des périphériques réseaux à l'aide du protocole SNMP pour les équipements non éligible à l'installation de l'agent.
- Centralisation de l'inventaire directement sous GLPI serveur.

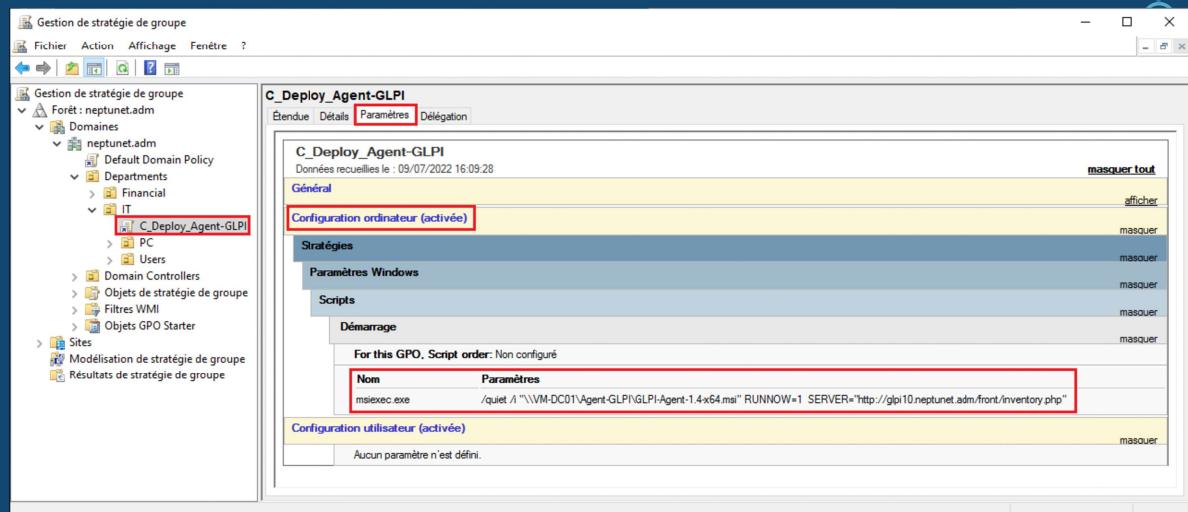


# Agent-GLPI: Déploiement



- Déploiement Windows:
  - Installation du package MSI Agent-GLPI par l'intermédiaire d'une stratégie de groupe Active Directory avec script au démarrage Windows.
  - Paramètre de script:

```
/quiet /i "\\\emplacement-reseau\GLPI-Agent.msi"  
RUNNOW=1  
SERVER="http://serveur-GLPI/front/inventory.php"
```



Laboratoire de test: Remontée d'informations machine Windows

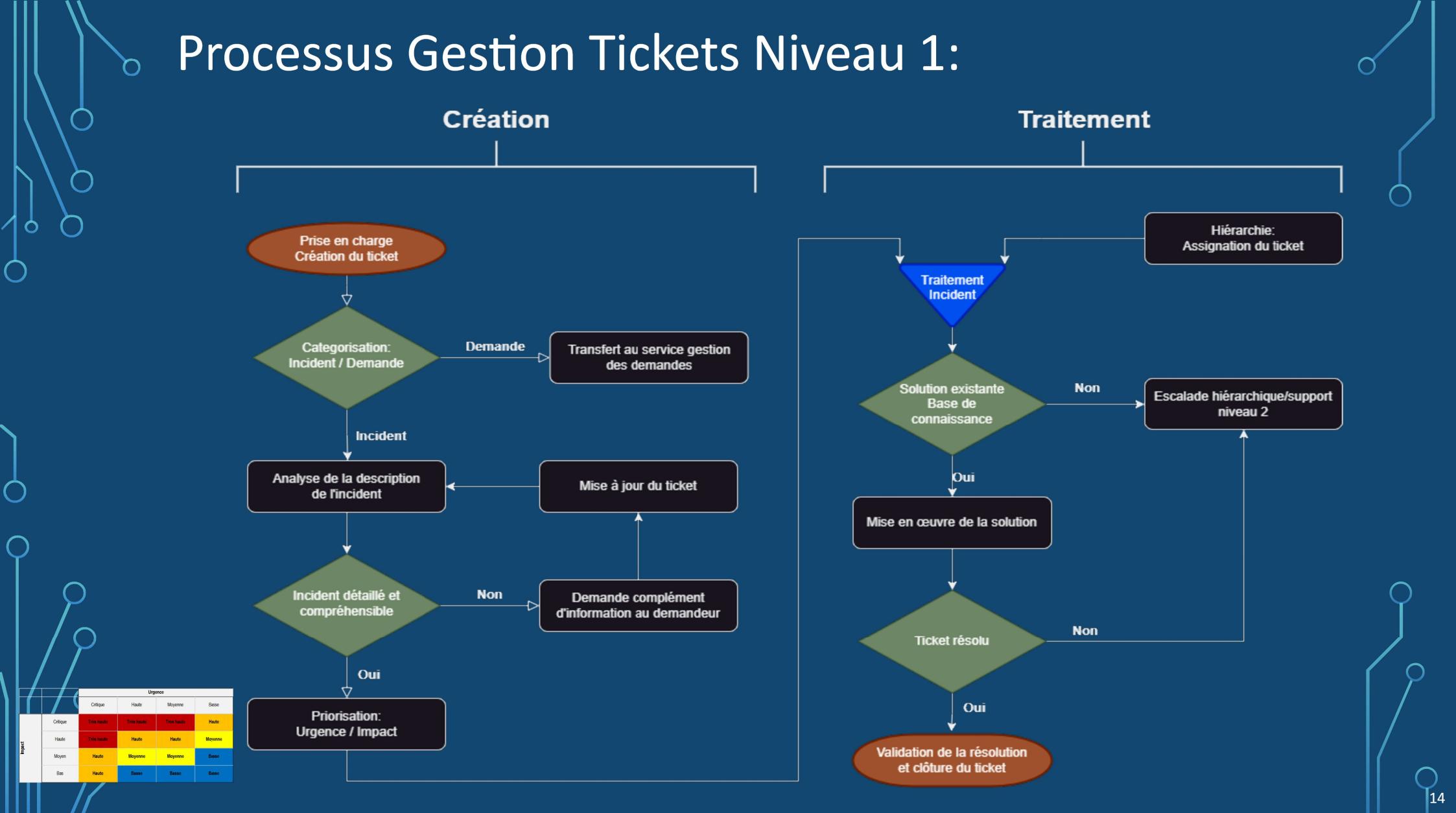
# Agent-GLPI:

The screenshot shows a web-based inventory management interface for GLPI. At the top, there's a navigation bar with links for Accueil, Parc, Ordinateurs, Ajouter, Rechercher, Listes, and Gabarits. On the right side of the header, there are search fields for 'Rechercher' and 'Super-Admin Entité racine (Arborescence)'. The main content area displays a table of computer assets. The columns include: Nom, Entité, Statut, Fabricant, Numéro de série, Type, Modèle, Système d'exploitation - Nom, Lieu, Dernière modification, and Composants - Processeur. One row is visible in the table, showing a virtual machine named 'WinDev2401Eval' belonging to 'Entité racine' (innotek GmbH), with the serial number 'fa6b92cd-18e4-4c67-83be-4d271e3f0c47', type 'VirtualBox', model 'VirtualBox', operating system 'Microsoft Windows 11 Enterprise Evaluation', last modified on '2024-02-20 17:44', and processor '12th Gen Intel Core i5-12450H'. Below the table, there are buttons for Actions (Ajouter, Supprimer, Modifier, etc.) and a pagination control showing '20 lignes / page'.

- Outil complémentaire à GLPI serveur, dédié au suivi et la gestion d'un parc informatique.
- Inventorie en temps réel les actifs matériels et logiciel et permet la remonter d'informations (statuts, caractéristiques matériels, logiciels installés, licences, etc.)
- Agent-GLPI installable directement sur les machines Windows et Android
- Plugin Toolbox, pour la découverte et l'inventaire des périphériques réseaux à l'aide du protocole SNMP pour les équipements non éligible à l'installation de l'agent.
- Centralisation de l'inventaire directement sous GLPI serveur.
- Déploiement large sous Windows possible:
  - Installation du package MSI Agent-GLPI par l'intermédiaire d'une stratégie de groupe Active Directory avec script au démarrage Windows.  
Paramètre de script:

```
/quiet /i "\\\emplacement-reseau\GLPI-Agent.msi" RUNNOW=1 SERVER="http://serveur-GLPI/front/inventory.php"
```

# Processus Gestion Tickets Niveau 1:



# Priorisation:

- Classement de priorité fonction d'une matrice Impact/Urgence:
  - Impact: caractérisant la criticité fonctionnelle et/ou l'étendue de l'incident.
  - Urgence: caractérisant la proximité de l'échéance concernant la fonction impactée et/ou l'existence de solution de contournement.

		Urgence			
		Critique	Haute	Moyenne	Basse
Impact	Critique	Très haute	Très haute	Très haute	Haute
	Haute	Très haute	Haute	Haute	Moyenne
	Moyen	Haute	Moyenne	Moyenne	Basse
	Bas	Haute	Basse	Basse	Basse

# Axes d'amélioration & Questions/Réponses:

- Axes d'amélioration:

- Mise en place / modification d'une stratégie de sauvegarde de la base de données GLPI.
- Redondance du service GLPI (architecture multi-ESXi) pour augmenter la tolérance aux pannes.

- Question / Réponses: