





GLPI Par POTTIER Nicolas 30/01/2023





Introduction1
Contexte professionnel1
Etat de l'art1
Répondre aux besoins2
Public Visé :
GLPI Inventory
Configurer le serveur3
Créer un script4
Créer la GPO5
Gabarit ticket utilisateur
Créer un gabarit pour les tickets8
Champs obligatoires8
Champs prédéfinis9
Champs masqués9
Rendre le gabarit par défaut11
Problème rencontré
Axes d'amélioration possibles12
Conclusion





### Contexte professionnel

Le lycée polyvalent Les Bourdonnières est un lycée public situé à Nantes SUD et est ouvert depuis 1972. Bâti sur un terrain de 70 000m<sup>2</sup> et avec neuf bâtiments, ce lycée accueille chaque année 2000 élèves en moyenne ainsi que plus d'une centaine de professeurs. De ce fait, le lycée possède un système d'information conséquent avec un millier de PC (fixe et portable). Nous devons donc inventorier tous ces périphériques automatiquement afin de ne pas perdre de temps et de pouvoir savoir quels périphériques nous avons. De plus, afin de pouvoir contacter un service précis en cas de panne, les utilisateurs doivent avoir à portée de main une solution de ticketing pour centraliser les demandes d'assistances. Nous devons donc trouver un outil qui fournit les deux fonctionnalités et les paramétrer en fonction des utilisateurs.

#### Etat de l'art

Afin de choisir la meilleure solution nous allons comparer deux logiciels :

	Avantages	Inconvénients
GLPI	<ul> <li>Open Source</li> <li>Personnalisable avec des plugins</li> <li>Propose une solution de ticketing</li> <li>Intègre une solution d'inventaire automatisée</li> <li>Permet de regrouper les contrats, les logiciels dans un même endroit sécurisé.</li> <li>Permet d'avoir une base de connaissances afin de proposer déjà des solutions pour les questions les plus</li> </ul>	<ul> <li>Mise à jour manuel</li> <li>Administration compliquée à prendre en main</li> </ul>
OCS Inventory	<ul> <li>Open Source</li> <li>Solution d'inventaire</li> <li>Permet de faire remonter logiciels et matériels</li> <li>Permet de déployer des paquets</li> <li>Interface web ergonomique</li> </ul>	<ul> <li>Pas de solution de ticketing intégré</li> <li>Fonctionnalités incomplètes sur le déploiement de paquet</li> </ul>





#### Répondre aux besoins

Étant donné qu'un serveur GLPI est disponible pour toute l'académie et regroupe tous les lycées publics de la région, nous nous appuierons sur ce serveur.

Tout d'abord, nous paramétrons le serveur d'inventaire de GLPI.

Ensuite, nous créerons un script que nous exécuterons sur tous les postes par GPO afin de déployer GLPI Inventory.

Enfin, nous créerons un gabarit pour tous les utilisateurs afin de les guider lors de la création d'un ticket.

Public Visé :

Administrateur	$\checkmark$
Développeur	
RSSI	$\checkmark$
DSI	$\checkmark$
Technicien	$\checkmark$
Utilisateur	



tre à jour les agents qui n'ont pas contacté le serveur depuis (en jours)



#### Configurer le serveur

Avant de pouvoir déployer l'agent sur vos postes, vous devez configurer la partie serveur afin d'activer l'inventaire et choisir ce que vous souhaitez remonter. Pour cela, depuis votre GLPI, rendez-vous sur l'onglet « administration » puis sur l'onglet « inventaire ».

Vous allez avoir différentes options pour vos machines (virtuelles ou non), afin de savoir ce que vous souhaitez ce qui remonte ou pas. C'est à vous de choisir ce que vous souhaitez remonter ou non.

Vous pouvez aussi activer une option pour les agents qui ne contacte plus le serveur depuis X temps, en supprimant les postes de l'inventaire par exemple. Administration 
 Administration 
 Litilisateurs
 Groupes
 Entités
 Règles
 Dictionnaires
 Profils
 File d'attente des notifications
 Journaux
 Inventaire

ek neme a miker minen			
Volumes		Logiciels	
Moniteurs		Imprimantes	2
Périphériques		Antivirus	2
Statut par défaut	i +	Fréquence de l'inventaire (en heures)	24 -
Importer un moniteur avec une correspondance partielle du numéro de série			
Configurations liées			
Règles d'import et de liaison des équipements		Règles d'affectation d'un élément à une entité	
Type de port réseau			
Virtualisation			
Importer des machines virtuelles	2	Type d'ordinateur	+ i +
Créer un ordinateur pour les machines virtuelles		Créer les composants pour les machines virtuelles	
Composants			
Processeurs		Disques durs	2
Mémoires		Cartes son	2
Cartes réseau		Cartes réseaux virtuelles	2
Cartes graphiques		Cartes SIM	
Lecteurs		Lecteurs réseaux	2
Lecteurs amovibles		Alimentation	
Contrôleurs		Batteries	
Nettoyage de l'agent			

263 -

**ATTENTION** : N'oubliez pas d'activer l'inventaire avant de sauvegarder, sinon l'inventaire ne sera pas actif et les agents ne pourront pas communiquer avec le serveur.

Action

Agents nettoyés -



#### Créer un script

Le MSI ne permettant pas à lui tout seul d'effectuer une installation silencieuse, nous allons devoir créer un script en précisant certains paramètres à l'installation.

Un script est un programme permettant d'exécuter une tache précise grâce à une ou plusieurs commandes.

Pour cela, ouvrez un bloc-notes et tapez cette ligne de commande :

```
msiexec.exe /quiet /i "\\SRV-NAS\Service Informatique\Logiciels\GLPI-
Agent-1.4-x64.msi" RUNNOW=1
SERVER="http://10.217.6.8/glpi/front/inventory.php"
```

- Msiexec.exe : Permet d'installer des logiciels au format msi.
- <u>/quiet</u> : Rendre l'installation silencieuse
- <u>/i</u> : permet d'indiquer différents à prendre pendant l'installation du logiciel.
- <u>\\SRV-NAS\Service Informatique\Logiciels\GLPI-Agent-1.4-x64.msi</u> : Répertoire UNC du MSI (à télécharger à l'étape « <u>créer la GPO</u> »).
- <u>RUNOW=1</u> : Préciser qu'on souhaite qu'il se lance dès la fin de l'installation.
- <u>Server</u> : Lien du serveur GLPI.

Après avoir paramétrer le script par rapport à vos paramètres, vous pouvez enregistrer votre fichier en .bat dans un dossier partagé en droit de lecture et d'exécution à tout le monde appelé « Scripts ».

🖵 > Réseau > WS22-NICO-AD > Scripts					
	Nom	Modifié le	Туре	Taille	
•	💿 Dmaths	07/12/2022 18:23	Fichier de comma	1 Ko	
‴ ments ≉	💿 GLPI-Agent	22/01/2023 13:44	Fichier de comma	1 Ko	





La GPO (Group Policy Object) est une fonctionnalité de Windows Server et nous permets de créer des règles / installations de logiciels... et de les déployer sur tous les postes de notre domaine ou que certains postes.

Afin d'éviter de déployer l'agent à la main sur chaque poste, nous allons créer une GPO afin de déployer le MSI en silencieux sur les postes.

Pour cela, nous récupérons l'agent <u>ici</u> en .msi. Nous le plaçons ensuite dans un dossier partagé ou tous les utilisateurs ont le droit de lecture.

⎖

Centre d'administration Active Directory

Défragmenter et optimiser les lecteurs Diagnostic de mémoire Windows

Domaines et approbations Active Directory

Gestion des stratégies de groupe

Gérer

Outils

Affic

• (I) |

Analyseur de performances

Configuration du système

Éditeur du Registre Gestion de l'ordinateur

DNS

Propriétés	s de : Logiciels		~	×
Partage avai	ncé ce dossier s partage : s er Supprim nombre d'util ntaires : Mis Of	Autorisations pour Logiciels     Autorisations du partage     Noms de groupes ou d'utilisateurs :     Tout le monde     Autorisations pour Tout le monde     Contrôle total     Modifier     Lecture	Ajouter Autoriser	Supprimer Refuser
	1	Informations sur le contrôle d'accès e	et les autorisations	
Aide		OK	Annuler	Appliquer
	Lance des st	r ensuite la console « ratégies de groupe ».	gestion	



BOURDONNIÈRE Developper votre arborescence jusqu'à votre domaine et faites un clic droit sur « Objets de stratégie de groupe » et créer une GPO « GLPI Agent ».

Gestion de strategie de groupe
Fichier Action Affichage Fenêtre ?
Þ 🐟   🚈   📋   🔯   🔽 📷
📓 Gestion de stratégie de groupe
<ul> <li>A Forêt : bourdonnieres.local</li> </ul>
✓ I Domaines
✓ jii bourdonnieres.local
漏 Default Domain Policy
> 📓 Administration
> Comptes_Services
> 📔 Domain Controllers
> 📓 Groupes
> 📓 IACA
> 📔 Installaca
> 📓 Lycee les Bourdonnieres
> 📓 PCAPTIF
> 📔 Serveurs
🗸 📑 Objets de stratégie de groupe

GLPI Accent		
Filtres WN	Mo <u>d</u> ifier	

Faites ensuite un clic droit sur cette GPO puis « modifier ».

Développez l'arborescence de votre configuration ordinateur en développant « stratégies », « paramètres Windows » et cliquer sur « Scripts (démarrage/arrêt) ».

Stratégie GLPI Agent [SRV-DC01
🗸 擾 Configuration ordinateur
🗸 🚞 Stratégies
🔉 📔 Paramètres du logici
🗸 🦳 Paramètres Windows
> 🧮 Stratégie de résol
🚊 Scripts (démarra <u>c</u>

Choisissez ensuite si vous souhaitez que ce script s'effectue au démarrage ou à l'arrêt de la machine. Ici, nous avons pris le choix d'exécuter le script au démarrage de l'ordinateur.

Scripts (démarrage/arrêt)	
Démarrage	Nom
Afficher les <u>Propriétés</u>	Démarrage
Description : Contient les scripts de démarrage de l'ordinateur.	

Cherchez votre script EN CHEMIN UNC, afin que le chemin soit un chemin réseau et pas un chemin local, sinon la GPO cherchera en local sur le poste le script.

Ouvrir				
$\leftarrow$ $\rightarrow$ $\checkmark$ $\uparrow$ $\square$ > Rés	seau > SRV-NAS > Service informatique >	Outils Administrateur > Log	jiciels v	ල් Recherche
Organiser 🔻 Nouveau	dossier			
🕂 Téléchargement ^	Nom	Modifié le 1	Type Taille	2
Vidéos	🕞 GLPI-Agent-1.4-x64.msi	22/11/2022 10:44 P	ackage Windows 14	4 704 Ko
Lisque local (C:)				

Ajouter aucun paramètre de scripts, cliquer sur « ok » puis sur « appliquer ».







Propriét	és de : Démarrage			?	Х
Scripts	Scripts PowerShell				
	Scripts « Démarrage	e » pour « GLPI Agent »			
Nom	V-NAS\Service informati	Paramètres		Monter Descendre	e
			[	Ajouter Modifier	-
Pour v sur le t	oir les fichiers de scripts s vouton ci-dessous. her les fichiers	tockés dans cet objet de	e stratégie de gro	upe, clique:	z
		ОК	Annuler	Appliq	uer

Il ne vous reste plus qu'à l'attribuer sur votre domaine afin que tous les postes puissent avoir l'agent sur leur poste.

~	🟥 bourdonr	ieres.local	Nom
	🚮 Defaı	Créer un objet GPO dans ce domaine, et le lier ici	
	> 🖬 Admi	Lier un objet de stratégie de groupe existant	1

Vous n'avez plus qu'à redémarrer les postes afin que la GPO soit bien prise en compte.

NICO.I	ICO.LOCAL										
État	Objets de stratégie de groupe liés Héritage de stratégie de groupe Délégation										
[	Ordre des liens	Objet de stratégie de groupe	Appliqué	Lien activé	État GPO	Filtre WMI	Modfié le	Domaine			
$\cong$	1	Jefault Domain Policy	Non	Oui	Activé	Aucun(e)	18/11/2022 10:35:08	NICO.LOCAL			
	2	GLPI Agent	Non	Oui	Activé	Aucun(e)	22/11/2022 11:13:35	NICO.LOCAL			

Il suffit ensuite, sur votre inferface web de GLPi, de vous rendre dans l'onglet « Parc » puis dans « ordinateurs » pour voir si vos postes sont bien remontés sur GLPI.

🕻 Actions 💽 🗘 💽 🗓	C & D,				
NOM STATUT	FABRICANT NUMÉRO DE SÉRIE		MODÈLE	SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM	DERNIÈRE MODIFICATION
DESKTOP-52PA92H	QEMU	QEMU	Standard PC (i440FX + PIIX, 1996)	Microsoft Windows 10 Professionnel	2023-01-22 13:47
WS22-NICO-AD	QEMU	QEMU	Standard PC (i440FX + PIIX, 1996)	Microsoft Windows Server 2022 Standard Evaluation	2023-01-22 13:45



RÉGION PAYS tt LOIRE

Créer un gabarit pour les tickets

Afin d'accompagner les utilisateurs dans leur demande d'assistance, nous pouvons créer un gabarit de ticket afin de les guider aux mieux pour une meilleure résolution de leur problème.

Pour cela, depuis l'interface web de GLPI, cliquer sur l'onglet « Assistance » puis « Tickets ».

ឲ	Ass	<	
	Ø	Tableau de bord	
	()	<u>T</u> ickets	

Cliquer ensuite sur « gabarits » en haut de votre page.



Donnez un nom à votre gabarit. Ici, nous l'appellerons « Template Utilisateur ».

Nouvel élément - Gabarit de ticket									
Nom	Template Utilisateur	Commentaires							
			+ Ajouter						

Après avoir cliqué sur « ajouter », une pop-up surgit en bas à droite de votre écran. Cliquer sur le nom de votre gabarit afin d'accéder au paramétrage de ce dernier.

Information	$\times$
Élément ajouté : Template Utilisateur	

Vous avez différentes options qui s'offrent à vous :

#### Champs obligatoires

Cet onglet vous permet de rendre obligatoire certaines informations avant de pouvoir créer un ticket. Pour notre gabarit nous obligerons ces différents points :

- Titre
- Description
- Catégorie
- Lieu





Ces quatre onglets minimums nous permettent de pouvoir comprendre et situer le problème rapidement et pouvoir intervenir dans les meilleures conditions possibles.

#### Champs prédéfinis

Ici, nous allons pouvoir pré remplir des champs afin de faciliter la création d'un ticket pour l'utilisateur. Ici, nous allons pré remplir le champ « Description » afin que l'utilisateur puisse créer le ticket avec le plus de précision possible.

Description -	Paragraphe       B       I       A $\checkmark$ $\checkmark$ $\vcenter$ $\vcenter$ $\vcenter$ $\vcenter$ $\vcenter$ $\vcenter$ $\vcenter$ $\rained and and and and and and and and and an$	
	Bonjour,	
	J'ai actuellement un problème en [Numéro de la Salle] :	
	[Décrivez votre problème le plus précisément possible, en indiquant sur quel poste rencontrez-vous ce problème, sous quel session, est-il récursif]	Ajouter
	Cordialement, [NOM] [Prénom]	
	A	

Nous pré remplirons aussi le champ « date d'ouverture » à aujourd'hui afin que les tickets soient bel et bien datés de la date du jour d'ouverture.



#### Champs masqués

Cet onglet va vous permettre de cacher tous les onglets dont l'utilisateur n'a pas besoin afin qu'il ne voie que les informations importantes à compléter.

Nous cacherons ces différents éléments :

- Demande de validation
- Priorité •

Ce

- Technicien
- Assigné à un fournisseur •
- Groupe de techniciens •
- Source de la demande •
- Urgence
- Statut •



- Date d'ouverture
- TTR
- SLAs TTR
- SLAs TTO
- Durée totale
- Groupe observateur
- Observateur
- Groupe demandeur
- TTO
- TTR Interne
- TTO Interne
- OLA TTO Interne
- OLA TTR Interne
- Contrat

De

Votre g désormais pouvez vo dans l'ongl standard » « interface scription de la demande ou de l	aborit est créée ! Vous ir le résultat et « Interface et simplifiée ».	glpi Ticket sera ajouté à l'entité innté ranne Titre * Description * Paragraphe ◇ B / ▲ ◇ ▲ ◇ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ⋮ ™ Bonjour, J'al actuellement un problème en [Numéro de la Salle] : [Décrivez votre problème te plus précisément possible, en indiquant sur quel poste rencontrez-vous ce problème, sous quel session, est-il récursif] Cordialement:	O Ticket       ∧         Type       Incident         Catégorie       ·         Impact       Moyen         Lieu       ·         PR Acteurs       •         Demandeur       •         ¥ A gipi A         Attribué à
		[NOM] [Prénom]	
Туре	Incident		Mes éléments Ou recherche complète Général -
Catégorie *		Fichier(s) (2 Mio maximum) i	+ Ajouter
Éléments associés		Sélect. fichiers Aucun fichier choisi	♂ Ticket lié ∨
Lieu *		V I I I IV	
Titre *			
Description *	Paragraphe B Bonjour, J'ai actuellement un problème e [Décrivez votre problème le plu indiquant sur quel poste rencon quel session, est-il récursif] Cordialement, [NOM] [Prénom] Fichier(s) (2 M	I A ∨ I ∨ ··· en [Numéro de la Salle] : s précisément possible, en ttrez-vous ce problème, sous	
	Glissez et déposez Sélect. fichiers Auc	votre fichier ici, ou un fichier choisi	







Administration

8 Utilisateurs

Entités



Rendre le gabarit par défaut

Afin de rendre le gabarit par défaut pour vos utilisateurs, cliquer sur l'onglet « Administration » puis « profils ».

Cherchez le profil par défaut que vos utilisateurs ont (Self-Service par défaut), et cliquer sur « assistance ». Vous allez pouvoir indiquer votre gabarit.

								ш	Règles
	ASSISTANCE							~	Distinguist
Assistance				VI TI	'OIR ICKETS	CRÉER V	ALIDER VALIDER		Dictionnaires
Cycles de vie		VOIR MES VOIR LES TICKETS PUBLICS	SUIVIS (AUTEUR) CRÉER	AJOUTER SUIVI DI (DEMANDEUR) GI	ROUPES (OBSERVATEUR)	POUR UNE UI DEMANDE DI	NE UN EMANDE INCIDENT	(G AS	
Configuration	Tickets							ి	Profils
	3 Suivis			2				C	
	Tâches								
	Validations								
	Sélectionner/désélectionne tout	er 🕑							
	ASSOCIATION								
	Voir les matériels de mes g	roupes							
	Liaison avec les matériels p	oour la création de tick	ets Mes élément	s 🔽 - 🛛 Tous les élén	ments				
	Matériels associables à un	ticket	×Ordinateur	×Moniteur ×Matér	riel réseau ×Périphérique	×Téléphone ×Im	primante ×Logiciel	×Salle serveur ×Bale ×Châ	ssis ×Base de données
	Gabarit de ticket par défau	t	Template U	tilisateur – i +					
	Gabarit de changement pa	r défaut							
	Gabarit de problème par de	éfaut							
					Sauvegarder				

Cliquer sur « Sauvegarder » et vos utilisateurs ont désormais votre gaborit par défaut.

un ticket		Self- Entité	Service racine (Arborescence)					
Description de la demande ou de l'incident								
Туре	Incident							
Catégorie *								
Éléments associés								
Lieu *								
Titre *								
Description •	Paragraphe V B I ····							
	Bonjour,							
	J'ai actuellement un problème en [Numéro de la Salle] :							
	[Décrivez votre problème le plus précisément possible, en indiquant sur quel poste rencontrez-vous ce problème, sous							
	quel session, est-il récursif]							
	Cordialement, [NOM] [Prénom]							
	Fichier(s) (2 Mio maximum) i							
	Glissez et déposez votre fichier ici, ou							
	Sélect. fichiers Aucun fichier choisi							





J'ai rencontré un problème lors de la création du script pour déployer la GPO. En effet, le script ne s'exécutait pas malgré plusieurs tentatives.

La solution a été d'écrire msiexec.exe au lieu de msiexec . En effet, en cmd, le msiexec fonctionne cependant, il ne fonctionnait pas via ce script.

# Axes d'amélioration possibles

Nous pouvons améliorer GLPI en proposant plusieurs gabarits de résolutions par rapport à la catégorie correspondante.

Nous pouvons aussi déployer un raccourci pour GLPI sur les postes de l'entreprise afin que les utilisateurs puissent trouver GLPI facilement.

## Conclusion

Mise à part la difficulté à déployer le script de GLPI Inventory, la configuration et l'installation a été plutôt simple, l'interface a été réduite au strict minimum pour les utilisateurs afin qu'ils puissent créer un ticket facilement avec les informations nécessaires et l'inventaire fonctionne parfaitement.