

TPE CRPC



CRAMPON Nicolas

15/12/2023 GESTION DES SERVICES INFORMATIQUES ET D'ASSISTANCE – BTS SIO 24

TABLE DES MATIÈRE

1)	PRÉAMBULE	
	1.1 - Introduction	p.3
2)	CANEVAS	p.4
	2.1 - Mise en situation	p.4
	2.2 - Cahier des charges	p.4
	2.3 - Solution	p.4
	2.4 - Équipements et logiciels nécessaires	p.5
	2.5 - Schéma du réseau	p.5
3)	Solution	p.6
	3.1 -Préparatifs	p.6
	3.2 - Installation de GLPI	p.7
	3.3 - Liaison LDAP	p.14
	3.4 - Installation ADCS	p.16
	3.5 - Connexion sécurisée HTTPS	p.18
	3.6 - Personnalisation de la page de connexion	p.24
	3.7 - Inventaire	p.25
	3.8 -Alerte par mail	p.32
	3.9 - Attribution de tickets automatique	p.34
	3.10 - Contrats et fournisseurs	p.39
	3.11 - Réservations de salles	p.41
4) Fin	p.42
5) Fiche Identifiants/Mots de passes	p.43

BTS SERVICES INFORMATIQUES AUX ORGANISATIONS

SESSION 2024

PPE1- Administration des systèmes et des réseaux (option SISR)

DESCRIPTION D'UNE RÉALISATION PROFESSIONNELLE					
Nom, prénom : CRAMPON Nicolas					
Épreuve ponctuelle 🛛 🔲 Contrôle en cours de formation 🎬	Date : 15 / 12 / 2023				
Parcours SLAM Parcours SISR					
ntitulé de la réalisation professionnelle MISE EN PLACE D'UN SERVEUR GLPI SUR DEBIAN					
Lieu : SENLIS Modalité : 🗊 Seul(e) 🔲 En équipe					
Compétences travaillées Compétences travaillées Concevoir une solution d'infrastructure réseau Installer, tester et déployer une solution d'infrastructure réseau Exploiter, dépanner et superviser une solution d'infrastructure réseau					
Conditions de réalisation [®] (ressources fournies, résultats attendus) - WINDOWS SERVER 2022 AD (ADCS, DNS) - DEBIAN 11 POUR GLPI - 2 CLIENTS (WINDOWS 10 ET WINDOWS 11)					
Modalités d'accès aux productions ² et à leur documentation ³ VOIR PAGE 43					

1) PRÉAMBULE

1.1 - Introduction

Cette mission implique l'instauration d'une solution de gestion et de visualisation sur le réseau à l'effigie de l'entreprise CRPC, offrant la possibilité de gérer les problèmes plus facilement et efficacement grâce à des tickets, mais aussi réserver des salles, afficher l'inventaire du parc et gérer les contrats et les fournisseurs.

2) PROJET

2.1 - Mise en situation

Un groupe de techniciens travaillant chez la TPE CRPC demandent la mise en place d'une application web sécurisée permettant de visualiser leur parc informatique, et d'avoir un aperçu des pannes et des problèmes sur leurs systèmes à travers des tickets qui pourront être réalisés par les employés de l'entreprise, mais qui seront avant tout attribués aux techniciens de la partie Support.

Ils veulent aussi être en capacité de réserver des salles pour organiser des réunions et pouvoir gérer les contrats et les fournisseurs.

À noter : Le logo de l'entreprise doit apparaître sur la page de connexion.

2.2 - Cahier des charges

- L'équipe à besoin d'une plateforme web sécurisée pouvant :
 - Répertoriés les tickets crée par les membres de l'entreprise avec un mail lorsque le ticket est créé et attribué automatiquement aux techniciens
 - Afficher l'inventaire du parc
 - Réserver des salles pour des réunions
 - Gérer les contrats et les fournisseurs

2.3 - Solution

- Installation de GLPI
- Connexion sécurisée HTTPS
- Personnalisation de la page de connexion avec le logo de l'entreprise
- Inventaire avec remontée des clients
- Attribution de tickets automatiques
- Alerte par email lorsque le ticket est créé et attribué aux techniciens
- Gestion des contrats et des fournisseurs
- Réservation de salles

2.4 - Équipements et logiciels nécessaires

- 4 machines et 1 logiciel :
 - \circ $\,$ Un AD sur Windows Server 2022 $\,$
 - GLPI sur un Serveur Linux Ubuntu 20.04.6
 - Client 1 sous Windows 10
 - Client 2 sous Windows 11

2.5 - Schéma du réseau

Fait sur Visio.



3) SOLUTION

3.1 - Préparatifs

Tout d'abord, voici les installations et les configurations effectuées au préalable sur les machines pour réaliser ce projet.

Active Directory :

Mise en place de l'IP statique : <u>192.168.200.151</u>

Modification du nom de la machine : SRV-WIN 22

Promotion en controlleur de domaine : crpc.lan

Enregistrement DNS : <u>hôte A et Alias</u> FQDN (hôte A) = supportglpi.crpc.lan

Configuration des clients

<u>GLPI :</u>

Mise en place de l'IP statique : 192.168.200.150

Activation de la connection SSH

Client 1 Windows 10 :

Mise en place de l'IP statique : <u>192.168.200.153</u>

Modification du nom de la machine : <u>CLI1</u>

Client joint au domaine : <u>crpc.lan</u>

Client 2 Windows 11 :

Mise en place de l'IP statique : <u>192.168.200.152</u>

Modification du nom de la machine : CLI2

Client joint au domaine : <u>crpc.lan</u>

Si les ping n'aboutissent pas il faut penser à désactiver les pare-feu.

3.2 - Installation de GLPI

Une fois que la machine debian est bien configurée avec la bonne adresse IP et que la connexion en SSH à été activé. J'installe GLPI en ligne de commande avec Putty.

Avant tout, je commence par mettre à jour les paquets de la machine.

sudo apt-get update && sudo apt-get upgrade

J'installe les services Apache2, php et MariaDB sur le système et divers modules php requis par GLPI.

sudo apt-get install apache2 php mariadb-server

sudo apt-get install php-xml php-common php-json php-mysql php-mbstring php-curl php-gd php-intl php-zip php-bz2 php-imap php-apcu

J'installe aussi le module php pour prendre en charge LDAP.

sudo apt-get install php-ldap

Je lance la procédure de sécurisation de l'installation de MariaDB en répondant aux différentes demandes.

sudo mysql_secure_installation

n, n, y, y, y, y

Je me connecte à la base de données MariaDB en tant que root et je crée une base de données que je nomme "glpi_deb23" et j'accorde tous les privilèges à l'utilisateur "glpi_adm" sur cette base de données avec le mot de passe "root".

sudo mysql -u root -p

CREATE DATABASE db23_glpi;

GRANT ALL PRIVILEGES ON db23_glpi.* TO glpi_adm@localhost IDENTIFIED BY "root";

FLUSH PRIVILEGES;

Une fois que cela est fait je peux commencer l'installation de glpi, mais avant je me rends ici pour connaître la dernière version : <u>https://github.com/glpi-project/glpi/releases/</u>et je l'installe.

wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/10.0.10/glpi-10.0.10.tgz

J'extrait son contenu dans le répertoire /var/www et je change le propriétaire du répertoire GLPI /var/www/glpi à l'utilisateur www-data.

sudo tar -xzvf glpi-10.0.10.tgz -C /var/www/

sudo chown www-data /var/www/glpi/ -R

Je créer trois répertoires avec comme propriétaire l'utilisateur www-data et je déplace les fichier de configuration glpi :

/etc/glpi \leftarrow répertoire de configuration glpi

/var/lib/glpi ← répertoire de fichiers glpi

/var/log/glpi

sudo mkdir /etc/glpi

sudo chown www-data /etc/glpi/

sudo mv /var/www/glpi/config /etc/glpi

sudo mkdir /var/lib/glpi

sudo chown www-data /var/lib/glpi/

sudo mv /var/www/glpi/files /var/lib/glpi

sudo mkdir /var/log/glpi

sudo chown www-data /var/log/glpi

J'ouvre le fichier "downstream.php" et j'y ajoute ce code qui est destiné à charger des configurations spécifiques dans *"/etc/glpi/local_define.php*" de l'installation de GLPI.

sudo nano /var/www/glpi/inc/downstream.php

```
<?php
```

define('GLPI_CONFIG_DIR', '/etc/glpi/');

if (file_exists(GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php')) {

require_once GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php';

}

Et dans *"/etc/glpi/local_define.php"* je définis le répertoire des fichiers glpi et le répertoire qui stocke les fichiers logs.

sudo nano /etc/glpi/local_define.php

<?php

define('GLPI_VAR_DIR', '/var/lib/glpi/files');

define('GLPI_LOG_DIR', '/var/log/glpi');

Maintenant j'ouvre le fichier de configuration du site web "crpc.com" et j'y ajoute la configuration d'Apache en http avec le port 80.

sudo nano /etc/apache2/sites-available/crpc.com.conf

| <virtualhost *:80=""></virtualhost> |
|---|
| ServerName crpc.com |
| |
| DocumentRoot /var/www/glpi/public |
| |
| <directory glpi="" public="" var="" www=""></directory> |
| Require all granted |
| |
| RewriteEngine On |
| RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f |
| RewriteRule ^(.*)\$ index.php [QSA,L] |
| |
| |
| |
| |

J'active le site web "crpc.com" et le module apache rewrite et je désactive le site web par défaut, puis je redémarre Apache pour bien prendre en compte les modifications.

sudo a2ensite crpc.com.conf

sudo a2dissite 000-default.conf

sudo a2enmod rewrite

sudo systemctl restart apache2

C'est bientôt fini, au départ j'ai installé php mais c'était la version 7.4 alors j'ai installé la version 8.2 pour Apache et supprimer l'ancienne et je l'ai aussi activé.

sudo apt install apt-transport-https lsb-release ca-certificates wget -y

sudo wget -O /etc/apt/trusted.gpg.d/php.gpg https://packages.sury.org/php/apt.gpg

sudo sh -c 'echo "deb https://packages.sury.org/php/ \$(lsb_release -sc) main" >
/etc/apt/sources.list.d/php.list'

sudo apt update

sudo apt install php8.2 php8.2-cli php8.2-{bz2,curl,mbstring,intl}

```
sudo apt install php8.2-fpm
```

```
sudo a2enconf php8.2-fpm
```

sudo apt purge php7.4*

J'ai activé les modules Apache nécessaires pour prendre en charge le fonctionnement de php . Et j'ai rechargé la configuration d'Apache pour appliquer les changements.

proxy_fcgi est utilisé pour la gestion des connexions FastCGI et **setenvif** est utilisé pour définir des variables d'environnement en fonction des caractéristiques de la requête HTTP.

sudo a2enmod proxy_fcgi setenvif

sudo systemctl reload apache2

Pour protéger les cookies j'ai modifié **session.cookie_httponly = on** dans /etc/php/8.2/fpm/php.ini et j'ai redémarrer le service.

sudo nano /etc/php/8.2/fpm/php.ini

session.cookie_httponly = on

sudo systemctl restart php8.2-fpm.service

Pour finir, J'ai remodifier la configuration d'Apache pour php et j'ai redémarré le service Apache.

sudo nano /etc/apache2/sites-available/crpc.com.conf



sudo systemctl restart apache2

Avant de finir l'installation, je vérifie que ces deux fichiers soient correctement configurés.

sudo nano /etc/hosts :

127.0.0.1 localhost
127.0.1.1 debian
192.168.102.128 SRV-WIN22
The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
1 localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff021 ip6-allnodes
ff022 ip6-allrouters



Ci-dessous je me connecte avec les identifiants créés précédemment et en sélectionnant la bonne base de données.

| Glni | GI PI SETLIP |
|-------------------------|--|
| | |
| | Étape 1 |
| | Configuration de la connexion à la base de données |
| Serveur SQL (MariaDB ou | MySQL) |
| localhost | |
| Utilisateur SQL | |
| glpi_adm | |
| Mot de passe SQL | |
| | |
| | |
| Continuer> | |
| | |
| | |
| | |
| Q lpi | GLPI SETUP |
| - | Étape 2 |
| | Test de connexion à la base de données |
| | ana da danuéan réwasia |
| Connexion a la | ase de données reussie |
| | Veuillez sélectionner une base de données : |
| Créer une nou | velle base ou utiliser une base existante : |
| 0 | |
| | |
| o db23_glpi | |
| | |
| Continuer > | |
| | |

| GLPI |
|--------------------------|
| Connexion à votre compte |
| Identifiant |
| Mot de passe |
| Source de connexion |
| Se souvenir de moi |
| Se connecter |

Voilà il est maintenant possible de se connecter avec le compte super admin qui est

| Ģ LPI | Accueil | | | Rechercher Q S | uper-Admin
ntité racine (Arborescence) |
|--|---|--|------------------------|-----------------------------------|---|
| Chercher dans le menu | Tableau de bord Vue personnelle Vue gro | upe Vue globale Flux RSS Tous | | | |
| Parc ~ Assistance ~ | Pour des raisons de sécurité, veuille Pour des raisons de sécurité, veuille | ez changer le mot de passe par défaut pour le
ez supprimer le fichier : install/install.php | | | |
| Gestion ~ Outis ~ Administration ~ Configuration ~ | Central V + | | | 9 C | ~ to C |
| | O B O Ordinateur | D Atériel réseau Téléph | one | | |
| | 0 D
Licence O
Moniteur | Baie O | G | Autome donnée trouvée | |
| | | | | | |
| | Aucune donnée trouvée | Aucune donnée trouvée | Aucune donnée trouvée | Statuts des tickets par mois | () |
| | Ordinateurs par Fabricant | Moniteurs par Modèle | Matériels réseau par 👸 | 0 0 0 A | 0 🖻 |
| 🛠 Réduire le menu | 4 ° O | O
Fournisseur | ₩ 0 Document | Ticket Tickets en retard Problème | Changement |

glpi : glpi.

Pour éviter ces alertes je retourne sur ma machine debian et je veille bien à supprimer l'install.php.

sudo rm /var/www/glpi/install/install.php

3.3 - Liaison LDAP

La liaison LDAP va permettre de faire la liaison entre mon AD et mon serveur GLPI.

| | Annuaire LDAP - SRV-WIN22 | | | E Actions ~ 1/1 | | |
|-----------------------|--|---|----------------------------------|-------------------------|--|--|
| Annuaire LDAP | | | | | | |
| Tester | Nom | SRV-WIN22 | Dernière modification | 2023-11-27 12:48 | | |
| Utilisateurs | Serveur par défaut | Oui 👻 | Actif | Oui 👻 | | |
| Groupes | Serveur | 192.168.102.128 Port (par défaut 389) | | 389 | | |
| Informations avancées | | (&(objectClass=user)(objectCategory=person) |)(!(userAccountControl:1.2.840.1 | 13556.1.4.803:=2))) | | |
| Réplicats | Filtre de connexion | | | | | |
| Historique 1 | BaseDN | DC=crpc,DC=lan | | | | |
| Tous | Utiliser bind i | Oui 👻 | | | | |
| | DN du compte (pour les connexions non
anonymes) | Administrateur@crpc.lan | | | | |
| | Mot de passe du compte (pour les connexions
non anonymes) | □ Effacer | | | | |
| | Champ de l'identifiant | samaccountname | Commentaires | | | |
| | Champ de synchronisation \underline{i} | objectguid | | | | |
| | | | 🗇 S | upprimer définitivement | | |
| | | | | | | |

Pour le nom j'ai mis celui de ma machine Windows Server.

En serveur il faut mettre l'ip de l'AD.

Le filtre se met par défaut en cliquant sur "Active Directory".

DN du compte j'ai mis le compte administrateur avec le mot de passe.

Les deux options du bas se remplissent aussi par défaut.

Ici j'ai rencontré un problème je ne connaissais pas la BaseDN j'ai du aller la chercher dans les propriétés de mon ad, ici:

| D ¹¹⁻¹² | llanani Dafanlı azərbiyyət dərədə | | |
|----------------------------|---|-----|----|
| y Propriétés de : crpc.lan | | ? | × |
| Général Géré par Objet | Sécurité Éditeur d'attributs | | |
| Attribute : | | | |
| | | | |
| Attribut | Valeur | | |
| desktop Profile | <non défini=""></non> | | |
| displayName | <non défini=""></non> | | |
| displayNamePrintable | <non défini=""></non> | | |
| distinguishedName | DC=crpc,DC=lan | | |
| domainPolicyObject | <non défini=""></non> | | |
| domainReplica | <non défini=""></non> | | |
| dSASignature | { V1: Flags = 0x0; LatencySecs = 0; DsaGuic | | |
| dSCorePropagationD | 0x0 = () | | |
| eFSPolicy | <non défini=""></non> | | |
| extensionName | <non défini=""></non> | | |
| flags | <non défini=""></non> | | |
| forceLogoff | (jamais) | | |
| fSMORoleOwner | CN=NTDS Settings,CN=SRV-WIN22,CN=Se | | |
| qPLink | [LDAP://cn={AFB2C55E-26A0-4B59-B9DD- > | | |
| < | > | | |
| 470-1 | C 1 | | |
| Afficher | Filtrer | | |
| | | | |
| | OK Annuler Appliquer | Aid | de |

Plus qu'à sauvegarder et à tester.



3.4 - Installation ADCS

Pourquoi j'installe ADCS ? Pour avoir accès aux certificats ce qui me servira par la suite pour la configuration HTTPS.

| 5 | 4 | | |
|---------|-------------------------------------|--|--|
| | 📥 Assistant Ajout de rôles et de fo | nctionnalités | - 🗆 X - |
| u
·h | Sélectionner des r | ôles de serveurs
Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélect | SERVEUR DE DESTINATION
SRV-WIN22.crpc.lan |
| 1 | Avant de commencer | ₽≜l | Description |
| | Type d'Installation | Roles | Description |
| | Selection du serveur | Attestation d'intégrité de l'appareil | Les services de certificats Active |
| | Rôles de serveurs | Hyper-V Serveur de télécopie | autorités de certification et les |
| | Fonctionnalités | Serveur DHCP | services de rôle associés pour |
| | Confirmation | ✓ Serveur DNS (Installé) | émettre et gérer les certificats |
| | Résultats | Serveur Web (IIS) | utilises dans diverses applications. |
| | | Services AD DS (Installé) Services AD LDS (Active Directory Lightweight Dire Services AD RMS (Active Directory Rights Manage Services Bureau à distance Services d'activation en volume Services d'activation en volume Services de fédération Active Directory Services de fichiers et de stockage (2 sur 12 installe) Services de stratégie et d'accès réseau Services WSUS (Windows Server Update Services) Windows Deployment Services | |
| | | < Précédent Suivant | Installer Annuler |

Je sélectionne "Services de certificats Active Directory".

Et après je prends simplement "Autorité de certification" qui est suffisant.

| le | 📥 Assistant Ajout de rôles et de fo | onctionnalités | - 🗆 X | |
|----------|---|--|--|-----|
| эс
;е | Sélectionner des | services de rôle | SERVEUR DE DESTINATION
SRV-WIN22.crpc.lan | |
| | Avant de commencer | Sélectionner les services de rôle à installer pour Services de cer | tificats Active Directory | |
| эt | Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
AD CS
Services de rôle
Confirmation
Résultats | Services de rôle | Description
Une autorité de certification sert à
émettre et gérer des certificats.
Plusieurs autorités de certification
peuvent être liées pour former une
infrastructure à clé publique. | :hi |
| | Configuration post
Configuration requi
Active Directory à S
Configurer les servi | < | Installer Annuler | |

Je configure les services de certificats Active Directory.

Je ne vais pas mettre de capture pour ça car il n'y a rien a modifier.



3.5 - Connexion sécurisée HTTPS

A ce moment-là je n'avais pas la moindre idée de comment faire, mais après de longues recherches et de l'entraide. Je suis parvenu à trouver une solution qui fonctionne et je l'ai refaite plusieurs fois pour être sûr.

Pour commencer, je génère un .csr (le certificat) et un .key (la clé) dans /etc/ssl/certs et je réponds aux requêtes, dans mon cas je n'ai pas besoin de tout remplir.

cd /etc/ssl/certs

sudo openssl req -sha256 -nodes -newkey rsa:2048 -keyout crpc.lan.key -out crpc.lan.csr

fr entrée entrée entrée entrée crpc.lan entrée entrée

entrée

MAIS LE PREMIER VRAI PROBLÈME QUI M'A FAIT PERDRE BEAUCOUP DE TEMPS ÉTAIT LA. Le https fonctionne, mais par contre quand il fallait configurer l'agent glpi par la suite, dans "COMMON NAME" c'est le FQDN de l'hôte A du GLPI qu'il fallait mettre et pas simplement le nom de mon domaine. Mais j'en parlerai au moment venu. Ensuite j'ai copié mon certificat dans /home/debian pour l'envoyer plus simplement dans mon AD grâce à WINSCP.



cp /etc/ssl/certs/crpc.lan.csr /home/debian

| 🗟 Documents – debian@1 | 192.168.102.1 | 29 – WinSCP | | | | | | - | | × |
|----------------------------|---------------|-----------------------|---------------------------|-----------|--------------------------|-------------|----------------------|--------------|--------------|-------|
| Local Marquer Fichiers | Commandes | Onglets Options Di | stant Aide | | | | | | | |
| 🖶 🚼 💓 Synchroniser | 💌 🦑 🛛 | 🖻 🔅 🎒 File d'att | ente 👻 Réglages de transf | ert Défa | ut 🔹 🧝 | - | | | | |
| 📋 Documents – Documer | nts 🗙 💻 d | debian@192.168.102.12 | 9 🗙 礕 Nouvel onglet 👻 | | | | | | | |
| 📲 Mes documents 🔹 📁 | - 🝸 - | ← + → + 🛅 🚺 | 🏫 🔁 💺 | | debian 🔹 📁 👻 | • • • | 🖂 🖻 🛅 🏫 🕄 | Rechercher d | les fichiers | |
| 🛙 🎲 Envoyer 👻 📝 Éditer | - x 🛃 | 🕞 Propriétés 👻 📑 | Nouveau - া 🕂 🖃 👿 | | Télécharger 👻 📝 É | diter 🕶 🗙 📷 | 🖞 🕞 Propriétés 👻 🎦 | Nouveau 🕶 📑 | | |
| C:\Users\Administrateur\Do | ocuments\ | | | | /home/debian/ | | | | | |
| Nom | Taille | Туре | Date de modification | | Nom | Taille | Date de modification | Droits | Proprié | |
| 1 | | Répertoire parent | 20/11/2023 09:13:22 | | t | | 27/11/2023 13:15:14 | rwxr-xr-x | root | |
| | | | | | Bureau | | 27/11/2023 13:16:05 | rwxr-xr-x | debian | |
| | | | | | Documents | | 27/11/2023 13:16:05 | rwxr-xr-x | debian | |
| | | | | | Images | | 27/11/2023 13:16:05 | rwxr-xr-x | debian | |
| | | | | | Modèles | | 27/11/2023 13:16:05 | rwxr-xr-x | debian | |
| | | | | | Musique | | 27/11/2023 13:16:05 | rwxr-xr-x | debian | |
| | | | | | Public | | 27/11/2023 13:16:05 | rwxr-xr-x | debian | |
| | | | | | Téléchargements | | 27/11/2023 13:16:05 | rwxr-xr-x | debian | |
| | | | | | Vidéos | | 27/11/2023 13:16:05 | rwxr-xr-x | debian | |
| | | | | | Crpc.lan.csr | 1 KB | 27/11/2023 15:27:19 | rw-rr | root | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| 0 B de 0 B dans 0 de 0 | 1 | 1 | | 1 cachés | 0 B de 985 B dans 0 de 9 | | | | 10 c | achés |
| o o de o o dans o de o | | | | - coeries | o o de 505 o dans o de 5 | | | SFTP-3 | 0:00: | 06 |
| | | | | | | | | | 01001 | |

Une fois que le certificat se trouvait sur le bureau je l'ai converti en .cet avec une commande powershell et je l'ai installé dans mes certificats avec ADCS que j'ai ajoutés juste avant.

certreq -submit -attrib CertificateTemplate:Webserver





| ■ Certificat × |
|--|
| Général Détails Chemin d'accès de certification |
| Informations sur le certificat |
| Ce certificat est conçu pour les rôles suivants :
• Garantit l'îdentité d'un ordinateur distant |
| |
| Délivré à : supportglpi.crpc.lan |
| Délivré par crpc-SRV-WIN22-CA-1 |
| Valide du 04/12/2023 au 03/12/2025 |
| Installer un certificat Déclaration de l'émetteur |
| ОК |

| | Sélectionner un magazin de certificats |
|--|--|
| | |
| ← 🛛 & Fright & & & & & & & & & & & & & & & & & & & | Sélectionnez le magasin de certificats que vous
voulez utiliser. |
| Magasin de certificats
Les magasins de certificats sont des zones sy | Autorités de certification racines de conf Autorités de certification intermédiaires Autorités de certification intermédiaires Objet utilisateur Active Directory Éditeurs approuvés |
| Windows peut sélectionner automatiquement
pouvez spécifier un emplacement pour le cer | Afficher les magasins physiques |
| O Sélectionner automatiquement le maga
certificat | OK Annuler |
| Placer tous les certificats dans le maga | sin suivant. |
| Magasin de certificats : | |
| | Parcourir |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Suivant Annuler |

| Console - [Racine de la console].Cetificats - Ublisateur actuel/Jutorités de certification racines de confiance].Cetificats] | - | □ X |
|---|--|--------|
| | | 1.0.00 |
| Certification activity Certity Certification activity Certification activity Ceri | Action
Centrast
Adres actions
supportgbicing: Lin
Autres actions | 4 - A |

Même manipulation mais cette fois inversé j'en envoyé mon .cet vers mon debian, je l'ai converti en .crt et je l'ai copié dans /etc/ssl/certs

mv crpc.lan.cer crpc.lan.crt

cp /home/debian/crpc.lan.crt /etc/ssl/certs

| ooroum trabood noonorn on pom |
|--|
| CFCA_EV_ROOT.pem |
| Chambers_of_Commerce_Root2008.pem |
| Comodo_AAA_Services_root.pem |
| COMODO_Certification_Authority.pem |
| COMODO_ECC_Certification_Authority.pem |
| COMODO RSA Certification Authority.pem |
| crpc.lan.crt |
| crpc.lan.csr |
| crpc.lan.key |
| Cybertrust_Global_Root.pem |
| d4dae3dd.0 |
| d6325660.0 |
| d7e8dc79.0 |
| d853d49e.0 |
| d887a5bb.0 |
| dc4d6a89.0 |
| |

J'ai activé ssl et redémarrer Apache

sudo a2enmod ssl

sudo service apache2 restart :

Là aussi ça ne fonctionnait pas car au départ j'avais oublié d'activer ssl.

Et pour finir j'ai modifier le fichier de configuration et j'ai ajouté l'hôte 443.

sudo nano /etc/apache2/sites-available/crpc.com.conf

<VirtualHost *:443> SSLEngine on SSLCertificateFile /etc/ssl/certs/crpc.lan.crt SSLCertificateKeyFile /etc/ssl/certs/crpc.lan.key ServerName crpc.com DocumentRoot /var/www/glpi/public Directory /var/www/glpi/public> Options FollowSymlinks AllowOverride All Require all granted RewriteEngine On RewriteEngine On RewriteRule ^(.*)\$ index.php [QSA,L] </Directory> </VirtualHost>

J'ai activé SSL pour l'hôte virtuel 443 et j'ai spécifié les chemins vers le certificat SSL et la clé privée. Ensuite j'ai activé le suivi des liens symboliques et autorisé la configuration d'override à partir des fichiers htaccess.

Puis j'ai redémarré les services apache une fois de plus pour prendre en compte la configuration.

Et voilà je peux me connecter en https.

3.6 - Personnalisation de la page de connexion

Pour personnaliser la page de connexion j'ai installé un plugin qui s'appelle "custom-login". Il est possible de l'installer directement via debian (ce que j'ai fait pour le prochain plugin) mais ici je l'ai installé directement sur windows et envoyé avec winscp. https://github.com/serviceticst/glpi-plugin-custom_login/releases/tag/v1.0.6

Je l'ai déplacé directement dans mon répertoire de plugins glpi puis je l'ai activé sur glpi :

mv /home/debian/customlogin /var/www/glpi/plugins

| NOM | DOSSIER | VERSION | LICENCE | STATUT | AUTEURS | SITE WEB | ACTIONS | |
|----------------------|-------------------|-----------------------|---|----------|--|------------------|---------|-----|
| Custom Logir | n customlogin | 1.0.4 | GLPv3 | Activé | Service TIC | ď | | 🖌 🕑 |
| 20 ~ | lignes / page | | | De 1 à 1 | sur 1 lignes | | | |
| nfiguration générale | Berconalização | | | | | | | |
| eurs par défaut | Personalizayau | | | | | | | |
| rc
sistance | Logo | Fi
Glisse
Parco | chier(s) (2 Mio maximum) i
z et déposez votre fichier ici, ou
urir Aucun fichiélectionné. | J | | | | |
| tion | | | | | | | | |
| tème | Background Front | Fi
Glissr | shier(s) (2 Mio maximum) i
z et déposez votre fichier ici, ou | 1 | | | | |
| urité | | Parcou | rir Aucun fichiélectionné. | | | | | |
| ormance | | | | | | | | |
| | Background Bottom | Fi | z et déposez votre fichier ici, ou | 1 | | | | |
| yse d'impact | | Parcou | rir Aucun fichiélectionné. | | | | | |
| 1 Network | | | | | | | | |
| orique | | Salvar | | | | | | |
| stom Login | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | CR
PC | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | Connexion à votre com | nte | | |
| | | | | | Connexion à votre com | pte | | |
| | | | | | Connexion à votre com | pte | | |
| | | | | | Connexion à votre com
locrafiant
Mot de passe Mot de passe | pte | | |
| | | | | | Connexion à votre com
identifiant
Mot de passe Mot de passe | pte
cutilit 7 | | |
| | | | | | Connexion à votre com
Identifiant
Mot de passe Mot de passe
Source de connexion
Source de connexion | pte
 | | |
| | | | | | Connexion à votre com
Montflant
Mit de passe Mitt de passe
Source de connexion
Servinitat2 | pta | | |
| | | | | | Connexion à votre com
Secrétait
Secrétait
Secrétait
Secrétait
Secrétait
Secrétait
Secrétait
Secrétait | | | |
| | | | | | Connexion à votre com
Senstaut
Mot de passe Mot de passe
Seurce de connexion
Seu votraza
Se seurour de not
Se convector | pte | | |
| | | | | | Connexion à votre com
Kentitait
Mot de passe Mot de passe
Source de connexion
Stri viritaits
S la source de ant
Se connecter | pte | | |

3.7 - Inventaire

Il fallait que je trouve un moyen pour faire remonter mes clients dans GLPI alors j'ai utilisé l'agent GLPI que j'ai installé ici en .msi sur mon Windows Server. *https://github.com/glpi-project/glpi-agent/releases/tag/1.6.1*

Je l'ai mis en place en ligne de commande avec PowerShell.

msiexec /i GLPI-Agent-1.6.1-x64.msi /quiet SERVER=https://supportglpi.crpc.lan/front/inventory.php DEBUG=2 RUNNOW=1

Ici j'ai spécifié l'agent glpi et dans "Server" j'ai bien spécifier le FQDN de l'hôte A, au départ j'avais testé beaucoup de choses et le retour ne fonctionnait qu'en http. La source du problème se situait dans la création du certificat, quand je l'ai généré je n'avais pas préciser le FQDN de l'hôte A au moment du "Common Name" mais le nom du domaine. Alors je tombait sur ses erreurs là :

[ERROR] [http client] internal response : 500 Can't connect to support.crpc.lan:443 (bad file descriptor, hostname verification failed

[ERROR] No supported answer from server at https://support.crpc.lan

A noter que je ne voulais pas configurer l'agent glpi avec l'adresse IP.

Ensuite j'ai préciser le chemin de mon "inventory.php"

J'ai bien sûr activé l'inventaire dans glpi.

| Chercher dans le menu | Configuration Importer depuis un fichier Tous | | | |
|-----------------------|--|---------------------------------|--|--------------|
| 🗘 Parc 🗸 | | Co | nfiguration | |
| G Assistance | A stilling Minus Anio | | | |
| Gestion ~ | Activer inventaire | | | |
| 🖨 Outils 🗸 🗸 | Options d'importation | | | |
| C Administration ~ | Volumes | | Logiciels | 2 |
| 8 Utilisateurs | Moniteurs | | Imprimantes | |
| ⁰ Craumer | Périphériques | | Antivirus | |
| C Groupes | Equipements non gérés | | | |
| Sentités | Statut par défaut | * i + | Fréquence de l'inventaire (en heures) | 1 * |
| 🕮 Règles | Entité nor défaut | Catilité region - 1 th | Importer un moniteur avec une correspondance partielle du numéro | - |
| Dictionnaires | Entite par deraut | Entite racine + 1 + | de série | a |
| え Profils | Configurations liées | | | |
| File d'attente des | Règles d'import et de liaison des équipements | | Règles d'affectation d'un élément à une entité | |
| notifications | Type de port réseau | | | |
| Journaux | Virtualisation | | | |
| Inventaire | Importer des machines virtuelles | | Type d'ordinateur | + |
| Configuration ~ | Créer un ordinateur pour les machines virtuelles | | Créer les composants pour les machines virtuelles | |
| | | Essaiera de créer les composant | s à partir des informations de la VM envoyées par l'hôte, ne pas utiliser si v | ous planific |
| | Composants | | | |

J'ai forcé l'inventaire et redémarrer le service de l'agent et j'ai vérifier les logs pour les différentes erreurs.



Puis j'ai testé en installant une application comme VLC pour voir si ça prenait bien en compte. Et voilà j'avais le retour de mon Windows Server.

| 🍄 Parc 🗸 🗸 | | | | | |
|--------------------------------|---------------------------|--|---|---------------------------|----------------------------------|
| Tableau de bord | | | | | |
| Qrdinateurs | | | | | |
| G Moniteurs | мом | ÉDITEUR VERSIONS - NOM | VERSIONS - SYSTÈME
D'EXPLOITATION | NOMBRE
D'INSTALLATIONS | LICENCES - NOMBRE DE
LICENCES |
| St Logiciels | GLPI Agent 1.6.1 | Teclib' 1.6.1 | Microsoft Windows Server
2022 Standard | 1 | 0 |
| 💑 Matériels réseau | Internet Explorer (64bit) | Microsoft 11.1.20348.0
Corporation | Microsoft Windows Server
2022 Standard | 1 | 0 |
| • Périphériques | Microsoft Edge | Microsoft 119.0.2151.93
Corporation 119.0.2151.72 | Microsoft Windows Server
2022 Standard | 2 | 0 |
| Cartouches | Microsoft Edge Update | 1.3.181.5 | Microsoft Windows Server
2022 Standard | 1 | 0 |
| Consommables | WinSCP 6.1.2 | Martin Prikryl 6.1.2 | Microsoft Windows Server
2022 Standard | 1 | 0 |
| 🗞 Téléphones | Internet Explorer | Microsoft 11.1.20348.0
Corporation | Microsoft Windows Server
2022 Standard | 1 | 0 |
| 🖯 Baies | KR5004330 | | Minnooft Winnowe Sarvar | 1 | 0 |

Mais maintenant il me fallait le retour d'inventaire de mes clients, dans le même principe il faut installer l'agent glpi sur le client en spécifiant le bon chemin comme ci-dessus. A la place de simplement l'installer manuellement sur le client j'ai préféré l'automatiser avec une GPO pour que, à chaque nouvelle connexion le retour se fasse automatiquement. Ce qui va se passer c'est que l'installation de l'agent et le bon chemin spécifié vers le serveur se fera en autonomie à la connexion.

Sur mon Serveur Windows j'ai d'abord créer un dossier comportant le .msi dans le C:



J'ai partagé ce dossier à tout le monde avec un contrôle total.

| Autorisations pour AgentGLPI | | > |
|---|-------------------|-----------|
| Autorisations du partage | | |
| Noms de groupes ou d'utilisateurs : | | |
| Sea Tout le monde | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | Aiouter | Supprimer |
| | , jouron | oupplind |
| Autorisations pour Tout le monde | Autoriser | Refuser |
| 0.101.111 | | |
| Controle total | | |
| Modifier | | |
| Controle total
Modifier
Lecture | | |
| Controle total
Modifier
Lecture | N
N
N | |
| Controle total
Modifier
Lecture | | |
| Lontroie total
Modifier
Lecture | N
N
N | |
| Controle total
Modifier
Lecture
 | Ies autorisations | |
| Controle total
Modifier
Lecture | Ies autorisations | |

J'ai désactivé l'héritage et autorisé tout le monde à modifier ce dossier.

| ropriétaire | Administrateurs (CRPC | \Administrateurs) | 🗣 Modifier | |
|----------------------------------|---|--------------------------------------|--------------------------------|---|
| Autorisations | Partage Audit | Accès effectif | | |
| our obtenir
électionnez | des informations supplémentaire:
l'entrée et cliquez sur Modifier (si
torisations : | s, double-cliquez su
disponible). | r une entrée d'autorisation. P | our modifier une entrée d'autorisation, |
| Туре | Principal | Accès | Hérité de | S'applique à |
| Se Auto | Système | Contrôle total | C:\ | Ce dossier, les sous-dossiers et |
| Se Auto | Administrateurs (CRPC\Admi | Contrôle total | C:\ | Ce dossier, les sous-dossiers et |
| Section Auto | Utilisateurs (CRPC\Utilisateurs) | Lecture et exécut | on C:\ | Ce dossier, les sous-dossiers et |
| Section Auto | Utilisateurs (CRPC\Utilisateurs) | Spéciale | C:\ | Ce dossier et les sous-dossiers |
| Salaria Auto | CREATEUR PROPRIETAIRE | Contrôle total | C:\ | Les sous-dossiers et les fichiers |
| Ajouter
Désactive
Remplace | Supprimer Affici
r l'héritage
r toutes les entrées d'autorisation | ner
des objets enfants p | ar des entrées d'autorisation | pouvant être héritées de cet objet |

1 de l'objet : U:\AgentGLPI

| Autorisations pour AgentGLPI | | | × |
|--|---------------------|----------|----------|
| Sécurité | | | |
| Nom de l'objet : C:\AgentGLPI | | | |
| Noms de groupes ou d'utilisateurs : | | | |
| Administrateur (CRPC\Administrateur) | ateur) | | |
| SE Tout le monde | | | 0 |
| | | | |
| | | | Re |
| | | | |
| | | | |
| | Ajouter | Supprime | r |
| Autorisations pour Tout le monde | Autoriser | Refuser | |
| Contrôle total | | | <u>^</u> |
| Modification | | | ٨v |
| Lecture et exécution | \checkmark | | |
| Affichage du contenu du dossier | \checkmark | | |
| Lecture | \checkmark | | ¥ |
| Informations sur le contrôle d'accès e | t les autorisations | | |
| ОК | Annuler | Applique | er |

Ensuite j'ai créé une règle de pare-feu pour autoriser le trafic au port 80 sur le réseau privé.

| · · · | | |
|--|---|---|
| Assistant Nouvelle règle de | trafic entrant | × |
| c Protocole et ports | | |
| .c Spécifiez les protocoles et les ports
.c | auxquels s'applique cette règle. | |
| c Étapes : | | |
| .c 🌒 Type de règle | Cette règle s'applique t-elle à TCP ou UDP ? | |
| e Protocole et ports | ● TCP | |
| , Action | ⊖ UDP | |
| .c 🥑 Profil | | |
| .c 💿 Nom | Cette règle s'applique t-elle à tous les ports locaux ou à des ports locaux spécifiques ? | |
| | | |
| .c | Porte locaux | |
| 5 | Exemple : 80, 443, 5000-5010 | |
| 1 | | |
| | | |
| rt | | |
| n | | |
| n
d | | |
| n | | |
| t | | |
| t | | |
| ie
ie | | |
| :e | < Présédent Présette Annués | r |
| :e | | - |
| e de brancheac brancheache | Decouverte Tout Non Autoriser Non 705yst | |



Et j'ai créé la gpo avec un script de démarrage.



| Propriétés de | : Démarrage | | ? × |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| Scripts Scri | pts PowerShell | | |
| | Scripts « Démarrag | ge » pour « AgentGLPI » | 'n |
| Nom | | Paramètres | |
| msiexec.e | xe | /quiet /i "\\192.168.102 | Monter Descendre |
| | | | Ajouter |
| | | | Modifier |
| Pour voir le: | a fichiers de scripts | stockés dans cet obiet de str | atégie de groupe, cliquez |
| sur le bouto
Afficher le | n ci-dessous.
es fichiers | | are groupe, enquez |
| | | ОК | Annuler Appliquer |

J'utilise "msiexec.exe" pour exécuter le .msi et dans paramètre j'ai préciser le chemin du .msi et le nom du Serveur.

/quiet /i "\\192.168.102.128\AgentGLPI\GLPI-Agent-1.4-x64.msi" runnow=1 Add_firewall_exception=1

Server="https://supportglpi.crpc.lan/front/inventory.php"

| Parc v + | | | | 3 |
|------------------|---------------------|-------------|-------------------------|-----------------------|
| 2
Ordinateurs | 133 Bt
Logiciels | O Be | O Baie | O ≣≣
Châssis |
| 0 🖵 | 0 D | 0 G | 0 Ø | 0 G |
| 2 | VMware, Inc. | 2 | Aucune donnée trouvée | Aucune donnée trouvée |
| Ordinateurs te | Ordinateurs 🕜 | Ordinateurs | Matériels
réseau par | Moniteurs 🖉 |

Je me suis connectée avec un client et Tadamm !

| | NOM | STATUT | FABRICANT | NUMÉRO DE SÉRIE | ТҮРЕ | MODÈLE | SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM | LIEU | DERNIÈRE
MODIFICATION | COMPOSANTS - PROCESSEUR |
|--|---------------|--------|-----------------|---|--------|------------|---|------|--------------------------|--------------------------------------|
| | CLI1 | | VMware,
Inc. | VMware-56 4d f8 a8 0a 3e 72 a2-48 bd
93 e4 c9 f6 56 96 | VMware | VMware20,1 | Microsoft Windows 10
Professionnel | | 2023-12-04 13:04 | Intel Core i5-8365U CPU @
1.60GHz |
| | SRV-
WIN22 | | VMware,
Inc. | VMware-56 4d 0f 70 86 7f 43 7d-53 d3
00 fe 18 1b 47 fd | VMware | VMware20,1 | Microsoft Windows Server 2022
Standard | | 2023-12-04 12:58 | Intel Core i5-8365U CPU @
1.60GHz |
| | 20 | ∽ lig | ines / page | | | | De 1 à 2 sur 2 lignes | | | |

3.8 - Alerte par mail

On peut enfin attaquer sur glpi, et la première chose que j'ai faite était de configurer l'alerte par mail.

J'ai activé les notifications par courriels et je l'ai configuré.

| Chercher dans le menu | Configuration des notifications | | | Notifications | |
|--|--|--------------------------|----------------|----------------------------|-----------------------------------|
| OP Parc ~
OP Assistance ~ | C Activer le suivi | | | 🖬 Modèles de notifications | |
| G Gestion v | Activer les notifications par courriel | | | Q Notifications | |
| Outils ~ | | | | Configuration des notifica | ations par courriels |
| Configuration | Activer les notifications navigateur | | | | |
| Composants | Enregistrer | | | | |
| A Notifications | | | | | |
| Niveaux de services | | | | | |
| | | | | | |
| Notifications courriel | | | | | |
| Courriel de l'administrateur | hicolas.crampon@ | Nom de | l'administrati | pur I | Support IT |
| Courriel de l'expéditeur i | | Nom de | l'expéditeur | du message i | |
| Adresse de réponse i | | Nom de | réponse i | | |
| Adresse de non réponse i | | Nom de | non réponse | i | |
| Ajouter des documents dans les notifications de ticket | Out 🗸 | | | | |
| Signature des courriels | SIGNATURE | | | | |
| Mode d'envoi des courriels | EMTRATIS - | Tentativ | ves d'envoi ma | эх. | 5 * |
| Tenter d'envoyer de nouveau dans (minutes) | 5 🗘 | | | | |
| Serveur de messagerie | | | | | |
| Vérifier le certificat | Non + | | | | |
| Hôte SMTP | smtp.office365.com | Port | | 587 | ÷ |
| identifiant SMTP (optionnel) | nicolas.crampon@dacty.fr | Mot de passe SMTP (optio | innel) | Effacer | |
| Expéditeur du message i | | | | ⇒ Enava | |
| | | | | Envoyer un cou | urriel de test à l'administrateur |

Ici j'ai mis ma boîte mail et j'ai configuré l'hôte SMTP sur le port 587.

Sur mon debian j'ai activé ce port.

sudo ufw allow 587/tcp

Puis j'ai effectuer un test pour vérifier le fonctionnement

| | Effacer | | |
|------------------------|---------------------------|------------------|----------|
| | Information | | \times |
| | Courriel de test envoyé à | l'administrateur | Nindo |
| Envoyer un courriel de | e test à l'administrateur | Sauvegarder | x param |

| CN | À : |
|----|---|
| | Ceci est le courriel de test. |
| | SIGNATURE |
| | |
| | |
| | Si vous recevez ce message pendant votre temps de repos, vous n'êtes pas tenu d'y répondre. |
| | ← Répondre |

3.9 - Attribution de tickets automatiques

Lorsqu'un client crée un ticket, il faut qu'il soit attribué automatiquement aux techniciens du service support. Pour effectuer le test j'ai utilisé l'utilisateur Administrateur, disons qu'il est technicien du service support.

J'ai d'abord commencé par créer un groupe que j'ai appelé "Technicien"

| Chercher dans le menu | Nouvel élément - Groupe | | | |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------|-----------|
| 🗘 Parc 🗸 🗸 | | | | |
| မှ Assistance ~ | Nom | Technicien | | |
| Gestion ~ | Comme enfant de | • i + | | |
| 🖨 Outils 🗸 🗸 | | VISIBLE DANS UN TICKET | | |
| C Administration | Demandeur | Oui 👻 | | |
| 유 Utilisateurs | | | | |
| 였 <u>G</u> roupes | Observateur | Oui 👻 | | |
| S Entités | Attribué à | Oui 👻 | Commentaires | |
| 🕮 Règles | Tàche | Oui 👻 | | le |
| Dictionnaires | Peut être notifié | Qui 👻 | | |
| 🞗 Profils | | VISIBLE DANS IN BOO IET | | |
| File d'attente des
notifications | Peut être superviseur | Oui + | | |
| Journaux | | PEUT CONTENIR | | |
| O Inventaire | Éléments | Oui 👻 | | |
| Configuration ~ | Utilisateurs | Oui 👻 | | |
| | | | | + Ajouter |

Ensuite j'ai mis l'utilisateur "Administrateur" dans ce même groupe.

| | 😋 Groupe - Technicien | | | : Ac | tions ~ 1/1 |
|-----------------------|------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|---|
| Groupe | A | | | | |
| Sous-groupes | Ajouter un utilisateur | | | | _ |
| Éléments utilisés | • i | Responsable | on 👻 Délégataire | Non 👻 | Ajouter |
| Éléments gérés | Utiliaataura | | | | |
| Liaison annuaire LDAP | Othisateurs | | | | |
| Utilisateurs | | | Critère + | | |
| Notifications | | | Utilisatours (D=Dynamique) | | |
| Tickets créés | C Actions | Affichage (nom | bre d'éléments) 20 🔻 De 1 à 1 sur 1 | | |
| Problèmes | Utilisateur | Dynamique | Responsable | Délégataire | Actif |
| Changements | Administrateur | | 0 | 0 | |
| Notes | Utilisateur | Dynamique | Responsable | Délégataire | Actif |
| Historique | A Astions | - , | | 3414110 | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, |
| Tous | L Actions | | (Bissions (D-Dunamiqua) | | |
| | | Affichage (nom | bre d'éléments) 20 v De 1 à 1 sur 1 | | |
| | | | | | |

J'ai bien spécifié la boîte mail que j'ai configurée tout à l'heure à cet utilisateur.

| | | 옷 Utilisateur - Adminis | trateur 🗈 🚊 | : Actions ~ 1/8 > >> | | |
|-------------------|---|-------------------------|--|----------------------|--|--|
| Utilisateur | | Identifiant | Administrateur | | | |
| Habilitations | 2 | Champ de | 78440008 4241 4542 0144 54244004-004 | | AD | |
| Groupes | 1 | synchronisation | 19400000-4261-4216-2100-243462848086 | | | |
| Préférences | | Nom de famille | | Image | Fichier(s) (2 Mio maximum) i | |
| Éléments utilisés | | Prénom | | | Glissez et déposez votre fichier ici, ou | |
| Éléments gérés | | | | | Choisir un fichier Aucun fichier n'a été sélectionne | |
| Tickets créés | | Fuseau horaire | L'utilisation des fuseaux horaires n'a pas été activé. Exécutez la commande "php bin/console
database:enable_timezones" pour l'activer. | | Effacer | |
| Problèmes | | Actif | Cut | Courriels + | inicolas.crampon@ | |
| | | | | | | |

Je l'ai ajouté au groupe Technicien et j'ai spécifié dans les habilitations.

| | 은 Utilisateur - Administrateur 🗈 🛔 | | | | | : Actions ~ 1/8 > >> |
|------------------------------|---|-----------------------|----------------|------------|-------------|----------------------|
| Utilisateur | Associat à un groupe | | | | | |
| Habilitations 2 | Associer a un groupe | | | | | |
| Groupes 1 | i + | Responsable | Non + De | élégataire | Non + | Ajouter |
| Préférences | € Actions | | | | | |
| Éléments utilisés | Groupe | Dynamique | Responsable | | Délégataire | |
| Éléments gérés | Technicien | | | 0 | | 0 |
| Tickets créés | Groupe | Dynamique | Responsable | | Délégataire | |
| Problèmes | t Actions | | | | | |
| | 🞗 Utilisateur - Administrateur 🗈 🛔 | | | | | i Actions - 1/8 > >> |
| | | | | | | |
| Utilisateur
Habilitations | Ajouter une habilitation à un utilisateur | | | | | |
| Groupes 1 | Entité racine + i + | Profil | Self-Service + | Récursif | Non + | Ajouter |
| Préférences | € Actions | | | | | |
| Éléments utilisés | Entités | Profils (D=Dynamique, | R=Récursif) | | | |
| Éléments gérés | Entité racine | Admin | | | | |
| Tickets créés | Entité racine | Technician | | | | |
| | | | | | | |
| Problèmes | Entités | Profils (D=Dynamique, | R=Récursif) | | | |
| Problèmes
Changements | Entités | Profils (D=Dynamique, | R=Récursif) | | | |

J'ai créé une règle pour les tickets.

| G LPI | Accueil / C Administration / III Règles |
|-------------------------------------|---|
| Chercher dans le menu | 🗘 Importer 🛛 🛓 Exporter |
| 🗘 Parc 🗸 | |
| ର Assistance ୍ | Type de règle |
| 🖬 Gestion 🗸 🗸 | |
| 🖨 Outils 🗸 🗸 | Règles d'import et de liaison des équipements |
| C Administration ~ | Règles d'affectation d'un élément à une entité |
| 옷 <u>U</u> tilisateurs | Rénier de localisation |
| 있 Groupes | region de recentration |
| 🗢 E <u>n</u> tités | & Règles d'affectation d'habilitations à un utilisateur |
| CI Règles | |
| Dictionnaires | ee Regies d'attectation d'une categorie aux logiciels |
| ළ, Profils | O Règles métier pour les tickets |
| File d'attente des
notifications | Règles métier pour les matériels |
| Journaux | |
| | S Listes noires |
| lonfiguration ~ | |

| « < 🗉 | Règle - Attribution de ticket automatique | e au groupe support | roupe support | | | |
|---------------|---|---|---------------|-------|--------------------------|-------------|
| Règle | | | | | | |
| Critères 1 | Nom | Attribution de ticket automatique au groupe support | Description | | | |
| Actions 1 | Opérateur logique | et = | Actif | Oui 👻 | | |
| Historique 15 | Règle utilisée pour | Ajouter / Mettre à jour - | | | | |
| Tous | | | | | | |
| | Commentaires | | | | | 1 |
| | | Dernière mise à jour le 2023-12-05 20:54 | | | | |
| | | Tester | | | | |
| | | | | | Supprimer définitivement | Sauvegarder |
| | | | | | | |

Dans les critères j'ai ajouté un utilisateur en tant que demandeur.

| « < 🗉 | | Règle - Attribution de ticket autom | atique au groupe support | | | | : Actions - | 5/35 > |
|------------|----|-------------------------------------|--------------------------|-----|----------------------------|-------------|-------------|--------|
| Règle | | | | | Ajouter up pouveau critère | | | |
| Critères | 1 | | | | Aparta anno anno a | | | |
| Actions | 1 | <pre></pre> | | | | | | |
| Historique | 15 | Critères | | | | | | |
| Tous | | | Critère | | Condition | | Motif | |
| | | Demandeur | | est | | Diote Kelly | | |
| | | | Critère | | Condition | | Motif | |
| | | t Actions | | | | | | |
| | | | | | | | | |

Dans actions j'ai ajouté mon groupe technicien et je l'ai assigné à cet Administrateur.

| « < 🗉 | ① Règle - Attribution de ticket automatique au groupe support | | : Actions ~ 5/35 > | | | | |
|---------------|---|-----------------------------|--------------------|--|--|--|--|
| Règle | Il est possible d'affecter le résultat d'une expression régulière en utilisant la chaîne #0 | | | | | | |
| Critères 1 | | | | | | | |
| Actions 1 | | Ajouter une nouvelle action | | | | | |
| Historique 15 | € Actions | | | | | | |
| Tous | Actions | | | | | | |
| | Champs | Type d'action | Valeur | | | | |
| | Technicien Assigner | Administrateur | | | | | |
| | Champs | Type d'action | Valeur | | | | |
| | t Actions | | | | | | |

Et puis voilà le ticket est assigné automatiquement au technicien et j'ai vu que lorsque je faisais un ticket la notification se mettait dans la file d'attente.

| O Ad | ministration | ~ | F Actions | | | | | | |
|------|-------------------------------------|---|---|------------------|--------------------------|-------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| 8 | Utilisateurs | | SUJET * | DATE DE CRÉATION | COURRIEL DU DESTINATAIRE | TYPE | ID DE L'ÉLÉMENT ASSOCIÉ | MODÈLE DE NOTIFICATIONS | NOMBRE DE TEN |
| R | Groupes | | [GLPI #0000015] Mise à jour d'un ticket Ceci est un ticket test | 2023-12-05 22:40 | nicolas.crampon@fr | Ticket | 15 | Tickets | 0 |
| ۰ | Egtités | | [GLPI #0000015] Nouveau ticket Ceci est un ticket test | 2023-12-05 22:40 | nicolas.crampon(| Ticket | 15 | Tickets | 0 |
| • | Règles | | 20 V lignes / page | | De 1à2s | ur 2 lignes | | | |
| • | Dictionnaires | | | | | | | | |
| ይ | Profils | | | | | | | | |
| C | File d'attente des
notifications | • | | | | | | | |
| 8 | Journaux | | | | | | | | |
| φ | Inventaire | | | | | | | | |

Alors j'ai décidé de modifier dans les actions automatiques, une action qui s'appelle "queuenotification" qui s'occupe d'envoyer les courriels en attente. Et je l'ai fait s'exécuter toutes les minutes.

| Gestion ~
Outlis ~
Administration ~ | ⊊ Actions C Q & D - | | | | | | |
|---|---|-----------------------------------|---|--------------|---------------|-------------------|--|
| Outlis ~ | | | | | | | |
| Administration ~ | NOM T | TYDE INELEMENT | DESCRIPTION | | STATUT | DERMERE EVECUTION | |
| onfinuention | watcher | Action automatique | Surveillance des actions automatiques | | Programmée | 2023-12-05 09:0 | |
| entitulés | unlockobject | Verrou de l'objet | Déverrouille les objets oubliés | | Désactivé | | |
| Composants | temp | Action automatique | Nettoyage des fichiers temporaires | | Programmée | 2023-12-05 22:1 | |
| Notifications | telemetry | Télémétrie | Envoyer les informations de télémétrie | | Désactivé | | |
| Niveaux de services | software | Licence | Envoi des alertes sur les expirations de licences | | Désactivé | | |
| t Générale | slaticket | Niveau de SLA pour le Ticket | Actions automatiques des SLA | | Programmée | 2023-12-05 23:2 | |
| Unicité des champs | session | Action automatique | Nettoyage des sessions expirées | | Programmée | 2023-12-05 09:0 | |
| Actions | savedsearchesalerts | Alerte de recherches sauvegardées | savedsearchesalerts | | Désactivé | | |
| Authantification | reservation | Élément réservable | Alertes sur les réservations | | Programmée | 2023-12-05 23:1 | |
| Collecteurs | Recurrent/tems | Général | Créer des tickets et changements récurrents | | Programmée | 2023-12-05 23:2 | |
| 2 Liens externes | queuednotificationclean | File d'attente des notifications | Vider la file d'attente des notifications | | Programmée | 2023-12-05 09:1 | |
| > Plugins | queuednotification | File d'attente des notifications | Envoyer les courriels en attente | | Programmée | 2023-12-05 23:12 | |
| | purgeticket | Ticket | Purge automatique des tickets clos | | Désactivé | | |
| « < 🗉 | Action automatique - queuednotification | | | | Actions ~ | 12/20 > | |
| Action automatique | Nom | queuednotifica | ation | | | | |
| itatistiques | Description | Envoyer les con | urriels en attente | | | | |
| lournaux 14 | Fréquence d'exécution | 1 minute - | | | | | |
| listorique 2 | Statut | Programmée | Programméd - Commentaires | | | | |
| ous | | | | | | | |
| | Mode d'execution | GLPI + | | | | | |
| | Plage horaires d'exécution | 0 * -> 24 * | | | | | |
| | Temps de conservation des journaux (en jours) | 30 * | Dernière exécution | 2023-12-05 2 | 3:17 🛛 | | |
| | Maximum de courriels à envoyer à chaque fois | 50 + | Prochaine exécution | 2023-12-05 2 | 3:18 Exécuter | | |
| | | | | | | C Sauvegarder | |

Bon malgré ça il ne s'exécute pas toutes les minutes... mais c'est pas grave car il est possible de l'exécuter manuellement.

Et voilà, c'est fonctionnel ! (Et sans sélectionner l'administrateur dans la création du ticket.)



3.10 - Contrats et fournisseurs

J'ai commencé par créer un fournisseur.

| | 唆 Fournisseur - Nicolas Crampon | | | | E Actions ~ 1/1 |
|-----------------------|---------------------------------|---------------------------|--|----------------------|-----------------------------------|
| Fournisseur | | | | | |
| Contacts 1 | Nom | Nicolas Crampon | Type de tiers | | * i + |
| Contrats 1 | Matricule | | Téléphone | 06 42 26 04 90 | |
| Éléments | Fax | | Site Web | | |
| Documents | Courriel | nicolas.crampon@gmail.com | Adresse | | |
| Tickets | | | | | |
| Problèmes | Ville | Senlis | Code postal | 60300 | n |
| Changements | | | | | |
| Liens | Etat | | Pays | France | |
| Notes | Commentaires | | Images | Fichier(| s) (2 Mio maximum) i |
| Base de connaissances | | | | Glissez et de | éposez votre fichier ici, ou |
| Historique 3 | | | | Choisir des fichiers | Aucun fichier n'a été sélectionné |
| Tous | Actif | Qui v | | | |
| | | | | | |
| | | | | | Mettre à la corbeille |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Créé le 2023-12-06 07:28 | | Dernière mise à jour le 2023-12-06 07:28 | | |

Et puis j'ai créé un contrat ou j'ai ajouté ce fournisseur et aussi le coût.

| | al) Contrat - Contrat de Mise en Place de | GLPI - Projet CRPC | | | : Actions ~ 1/1 |
|-----------------------|---|-------------------------|--|---------------------|----------------------------|
| Contrat | | | | | |
| Coûts 1 | Nom Contrat de Mise en Place de GLPI - Projet CRPC Statut Actif | | Actif | • i + | |
| Fournisseurs 1 | | ieu Senlis + i + | 即 Type de contrat | Contrat de Services | + i + |
| Éléments | Comment | res Contrat de Services | Date de début | 2023-11-10 | * |
| Documents 1 | | | 4 | | |
| Liens | Nur | éro 03 44 36 18 36 | Durée initiale du contrat | 1 mois | Ŧ |
| Notes | | | | → 2023-12-10 | |
| Base de connaissances | Pré | vis 0 mois | Numéro comptable | | |
| Tickets | Périodicité du co | trat 2 mois | + Périodicité de facturation | 1 mois | * |
| Historique 9 | Reconduc | ion Jamais | * Nombre max d'éléments | 1 | v |
| Tous | Alertes par cou | riel | | | |
| | | | | | |
| | Heures d'intervention | | | | |
| | En semaine | | | | |
| | | Début | 07:00 * | Fin 15:00 | Ŧ |
| | Le samedi | | | | |
| | Utiliser le samedi Non 👻 | Début | 00:00 * | Fin 00:00 | |
| | Dimanches et fêtes | | | | |
| | Utiliser le dimanche Non 👻 | Début | 00:00 * | Fin 00:00 | |
| | | | | a Mettre | à la corbeille Sauvegarder |
| | Créé le 2023-12-06 07:37 | | Dernière mise à jour le 2023-12-06 07:42 | 2 | |

Et dans les documents j'ai mis ce même contrat

Contrat de Mise en Place de GLPI - Projet CRPC

Entre CRPC (Client) et Crampon Nicolas (Prestataire)

Description des Services:

- Installation de GLPI sur le serveur dédié.
- Personnalisation de la page de connexion selon les exigences de CRPC.
- Configuration de la connexion sécurisée HTTPS pour garantir la confidentialité des données.
- Mise en place de l'attribution automatique des tickets.
- Configuration des alertes par e-mail lors de l'attribution automatique d'un ticket.
- Configuration de la fonction d'inventaire pour suivre le matériel et les logiciels.
- Mise en place du module de réservation de salle.
- Configuration de la gestion des contrats et fournisseurs dans GLPI. Durée du Contrat:
 - Le contrat entre en vigueur à la date de signature et reste en vigueur jusqu'à la finalisation du projet, estimée à 15/12/2023.

Tarifs et Conditions de Paiement:

- Les frais pour les services décrits ci-dessus sont fixés à 1800 euros.
- Les paiements seront effectués selon le calendrier suivant :

10/11/2023. (25% à la signature), 15/12/2023 (75% à la finalisation). Responsabilités des Parties:

- Le Prestataire s'engage à fournir les services décrits conformément aux spécifications.
- CRPC s'engage à collaborer avec le Prestataire et à fournir toutes les informations nécessaires pour la réalisation du projet.

Clause de Confidentialité:

 Les deux parties s'engagent à maintenir la confidentialité des informations échangées dans le cadre de ce projet.

Résiliation:

 Chaque partie peut résilier le contrat en cas de violation substantielle par l'autre partie, sous réserve d'un préavis écrit de 15 jours.

Propriété intellectuelle:

 Le prestataire possède tous les droits sur les personnalisations de GLPI dans ce projet.

3.11 - Réservations de salles

Pour avoir la possibilité de réserver des salles sur glpi j'ai utilisé le plugin de gestion d'objets. Cette fois je l'ai directement installé sur ma machine debian.

wget https://github.com/pluginsGLPI/genericobject/releases/download/2.14.1/glpi-genericobject-2.14.1.tar.bz2

tar xvf glpi-genericobject-2.14.1.tar.bz2

mv /home/debian/genericobject /var/www/glpi/plugins

| 🖅 Actions 💽 Q 🔌 👔 - | | | | | | | | |
|---------------------|---------------|---------|---------|-------------|---------------------|----------|---------|--------|
| □ NOM [▲] | DOSSIER | VERSION | LICENCE | STATUT | AUTEURS | SITE WEB | ACTIONS | |
| Custom Login | customlogin | 1.0.4 | GLPv3 | Activé | Service TIC | C. | | ۵ کا 🖌 |
| Gestion d'objets | genericobject | 2.14.1 | GPLv2+ | Activé | Teclib' & siprossii | ď | | ۵ ۵۰ |
| 20 V lignes / page | | | | De 1 à 2 su | r 2 lignes | | | |

Dedans j'ai créer 3 salles que l'on peut réserver par la suite dans outils \rightarrow réservations

| e Paro – – | ······································ | |
|-------------------------------------|---|--|
| Tableau de bord | 💿 📩 🕹 🕹 🕹 🖉 | |
| <u>O</u> rdinateurs | | |
| Moniteurs | | |
| 器 Logicielg | c Actions 0 113 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 10 11 | |
| 🖧 Matériels réseau | NM [*] D | |
| +& Périphériques | Sale 1 1 | |
| Imprimantes | 5 site 2 2 | |
| Cartouches | 5 site 3 3 | |
| Consommables | 20 V Brees / Boos | |
| % Téléphones | | |
| 😫 Baies | | |
| 11 Châssis | | |
| Ø POU | | |
| Equipements passifs | | |
| ? Equipements non
gérés | | |
| 🖍 Câbles | | |
| Cartes SIM | | |
| Reservationsdesalle | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Chercher dans le menu | Reservation Administration | |
| Parc ~ | Voir la catendrier roue tous las Aléments O Trouver un Alément (lives your une périote soloffinal | |

| မှ Assistance | ÷ | | Voir le calendrier pour tous les éléments | Q Trouver un élément | libre pour une période | spécifique | |
|------------------------|---|---|---|----------------------|------------------------|-------------|---------------------|
| Gestion | ~ | | Éléments réservables | Lieu | | Commentaire | Calendrier |
| 🖨 Outils | ~ | | | | | | des
réservations |
| õ ⁸ Projets | | | Reservationsdesalle - Salle 1 | | | | Ö |
| Notes | | | Reconstruction for Arth A | | | | <u>.</u> |
| S Flux RSS | | | Heservationsdesaile - Saile 2 | | | | + |
| D Base de | | | Reservationsdesalle - Salle 3 | | | | Ē |
| Connaissances | | t | # Réserver | | | | |
| Reservations | | | | | | | |
| Rapports | | | | | | | |

| Accueil | / 🖨 Outils / 🛱 Réservations 🔍 Rechercher | Ajouter une réservation | | | × | | Rechercher Q | Super-Admin
Entité racine (Arborescence) | |
|---------|--|---|----------|----|---|------|--------------|---|--|
| | Reservationsdesalle - Salle 1 Voir | Réserver un matériel
Élément Reservationsdesalle - Salle 1 | | | | | Mois | Semaine Jour Planning | |
| Sem. | lun. | Par | glpi v i | | - | ven. | sam. | dim. | |
| 48 | 27 | Date de debut
Durée
Répétition | 1 jour * | | | 1 | 2 | 3 | |
| 49 | 4 | Commentaires | | | | 8 | 9 | 10 | |
| 50 | 11 | | Ajouter | | | 15 | 16 | 17 | |
| 51 | 18 | 19 | 20 | 21 | | 22 | 23 | 24 | |
| 52 | 25 | 26 | 27 | 28 | | 29 | 30 | 31 | |
| 1 | | | | | | | | | |

4 - Fin

L'entreprise CRPC possède désormais une application web sécurisée (https) de gestion et de visualisation. Une page de connexion avec le logo à l'effigie de l'entreprise. CRPC peut maintenant gérer le retour d'inventaire du domaine, recevoir des alertes par mail à l'adresse configurée lorsqu'un ticket est créé et attribué automatiquement au groupe de techniciens. Et enfin, les contrats et les fournisseurs sont intégrables et les réservations de salles sont disponibles.

5 - Fiche Identifiants/Mots de passes

<u>A savoir :</u> Les mots de passe ne sont pas définitifs et ont simplement servi à fluidifier la connexion. Il est impératif de ne pas choisir les mêmes que moi.

Windows Server :

<u>CRPC\Administrateur :</u> Admin00

Debian :

<u>debian :</u> root

<u>su :</u> root

Client 1 :

<u>Alain Terrieur :</u> Admin00

Client 2 :

Kelly Diote : Admin00

GLPI:

<u>glpi :</u> glpi

<u>Alain :</u> Admin00

Kelly: Admin00