

Alec Philippon  
Eythan Franceus

1SIO2

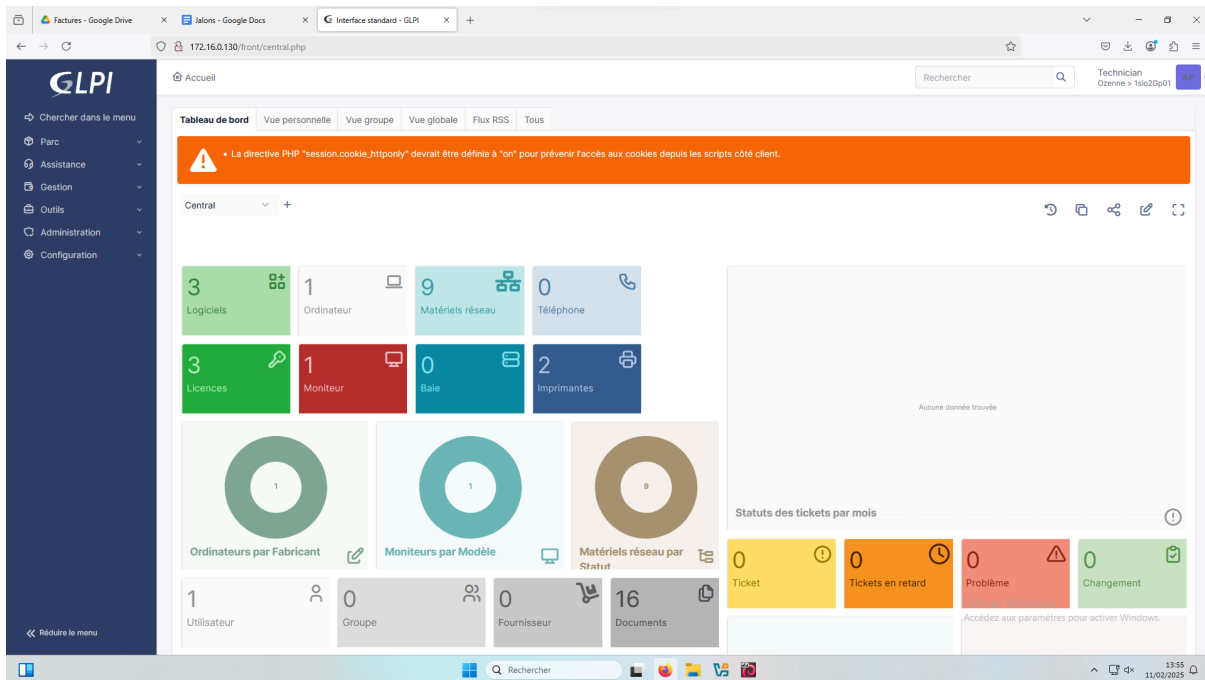
The logo for GLPI (Gestionnaire Libre de Parc Informatique) is displayed in a large, bold, blue font. The letters 'G', 'L', and 'P' are in a standard sans-serif typeface, while the 'I' is significantly slanted to the right. A light blue, curved shadow or swoosh is positioned beneath the 'G' and extends slightly under the 'L', adding a sense of motion or depth to the design.

<b>Jalon "vision générale" de la plateforme.....</b>	<b>2</b>
<b>Jalon A.....</b>	<b>2</b>
<b>Jalon B.....</b>	<b>3</b>
<b>Jalon matrice urgences x impacts.....</b>	<b>5</b>
<b>Jalon A.....</b>	<b>5</b>

# Jalon "vision générale" de la plateforme

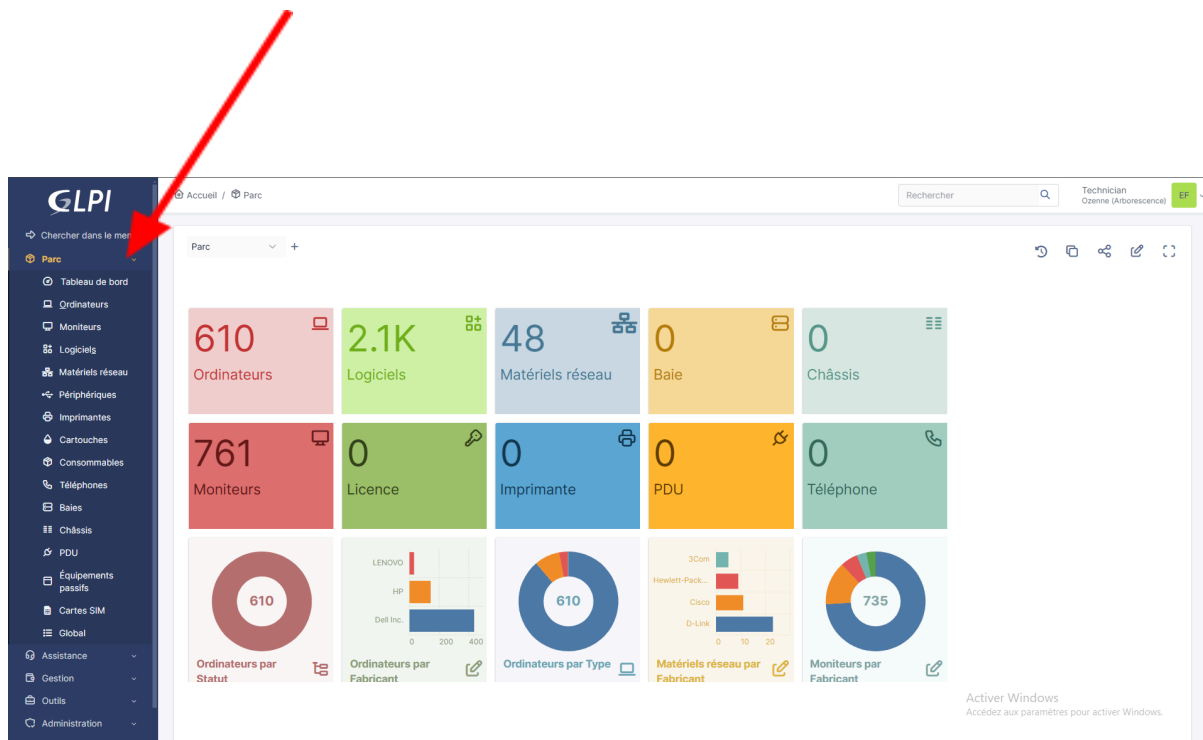
GLPI ou Gestionnaire Libre de Parc Informatique est une application web qui permet de visualiser et de gérer son système d'information (SI) de manière complète : inventaire de toutes les ressources de la société et gestion des tâches administratives et financières. L'avantage de GLPI est qu'il est open-source, cela veut dire que l'administrateur du système peut ainsi modifier le code source pour l'adapter selon ses besoins comme bon lui semble. Pour installer GLPI, il faut avoir comme prérequis un serveur web (tournant sur le module Apache ou IIS), de PHP ainsi qu'une base de données. Pour plus de détails vous pouvez vous rendre sur le site de GLPI directement.

Dans un premier temps, une fois que notre GLPI est installé puis configuré sur le réseau avec une adresse IP, il faut se rendre sur un navigateur internet (chrome,firefox,edge...) afin de taper sur la barre de l'URL l'adresse de notre serveur :



Nous voilà sur l'interface de GLPI ou nous constatons l'ensemble de nos périphériques sur notre SI.

Pour trouver rapidement l'interface qui permet rapidement de trouver toutes les fonctions de GLPI se trouve sur la partie gauche de la fenêtre (voir la flèche rouge:



Dans cette interface, il est possible de paramétrer plusieurs éléments très intéressants pour l'entreprise GSB comme la création puis configuration d'utilisateur, la possibilité de savoir combien de cartouches d'imprimantes nous restent-ils...

# Jalon B Saisie d'inventaire

Pour effectuer une saisie d'inventaire sur GLPI, il faut se rendre (pour nous dans notre entité) dans les documents ainsi de renseigner l'ensemble des factures que GSB gardera :

Nom	Entité	Fichier	Lien web	Rubrique	Type MIME	Balise	Date
Document : Entité - 1sio2Gp01	Ozenne > 1sio2Gp01	2. Logiciel.pdf			application/pdf	#57ed503f-b2d8e96f-67ab488cecf145.98233928#	2025-02-11 12:54
Document : Entité - 1sio2Gp01	Ozenne > 1sio2Gp01	3. Cablage et Reseau...			application/pdf	#57ed503f-b2d8e96f-67ab488d1cdf98.78957362#	2025-02-11 12:54
Document : Entité - 1sio2Gp01	Ozenne > 1sio2Gp01	1a. Ordinateur Factu...			application/pdf	#57ed503f-b2d8e96f-67ab488d26a1a8.91224068#	2025-02-11 12:54
Document : Entité - 1sio2Gp01	Ozenne > 1sio2Gp01	6. Commande en lign...			application/pdf	#57ed503f-b2d8e96f-67ab488d305396.53868247#	2025-02-11 12:54
Document : Entité - 1sio2Gp01	Ozenne > 1sio2Gp01	4. Souris Ecran.pdf			application/pdf	#57ed503f-b2d8e96f-67ab488d3b9072.19298428#	2025-02-11 12:54
Document : Entité - 1sio2Gp01	Ozenne > 1sio2Gp01	1b. Ordinateur .pdf			application/pdf	#57ed503f-b2d8e96f-67ab488d45b7a2.80716282#	2025-02-11 12:54
Document : Entité - 1sio2Gp01	Ozenne > 1sio2Gp01	5. Imprimante.pdf			application/pdf	#57ed503f-b2d8e96f-67ab488d5dc096.72409042#	2025-02-11 12:54

Ensuite, il faut alors ajouter chaque équipement manuellement sur le logiciel afin d'inventorier l'ensemble des équipements. Nous pouvons mettre tous les ordinateurs du réseau, les imprimantes, les cartouches d'imprimantes... . Ce qui donne le résultat suivant une fois tous les équipements saisi sur le GLPI.

Équipement	Nombre
Ordinateurs	14
Logiciels	3
Matériels réseau	9
Baie	0
Châssis	0
Moniteur	1
Licences	3
Imprimantes	2
PDU	0
Téléphone	0

# Jalon matrice urgences x impacts

## Jalon A

	<b>Impact faible</b>	<b>Impact moyen</b>	<b>Impact fort</b>
<b>Peu urgent</b>	Un élève ne parvient pas à se connecter à son compte ENT . Logiciel de traitement de texte ne fonctionne plus sur un ordinateur de la bibliothèque.La mise à jour d'un antivirus est obsolète.	Plusieurs élèves ne peuvent plus accéder à internet pour faire des recherches. - Un professeur ne peut plus utiliser son ordinateur pour préparer ses cours.	Le réseau internet de l'établissement est hors service. - Les ordinateurs de la salle informatique sont bloqués. - Les serveurs de l'école sont en panne
<b>Normal</b>	Un élève a oublié son mot de passe pour accéder à un service en ligne. - Un ordinateur de la salle des professeurs est lent.	Plusieurs ordinateurs de la bibliothèque sont infectés par un virus. - Un professeur ne peut plus utiliser le projecteur de sa salle de classe.	Une panne électrique affecte la salle informatique. - Un logiciel important pour la gestion administrative de l'école est bloqué
<b>Très urgent</b>	Un élève signale un cas de cyberharcèlement. Un virus bloque tous les ordinateurs d'une salle de classe.	Des informations personnelles sur les élèves sont divulguées sur internet. - Un logiciel malveillant crypte les données de l'établissement.	Groupe de hackers parvient à infiltrer le système informatique de l'école et chiffre toutes les données (notes des élèves, informations personnelles, documents administratifs, etc.).

# Jalon cycle de vie d'un " ticket" utilisateur

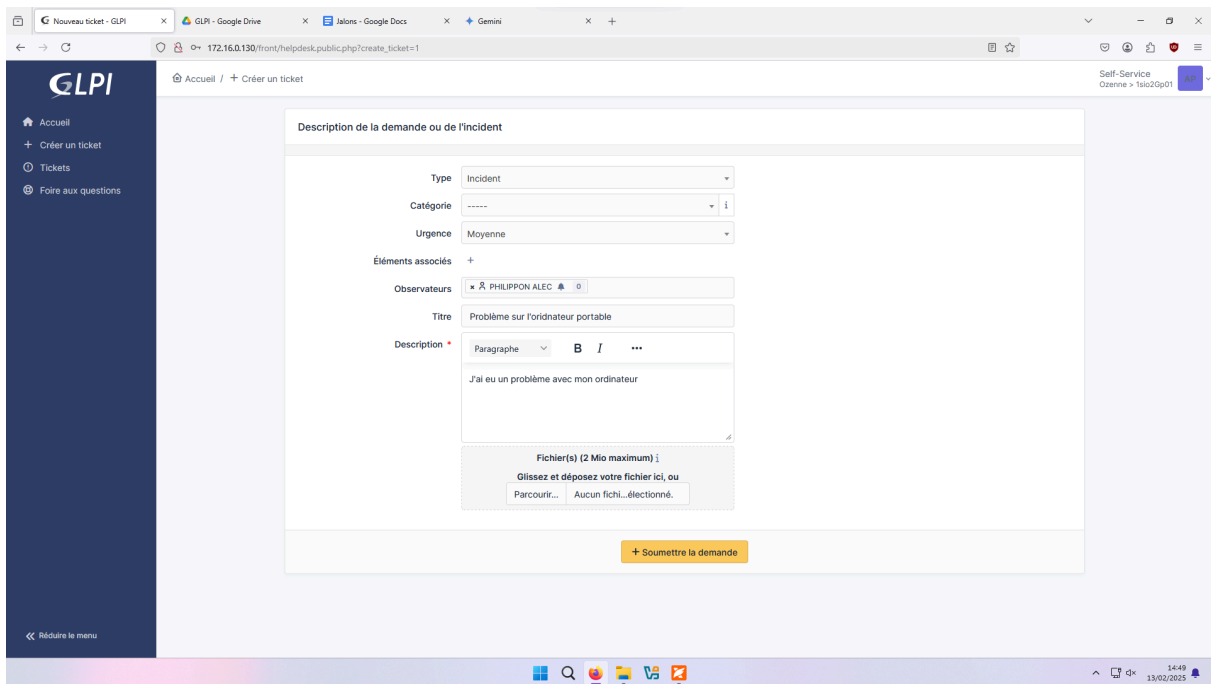
Pour créer un ticket sur GLPI, dans un premier temps, il faut s'identifier sur le glpi et dans la rubrique "créer un ticket" :

The screenshot shows the GLPI web interface for creating a ticket. The left sidebar contains a menu with 'Créer un ticket' highlighted. The main content area is titled 'Description de la demande ou de l'incident' and contains the following fields:

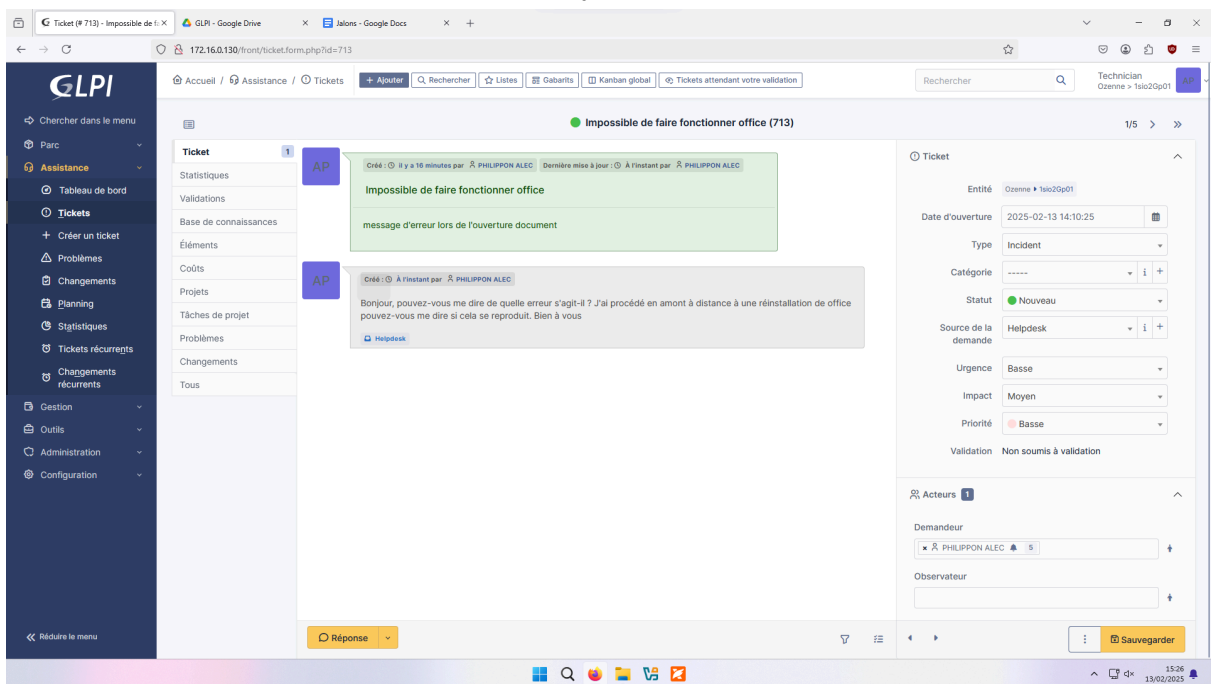
- Type: Incident
- Catégorie: -----
- Urgence: Moyenne
- Éléments associés: +
- Observateurs: [input field]
- Lieu: -----
- Titre: [input field]
- Description: [text area with a red border]
- Fichier(s) (2 Mio maximum): [file upload section]

A yellow button at the bottom right of the form is labeled '+ Soumettre la demande'.

Ensuite, il faut renseigner les détails du tickets avec un maximum de détails pour que le technicien sache le plus d'informations possible pour une intervention efficace et rapide.



Pour finir, il faut soumettre la demande pour que le technicien puisse accéder au ticket. Une fois réalisé, dans la vision du technicien du système on observe ceci :



Le technicien peut ainsi répondre aux tickets et proposer des solutions aux différents problèmes.

Donc nous avons en tout comme tickets :

ID	TITRE	STATUT	DERNIÈRE MODIFICATION	DATE D'OUVERTURE	PRIORITÉ	DEMANDEUR - DEMANDEUR	ATTRIBUÉ À - TECHNICIEN	CATÉGORIE
712	Besoin d'une clé usb	Nouveau	2025-02-13 14:07	2025-02-13 14:07	Basse	PHILIPPON ALEC		
710	Cryptage de mes données + rançons	Nouveau	2025-02-13 14:05	2025-02-13 14:05	Haute	PHILIPPON ALEC		
707	Pas de wifi dans ma salle	Nouveau	2025-02-13 14:00	2025-02-13 14:00	Haute	PHILIPPON ALEC		
705	Problème sur l'ordinateur portable	Nouveau	2025-02-13 13:56	2025-02-13 13:56	Moyenne	PHILIPPON ALEC		

Répondant aux cahier des charges sur 1 thème différent.

Une fois qu'un ticket est terminé, l'utilisateur doit faire une demande de validation qui va donc traduire vers la fin de ce ticket. Pour nous repérer facilement, nous pouvons également mettre à jour le ticket en changeant son statut par exemple de "en cours" vers "résolu" ou "clos" :

The screenshot shows the GLPI interface. At the top, there's a navigation bar with 'Accueil / Assistance / Tickets' and a search bar. Below that is a Kanban board with columns for different ticket statuses: Tickets (5), Tickets entrants (4), Tickets en attente (0), Tickets assignés (0), Tickets planifiés (0), Tickets résolus (0), and Tickets fermés (1). Below the Kanban board is a table of tickets. The table has columns for ID, TITRE, STATUT, DERNIÈRE MODIFICATION, DATE D'OUVERTURE, PRIORITÉ, DEMANDEUR - DEMANDEUR, ATTRIBUÉ À - TECHNICIEN, CATÉGORIE, and TTR. The first row shows ticket ID 713 with the title 'Impossible de faire fonctionner office', status 'Clos', and priority 'Basse'. The table also shows '15 lignes / page' and 'De 1 à 1 sur 1 lignes'.

On répète la même chose sur l'ensemble de nos tickets :

## Ticket sur un besoin matériel (clé usb) :

The screenshot displays the GLPI ticket management system. The main window shows a list of tickets under the heading 'Besoin d'une clé usb (712)'. The selected ticket details are as follows:

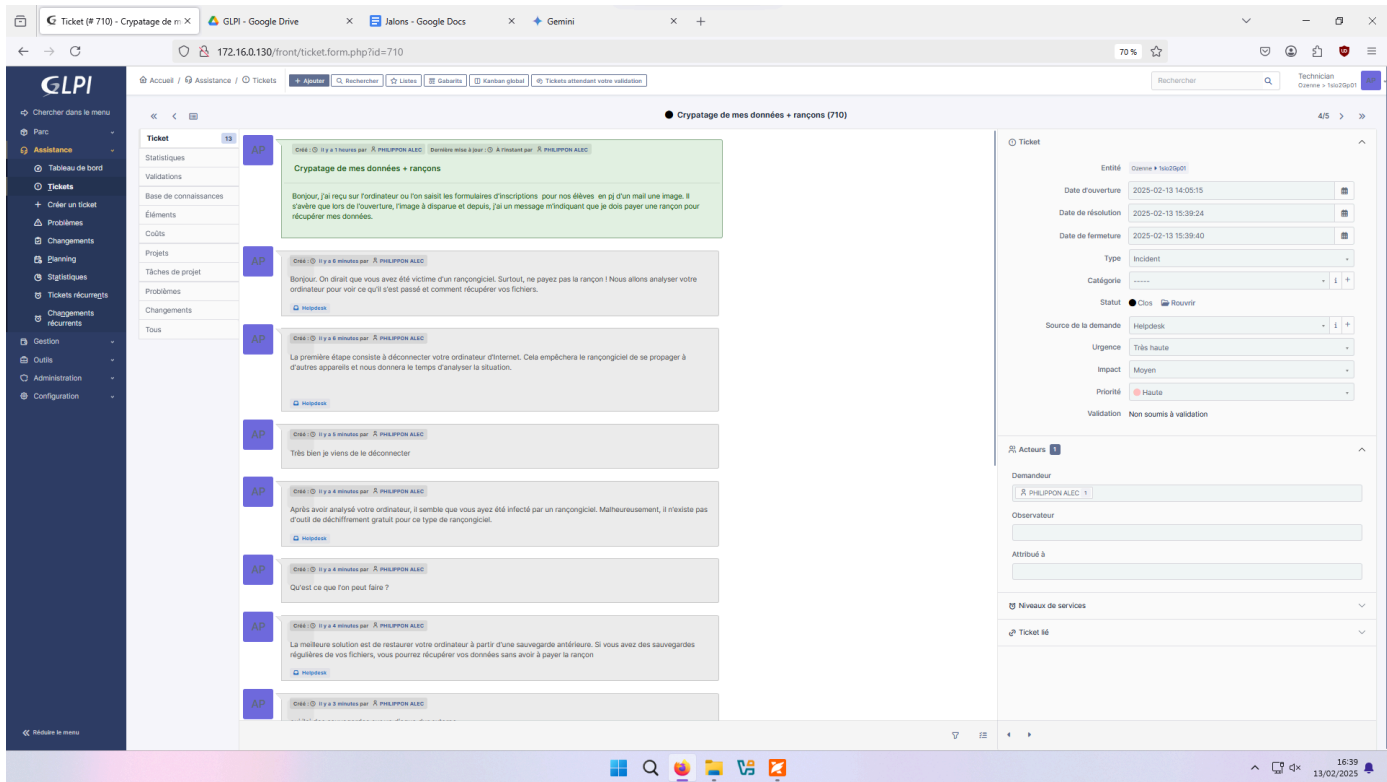
- Entité: Ozeanne - M020901
- Date d'ouverture: 2025-02-13 14:07:49
- Date de résolution: 2025-02-13 15:23:49
- Date de fermeture: 2025-02-13 15:25:27
- Type: Incident
- Catégorie: -----
- Statut:  Clos  Rouvrir
- Source de la demande: Helpdesk
- Urgence: Très basse
- Impact: Moyen
- Priorité: Basse
- Validation: Non soumis à validation
- Acteurs: 1 (Demandeur: PHILIPPON ALEC)

## Ticket sur une panne de wifi :

The sequence of messages for the 'Ticket sur une panne de wifi' is as follows:

- Message 1:** Créé : il y a 1 heures par PHILIPPON ALEC. Dernière mise à jour : À l'instant par PHILIPPON ALEC. **Pas de wifi dans ma salle**  
Plus de wifi dans la salle d'étude pour les étudiants
- Message 2:** Créé : il y a 3 minutes par PHILIPPON ALEC. Bonjour je vais aller voir cela de ce pas et analyser le problème
- Message 3:** Créé : il y a 2 minutes par PHILIPPON ALEC. D'accord j'attends votre analyse
- Message 4:** Créé : il y a 1 minutes par PHILIPPON ALEC. Après analyse du problème, il s'avère que la borne était défectueuse, je l'ai remplacé et le wifi refonctionne. Si vous avez d'autre soucis n'hésitez pas à créer un autre ticket
- Message 5:** Créé : À l'instant par PHILIPPON ALEC. Demande de validation → PHILIPPON ALEC  
99 Fin du ticket
- Message 6:** Créé : À l'instant par PHILIPPON ALEC. Réponse à une demande de validation : Acceptée

# Ticket sur un pc corrompu par un virus qui à crypter les données :



Parfait ! Nous allons utiliser ces sauvegardes pour restaurer votre ordinateur. Cela prendra un certain temps, mais vous récupérez tous vos fichiers.

[Helpdesk](#)

AP

Créé : il y a 2 minutes par PHILIPPON ALEC

D'accord merci beaucoup

AP

Créé : À l'instant par PHILIPPON ALEC

Je viens de lancer la procédure de réinitialisation de l'ordinateur. Afin de garantir une meilleure stabilité à l'avenir ne jamais cliquer sur les pj quand on ne connaît pas l'expéditeur !

[Helpdesk](#)

AP

Créé : À l'instant par PHILIPPON ALEC

oui je ne le ferai plus merci de votre aide.

Créé : À l'instant par PHILIPPON ALEC

Réinitialisation de l'ordinateur

Accepté le 2025-02-13 15:39 par PHILIPPON ALEC

AP

AP

Créé : À l'instant par PHILIPPON ALEC

Merci tout refunctional bien

[Helpdesk](#)

AP

Créé : ⌚ il y a 1 heures par 👤 PHILIPPON ALEC Dernière mise à jour : ⌚ À l'instant par 👤 PHILIPPON ALEC

### Problème sur l'ordinateur portable

J'ai eu un problème avec mon ordinateur

AP

Créé : ⌚ il y a 7 minutes par 👤 PHILIPPON ALEC

Bonjour qu'elle est le problème exactement ?

[Helpdesk](#)

AP

Créé : ⌚ il y a 5 minutes par 👤 PHILIPPON ALEC

Bonjour, je vous écris car mon écran n'est pas bien calibré

AP

Créé : ⌚ il y a 3 minutes par 👤 PHILIPPON ALEC

Bien cela doit venir probablement d'un pilote qui est mal installé

[Helpdesk](#)

AP

Créé : ⌚ il y a 2 minutes par 👤 PHILIPPON ALEC

Je vais envoyé un nouveau pilote sur votre pc qui s'installera automatiquement. Vous devrez le redémarrer par la suite et me dire si cela à régler le problème

[Helpdesk](#)

AP

Créé : ⌚ il y a 1 minutes par 👤 PHILIPPON ALEC

AP

Créé : il y a 3 minutes par PHILIPPON ALEC

Bien cela doit venir probablement d'un pilote qui est mal installé

Helpdesk

AP

Créé : il y a 2 minutes par PHILIPPON ALEC

Je vais envoyé un nouveau pilote sur votre pc qui s'installera automatiquement. Vous devrez le redémarrer par la suite et me dire si cela à régler le problème

Helpdesk

AP

Créé : il y a 1 minutes par PHILIPPON ALEC

D'accord je vais voir, je vais redémarrer et je vous tiens au courant

AP

Créé : À l'instant par PHILIPPON ALEC

Problème régler ?

Accepté le 2025-02-13 15:48 par PHILIPPON ALEC

AP

Créé : À l'instant par PHILIPPON ALEC

Oui merci, l'écran est bien positionné maintenant

Bonne journée

Du côté du technicien, nous voyons également que les tickets clos sont archivés directement dans le GLPI :

Accueil / Assistance / Tickets

+ Ajouter | Rechercher | Listes | Gabarits | Kanban global | Tickets attendant votre validation

Rechercher

Technician Ozene > 1sio2t

5 Tickets | 0 Tickets entrants | 0 Tickets en attente | 0 Tickets assignés | 0 Tickets planifiés | 0 Tickets résolus | 5 Tickets fermés

Actions

ID	TITRE	STATUT	DERNIÈRE MODIFICATION	DATE D'OUVERTURE	PRIORITÉ	DEMANDEUR - DEMANDEUR	ATTRIBUÉ À - TECHNICIEN	CATÉGORIE
705	Problème sur l'ordinateur portable	Clos	2025-02-13 15:48	2025-02-13 13:56	Moyenne	PHILIPPON ALEC	i	
710	Cryptage de mes données + rançons	Clos	2025-02-13 15:39	2025-02-13 14:05	Haute	PHILIPPON ALEC	i	
707	Pas de wifi dans ma salle	Clos	2025-02-13 15:31	2025-02-13 14:00	Haute	PHILIPPON ALEC	i	
712	Besoin d'une clé usb	Clos	2025-02-13 15:25	2025-02-13 14:07	Basse	PHILIPPON ALEC	i	
713	Impossible de faire fonctionner office	Clos	2025-02-13 14:38	2025-02-13 14:10	Basse	PHILIPPON ALEC	i	

15 lignes / page

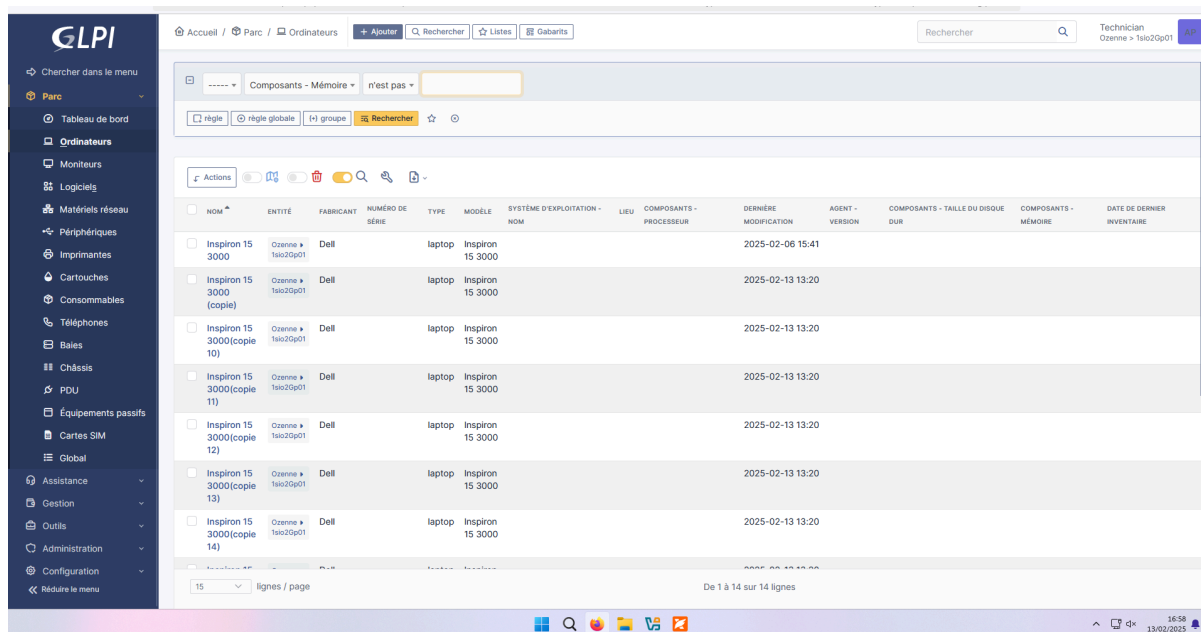
De 1 à 5 sur 5 lignes

# Jalon requêtes consultation du parc

1 - Pour utiliser Windows 10 de manière fluide, il est conseillé d'avoir un ordinateur avec 8 Go de mémoire vive.

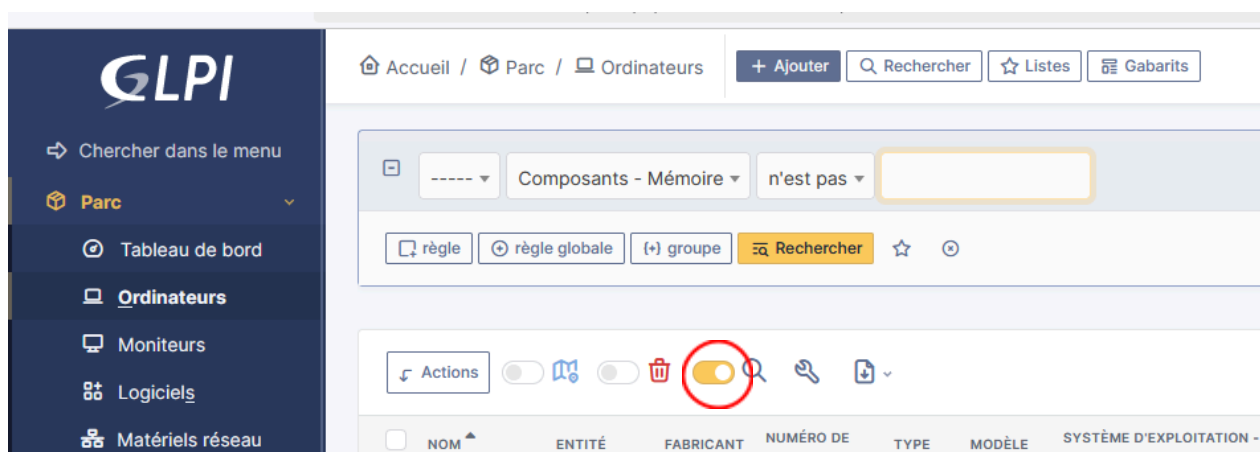
Lister les ordinateurs qui possèdent encore 4 Go de RAM

Pour lister sur glpi, il faut se rendre sur les éléments que l'on souhaite configurer (pour notre part sur les ordinateurs :



The screenshot shows the GLPI interface with the 'Ordinateurs' (Computers) section selected. The left sidebar contains a navigation menu with categories like 'Parc', 'Assistance', and 'Gestion'. The main content area displays a table of computer records. The table has columns for 'NOM', 'ENTITE', 'FABRICANT', 'NUMÉRO DE SÉRIE', 'TYPE', 'MODÈLE', 'SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM', 'LIEU', 'COMPOSANTS - PROCESSEUR', 'DERNIÈRE MODIFICATION', 'AGENT - VERSION', 'COMPOSANTS - TAILLE DU DISQUE DUR', 'COMPOSANTS - MÉMOIRE', and 'DATE DE DERNIER INVENTAIRE'. The table lists several 'Inspiron 15 3000' laptops from Dell, with the 'COMPOSANTS - MÉMOIRE' column showing '15 3000' for all entries. The 'DERNIÈRE MODIFICATION' column shows dates ranging from 2025-02-06 to 2025-02-13. The bottom of the interface shows a taskbar with system icons and the date '16:58 13/02/2025'.

Cliquer sur la loupe situé ici :



This close-up screenshot focuses on the search and action area of the GLPI interface. The breadcrumb navigation at the top reads 'Accueil / Parc / Ordinateurs'. Below it are buttons for '+ Ajouter', 'Rechercher', 'Listes', and 'Gabarits'. A search bar contains the text 'Composants - Mémoire' and 'n'est pas'. Below the search bar are buttons for 'règle', 'règle globale', '+ groupe', 'Rechercher', and a star icon. The 'Actions' bar below features several icons, with a magnifying glass icon (the search icon) circled in red. The table header below the actions bar shows columns: 'NOM', 'ENTITE', 'FABRICANT', 'NUMÉRO DE', 'TYPE', 'MODÈLE', and 'SYSTÈME D'EXPLOITATION -'.

Et ensuite tapé le filtre que l'on souhaite par exemple que la ram est de 4 GO :

The screenshot shows the GLPI interface with a search filter set to '4Go' in the 'Composants - Mémoire' field. The table below displays the results:

NOM	ENTITÉ	FABRICANT	NUMÉRO DE SÉRIE	TYPE	MODÈLE	SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM	LIEU	COMPOSANTS - PROCESSEUR	DERNIÈRE MODIFICATION	AGENT - VERSION	COMPOSANTS - TAILLE DU DISQUE DUR	COMPOSANTS - MÉMOIRE	DATE DE DERNIER INVENTAIRE
Inspiron 15 3000	Ozenne > 1sio2gp01	Dell		laptop	Inspiron 15 3000				2025-02-06 15:41		500 Mio	3.91 Gio	
Inspiron 15 3000 (copie)	Ozenne > 1sio2gp01	Dell		laptop	Inspiron 15 3000				2025-02-13 13:20		500 Mio	3.91 Gio	
Inspiron 15 3000(copie 10)	Ozenne > 1sio2gp01	Dell		laptop	Inspiron 15 3000				2025-02-13 13:20			3.91 Gio	

Cela montre uniquement les ordinateurs qui ont 4 GO de ram.

On poursuit cela avec l'ensemble des requête du cahier des charges :

*Les mémoires DDR4 sont plus rapides et plus efficaces que les mémoires DDR3.  
Lister les ordinateurs qui possèdent des mémoires DDR3 en vue d'un remplacement ultérieur.*

The screenshot shows the GLPI interface with a search filter set to 'DDR3' in the 'Composants - Mémoire' field. The browser address bar shows the following query: `172.16.0.130/front/computer.php?is_deleted=0&as_map=0&browse=0&criteria[0][link]=AND&criteria[0][field]=`

3 – Lister les ordinateurs dont la taille du disque dur sur la partition principale est inférieure à 128 Go.

Accueil / Parc / Ordinateurs + Ajouter Rechercher Lists Gabarits Rechercher

Composants - Taille du disque dur est <128

Actions

NOM	ENTITÉ	FABRICANT	NUMÉRO DE SÉRIE	TYPE	MODÈLE	SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM	LIEU	COMPOSANTS - PROCESSEUR	DERNIÈRE MODIFICATION	AGENT - VERSION	COMPOSANTS - TAILLE DU DISQUE DUR	COMPOSANTS - MÉMOIRE
Inspiron 15 3000(copie 16)	Ozenne	Dell	1ao2Gp01	laptop	Inspiron 15 3000				2025-02-13 16:10		64 Mio	

15 lignes / page De 1 à 1 sur 1 lignes

4 - la salle 217 va accueillir des utilisateurs devant utiliser un progiciel de montage vidéo, il faut un processeur puissant.

Quel est le modèle du processeur des ordinateurs de la salle 217 ?

Accueil / Parc / Ordinateurs + Ajouter Rechercher Lists Gabarits Rechercher Technician Ozenne

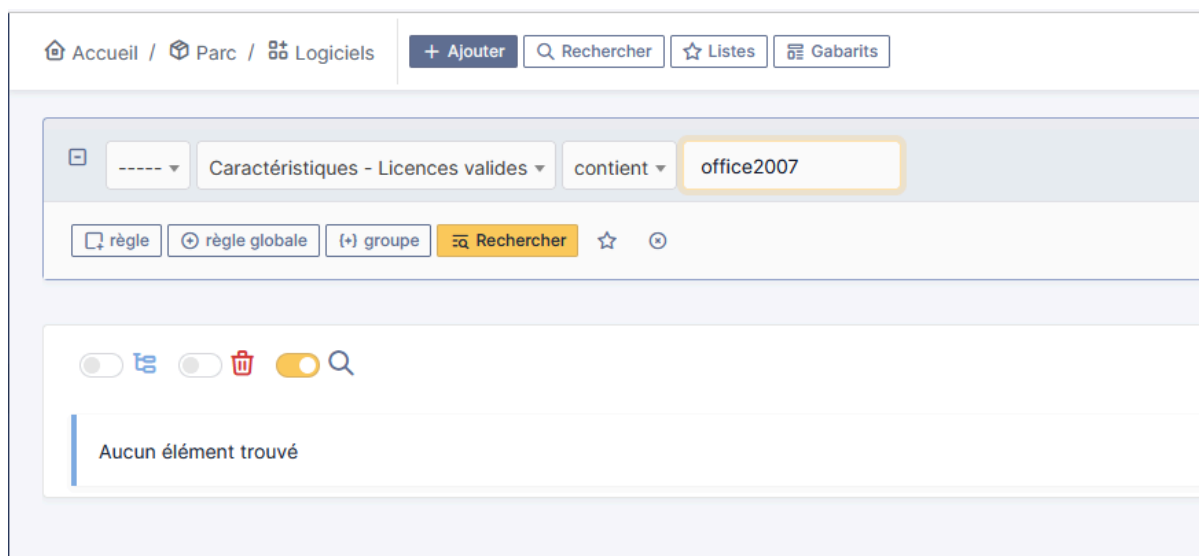
Caractéristiques - Nom contient 217

Composants - Processeur contient 12100

Actions

NOM	ENTITÉ	FABRICANT	NUMÉRO DE SÉRIE	TYPE	MODÈLE	SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM	LIEU	COMPOSANTS - PROCESSEUR	DERNIÈRE MODIFICATION	AGENT - VERSION	COMPOSANTS - TAILLE DU DISQUE DUR	COMPOSANTS - MÉMOIRE	DATE DE DERNIER INVENTAIRE
217-01	Ozenne	Dell Inc.	H7JWRR3	Desktop	OptiPlex 3000	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		12th Gen Intel Core i3-12100	2024-01-25 11:18	1.7.1	250.06 Gio	8 Gio	2024-01-25 11:18
217-02	Ozenne	Dell Inc.	D6JWRR3	Desktop	OptiPlex 3000	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		12th Gen Intel Core i3-12100	2024-01-26 08:16	1.7.1	250.06 Gio	8 Gio	2024-01-26 08:16
217-03	Ozenne	Dell Inc.	47JWRR3	Desktop	OptiPlex 3000	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		12th Gen Intel Core i3-12100	2024-01-29 08:30	1.7.1	250.06 Gio	8 Gio	2024-01-29 08:30
217-04	Ozenne	Dell Inc.	J6JWRR3	Desktop	OptiPlex 3000	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		12th Gen Intel Core i3-12100	2024-01-29 08:48	1.7.1	250.06 Gio	8 Gio	2024-01-29 08:48
217-05	Ozenne	Dell Inc.	C8JWRR3	Desktop	OptiPlex 3000	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		12th Gen Intel Core i3-12100	2024-01-23 14:06	1.7.1	250.06 Gio	8 Gio	2024-01-23 14:06
217-06	Ozenne	Dell Inc.	17JWRR3	Desktop	OptiPlex 3000	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		12th Gen Intel Core i3-12100	2024-01-23 13:38	1.7.1	250.06 Gio	8 Gio	2024-01-23 13:38
217-07	Ozenne	Dell Inc.	76JWRR3	Desktop	OptiPlex 3000	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		12th Gen Intel Core i3-12100	2024-01-29 08:41	1.7.1	250.06 Gio	8 Gio	2024-01-29 08:41
217-08	Ozenne	Dell Inc.	27JWRR3	Desktop	OptiPlex 3000	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		12th Gen Intel Core i3-12100	2024-01-29 16:37	1.7.1	250.06 Gio	8 Gio	2024-01-29 16:37
217-09	Ozenne	Dell Inc.	36JWRR3	Desktop	OptiPlex 3000	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		12th Gen Intel Core i3-12100	2024-01-26 11:01	1.7.1	250.06 Gio	8 Gio	2024-01-26 11:01

5 - Votre responsable souhaite faire le point sur le nombre de licences Microsoft Office 2007. Sur combien d'ordinateurs Office 2007 est-il installé ?



6 - Votre responsable a le budget pour remplacer 50 ordinateurs du parc par des ordinateurs plus performants.  
 Lister les 50 ordinateurs les moins performants du parc informatique en vue de leur remplacement. Vous définirez vous-même les critères de performance. Vous expliquerez à votre responsable le choix de ces critères.

Nous allons nous baser sur l'âge de l'ordinateur car les ordinateurs les plus anciens sont généralement moins performants en raison de l'évolution rapide de la technologie.

The screenshot shows a web interface for software management. At the top, there are navigation links: 'Accueil / Parc / Ordinateurs'. Below that, there are buttons for '+ Ajouter', 'Rechercher', 'Listes', and 'Gabarits'. A search bar contains '5'. Below the search bar, there are buttons for 'règle', 'règle globale', 'groupe', and 'Rechercher'. At the bottom, there are icons for various actions and a table of search results.

NOM	ENTITÉ	FABRICANT	NUMÉRO DE SÉRIE	TYPE	MODÈLE	SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM	LIEU	COMPOSANTS - PROCESSIONEUR	DERNIÈRE MODIFICATION	AGENT - VERSION	COMPOSANTS - TAILLE DU DISQUE DUR	COMPOSANTS - MÉMOIRE
001-40	Ozeanne	Dell Inc.	B7ZKNY2	Desktop	OptiPlex 3060	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		Intel Core i3-8100 CPU @ 3.60GHz	2024-01-30 15:47	1.71	280.66 Gio	8 Gio
002-01	Ozeanne	LENOVO	S4J47709	Desktop	ThinkCentre M83	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation	Bâtiment Saint-Charles > Salle 216	Intel Core i5-4570 CPU @ 3.20GHz	2025-02-13 16:21	1.71	234.43 Gio	8 Gio
002-02	Ozeanne	LENOVO	S4J47720	Desktop	ThinkCentre M83	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		Intel Core i5-4570 CPU @ 3.20GHz	2024-01-29 13:29	1.71	234.43 Gio	8 Gio
002-03	Ozeanne	LENOVO	S4J47506	Desktop	ThinkCentre M83	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		Intel Core i5-4570 CPU @ 3.20GHz	2024-01-30 12:58	1.71	234.43 Gio	8 Gio
002-05	Ozeanne	LENOVO	S4J47693	Desktop	ThinkCentre M83	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		Intel Core i5-4570 CPU @ 3.20GHz	2024-01-30 10:06	1.71	234.43 Gio	8 Gio
002-06	Ozeanne	LENOVO	S4J47607	Desktop	ThinkCentre M83	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		Intel Core i5-4570 CPU @ 3.20GHz	2024-01-26 14:45	1.71	234.43 Gio	8 Gio
002-07	Ozeanne	LENOVO	S4J47512	Desktop	ThinkCentre M83	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		Intel Core i5-4570 CPU @ 3.20GHz	2024-01-26 10:46	1.71	234.43 Gio	8 Gio
002-08	Ozeanne	LENOVO	S4J47714	Desktop	ThinkCentre M83	Microsoft Windows 11 Professionnel Éducation		Intel Core i5-4570 CPU @ 3.20GHz	2024-01-23 14:39	1.71	234.43 Gio	8 Gio

Les résultats des requêtes seront présentés sous forme synthétique (notamment sous forme de tableau).

- Pour la requête 1, vous donnerez une évaluation du coût du passage de 4Go à 8Go.
- Pour la requête 3, vous donnerez une évaluation du remplacement des disques durs actuels par des disques dur SSD d'une capacité de 256 Go.
- Pour la requête 4, les ordinateurs de la salle 217 sont-ils à renouveler ?

Pour la requête 1, on peut attendre à payer entre 20 € et 50 € par module de 8 Go de RAM. Donc, pour passer de 4 Go à 16 Go, le coût serait d'environ 20 € à 50€ par ordinateur.

Pour la requête 3, Les ssd varient beaucoup en termes de prix. A l'heure actuelle peut coûter entre 35.99 € par SSD.

Pour la requête 4, Le nombre d'ordinateurs à rénover est trop grand pour le faire d'un coup, le mieux serait de le rénover petit-à-petit.

## Jalon statistiques générales et statistiques par ticket

