ACTIVITÉ 1

Documentation de réalisation du TP OCS Inventory et GLPI

Déploiement sous Debian 13, inventaire automatisé et synchronisation du parc

Résultat obtenu: Le serveur OCS et la plateforme GLPI sont opérationnels. Une machine Debian et 711 logiciels ont été inventoriés puis synchronisés dans GLPI.

Serveur	OCS-GLPI
Système	Debian GNU/Linux 13
Réalisation	18 septembre 2026
Validation	25 septembre 2026

Périmètre couvert

Installation du serveur, sécurisation, inventaire Linux, installation de GLPI, plugin OCSInventoryNG, synchronisation et recette technique. Les étapes Windows et LDAP sont documentées mais restent à réaliser faute de machines virtuelles disponibles.

Objet et résultat obtenu

Cette documentation décrit le processus réellement suivi pour déployer une solution libre de gestion de parc. OCS Inventory collecte les caractéristiques matérielles et logicielles des postes. GLPI centralise ces données et fournit les fonctions de gestion de parc et de service desk.

Le serveur Debian est accessible depuis la machine physique, les consoles OCS et GLPI répondent correctement, et l'inventaire du serveur OCS-GLPI est présent dans les deux applications. Les contrôles finaux ont confirmé 1 ordinateur, 711 logiciels et 711 associations entre la machine et ses logiciels dans GLPI.

État des travaux

Lot	Résultat	État
Réseau et socle Debian	Adressage persistant et services Web, base de données et SSH actifs	TERMINÉ
Serveur OCS	OCS 2.12.6, console Web et base ocsweb opérationnelles	TERMINÉ
Inventaire Linux	Machine OCS-GLPI et 711 logiciels collectés	TERMINÉ
GLPI et synchronisation	GLPI 10.0.26, plugin 2.0.5 et import OCS validés	TERMINÉ
Inventaire Windows	VM Windows 10 absente du laboratoire	EN ATTENTE
Authentification LDAP	Contrôleur de domaine stadiumcompany.com indisponible	EN ATTENTE

Sommaire

1 Architecture du laboratoire
2 Préparation du serveur Debian
3 Installation et sécurisation d'OCS Inventory
4 Inventaire du serveur Debian
5 Installation et sécurisation de GLPI
6 Synchronisation OCS et GLPI
7 Recette technique
8 Écarts corrigés par rapport au sujet
9 Travaux restant à réaliser et recommandations

Architecture du laboratoire

La VM Debian utilise trois cartes réseau. L'interface ens37 porte l'adresse fixe du réseau de TP. L'interface ens33 obtient une adresse par DHCP sur le réseau NAT de VMware pour l'accès Internet. L'interface ens38 fournit un accès de gestion stable depuis le poste physique.

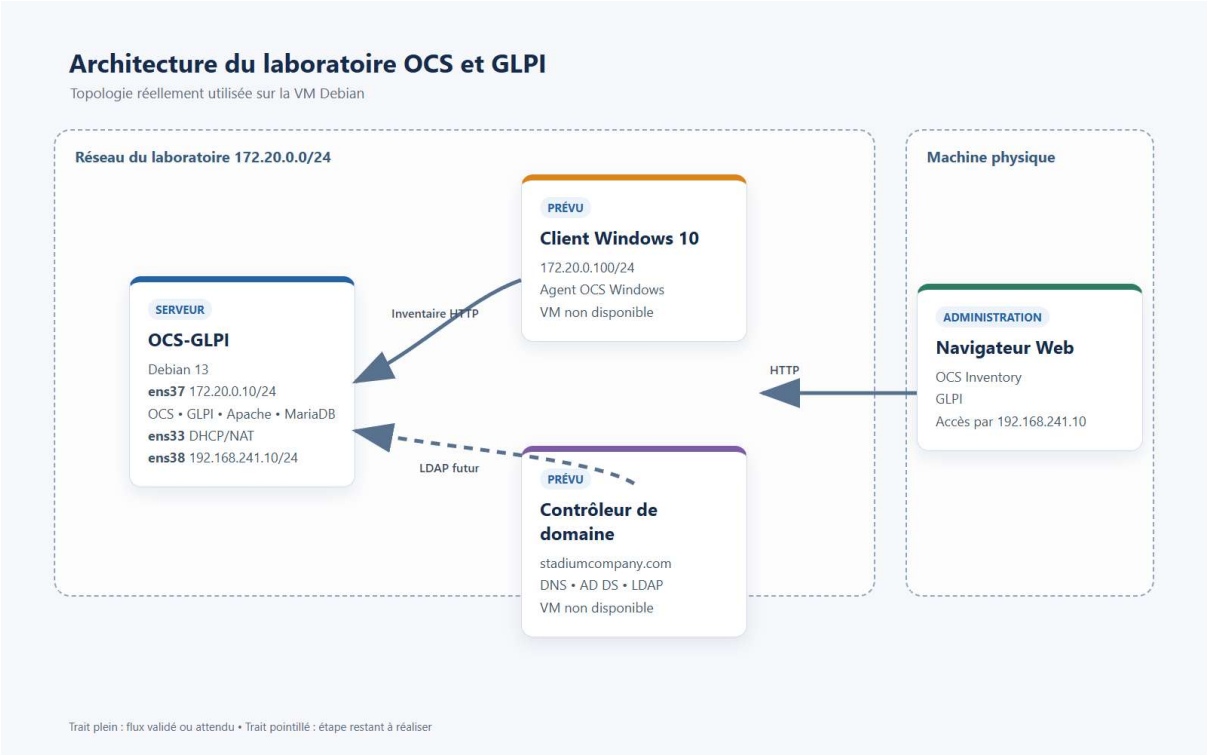


Figure 1 Architecture réseau réellement utilisée

Élément	Configuration	Rôle
ens33	192.168.44.27/24 par DHCP	Accès Internet via NAT VMware
ens37	172.20.0.10/24 statique	Réseau du laboratoire
ens38	192.168.241.10/24 statique	Administration depuis le poste physique
Windows 10	172.20.0.100/24 prévue	Client OCS non disponible
Windows Server	Domaine stadiumcompany.com prévu	LDAP non disponible

Préparation du serveur Debian

Configuration réseau

J'ai d'abord harmonisé le nom de l'interface indiqué dans le sujet avec celui présent sur la VM. La configuration persistante suivante a été enregistrée dans /etc/network/interfaces.

```
allow-hotplug ens33
iface ens33 inet dhcp

auto ens37
iface ens37 inet static
    address 172.20.0.10/24

auto ens38
iface ens38 inet static
    address 192.168.241.10/24
```

Mise à jour et services de base

Le système a été mis à jour avant l'installation d'Apache, MariaDB, PHP et SSH. Les extensions PHP et les modules Perl nécessaires à OCS ont ensuite été ajoutés.

```
apt update && apt upgrade -y
apt install apache2 mariadb-server php openssh-server -y
apt install php-mysql php-gd php-mbstring php-soap php-xml php-curl -y
```

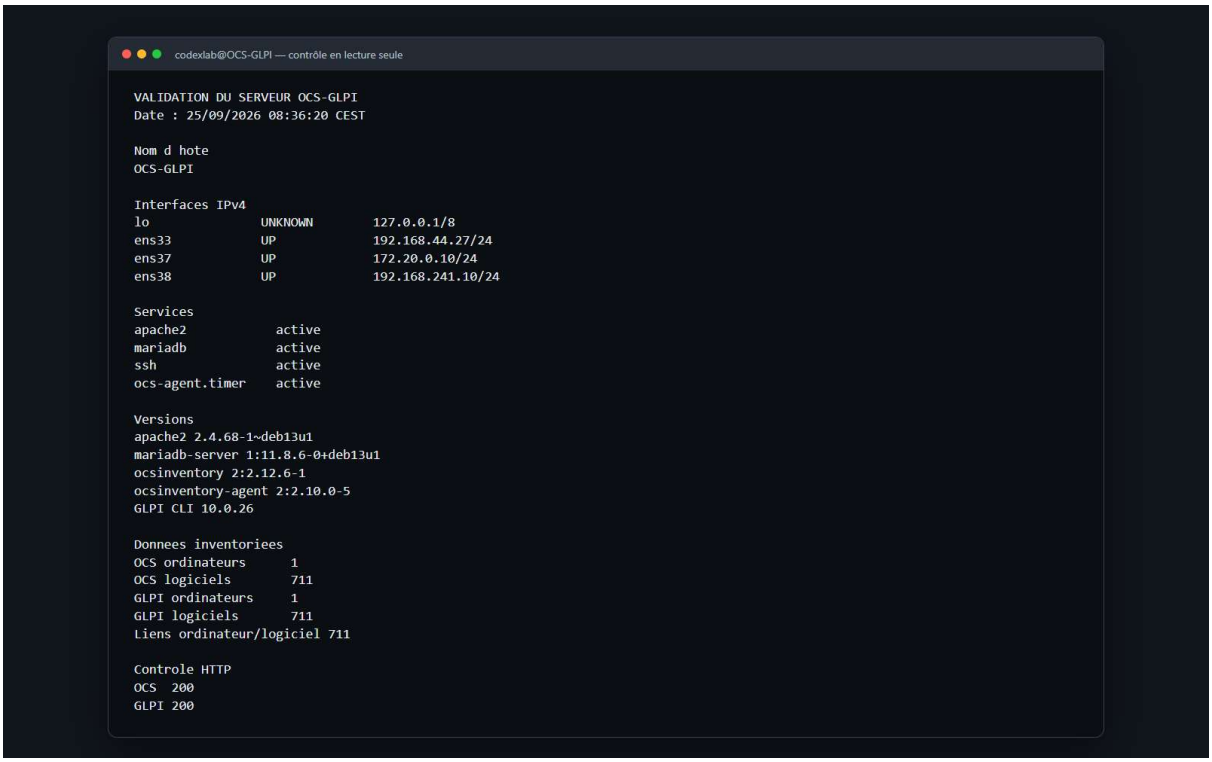


Figure 2 Validation du réseau, des services, des versions et des inventaires

Installation et sécurisation d'OCS Inventory

Installation du serveur

OCS Inventory Server 2.12.6 a été installé depuis le dépôt officiel compatible avec Debian 13. Cette méthode évite l'incohérence du sujet entre l'archive 2.12.6 et les commandes d'extraction 2.12.0, tout en conservant la version demandée.

1. **Installer les dépendances** Apache, MariaDB, PHP, mod_perl et les modules Perl requis ont été installés.
2. **Créer la base** La base ocsweb et un compte MariaDB dédié ont été créés. Les droits ont été limités à cette base.
3. **Initialiser le schéma** Le schéma OCS a été installé puis mis à niveau jusqu'à la version 7082.
4. **Activer les composants** La console Web, le serveur de communication, l'API REST et les dépendances SOAP ont été configurés.
5. **Valider Apache** Le contrôle apache2ctl configtest a renvoyé Syntax OK avant le redémarrage du service.

Mesures de sécurité appliquées

- Le compte de base de données OCS utilise un mot de passe fort qui n'apparaît pas dans ce rapport.
- Le mot de passe administrateur de la console OCS a été remplacé.
- Le fichier install.php a été renommé en install.bak après l'installation.
- L'option TRACE_DELETED a été activée pour permettre le suivi des suppressions par le plugin GLPI.
- Les paramètres complémentaires SNMP, REST et SOAP ont été vérifiés et la configuration Apache ne présente plus d'avertissement bloquant.

Accès à la console

Adresse utilisée depuis le poste physique http://192.168.241.10/ocsreports/

Les identifiants ne sont pas intégrés à la documentation. Ils sont conservés sur la VM dans un fichier accessible uniquement à l'administrateur.

Contrôle de la console OCS

Le tableau de bord confirme la présence d'une machine Unix exécutant Debian 13.7 et l'utilisation de l'agent OCS Unified Unix 2.10.0. Le compteur détaillé des logiciels a été contrôlé dans la base OCS et dans GLPI.

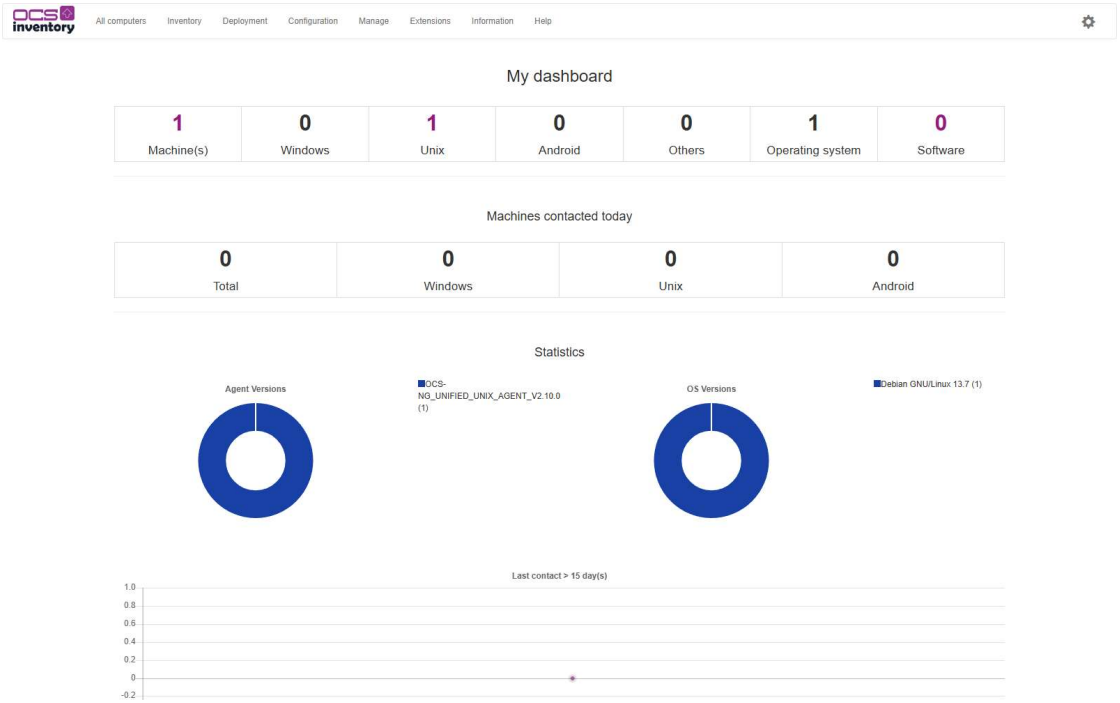


Figure 3 Tableau de bord OCS Inventory

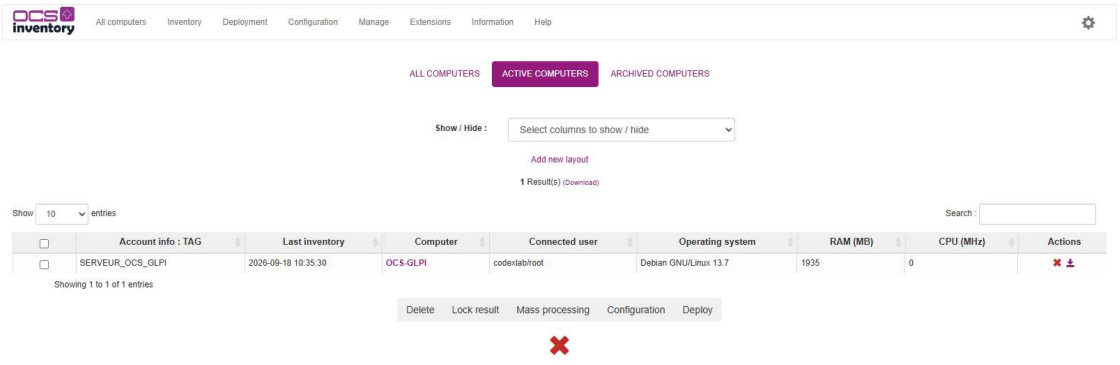


Figure 4 Liste des ordinateurs inventoriés dans OCS

Inventaire du serveur Debian

L'agent OCS 2.10.0 a été configuré pour contacter http://172.20.0.10/ocsinventory. Une exécution manuelle a envoyé le premier inventaire au serveur, puis le minuteur systemd a été activé pour les remontées automatiques.

```
apt install ocsinventory-agent -y
ocsinventory-agent --server http://172.20.0.10/ocsinventory
systemctl enable --now ocsinventory-agent.timer
```

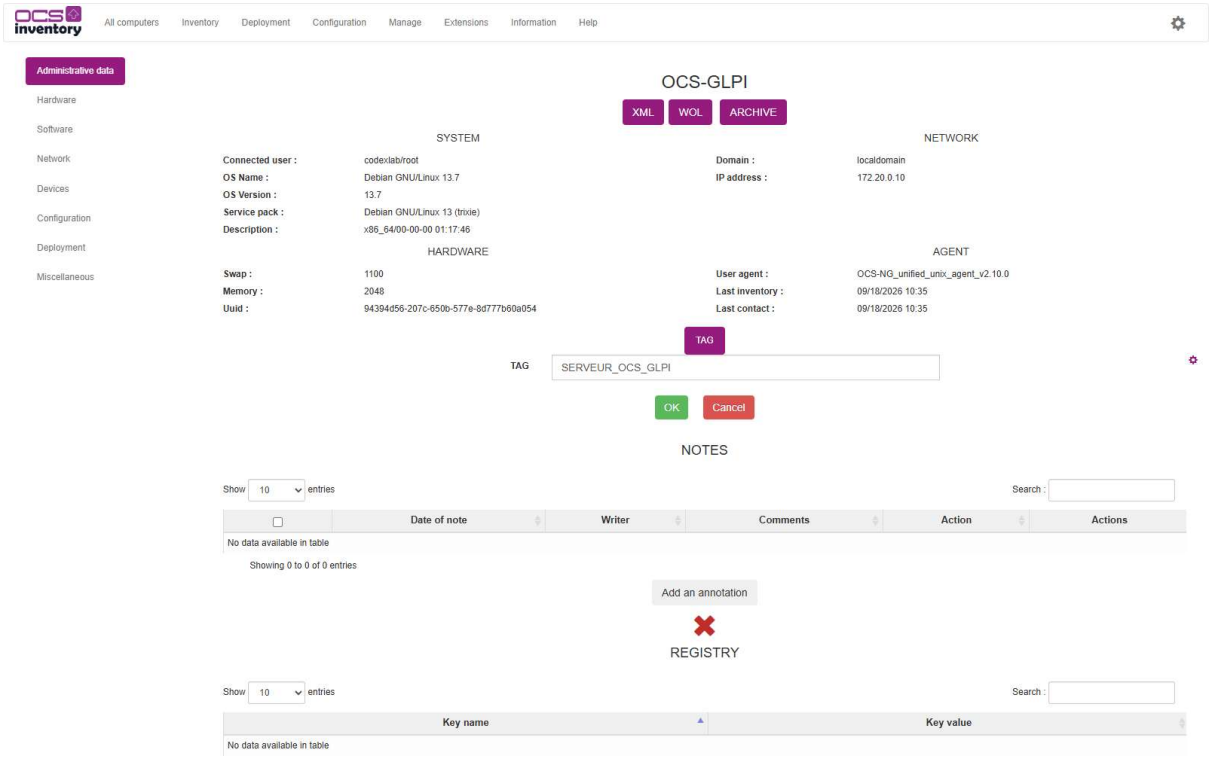


Figure 5 Fiche de la machine OCS-GLPI dans OCS

Résultat obtenu La fiche contient le système, le réseau, la mémoire, l'agent et la balise. La base OCS contient 1 ordinateur et 711 logiciels.

Installation de GLPI

Choix de version et sécurisation

Le sujet proposait GLPI 10.0.10. Cette version refuse PHP 8.4, fourni par Debian 13. J'ai donc installé GLPI 10.0.26, correctif de la même branche GLPI 10 compatible avec PHP 8.4. Le plugin OCSInventoryNG 2.0.5 a été retenu car il correspond à GLPI 10.

Composant	Version installée	Justification
PHP	8.4.24	Version fournie par Debian 13
GLPI	10.0.26	Branche GLPI 10 compatible avec PHP 8.4
OCSInventoryNG	2.0.5	Version du plugin compatible avec GLPI 10
MariaDB	11.8.6	Base locale accessible uniquement sur 127.0.0.1

Procédure réalisée

6. **Préparer la base** La base dbglpi et le compte glpiuser ont été créés avec des privilèges limités à dbglpi.
7. **Installer les extensions** Les modules PHP mysql, gd, mbstring, xml, curl, zip, ldap, intl, bz2, APCu et CAS ont été ajoutés.
8. **Déployer GLPI** L'archive officielle a été extraite dans /var/www/glpi et la configuration Apache expose uniquement le dossier public.
9. **Initialiser l'application** L'installation a été exécutée en français, les fuseaux horaires ont été chargés et la télémétrie a été désactivée.
10. **Sécuriser les comptes** Les quatre mots de passe par défaut ont été remplacés et install.php a été renommé en install.old.

→ **Adresse utilisée depuis le poste physique** http://192.168.241.10/glpi/

Synchronisation OCS et GLPI

Le plugin OCSInventoryNG 2.0.5 a été installé et activé. Le serveur OCS-GLPI a ensuite été déclaré dans le plugin en utilisant la base ocsweb. Les contrôles de connexion, de version et de TRACE_DELETED sont validés.

11. **Installer et activer le plugin** Le plugin est présent dans le menu Outils de GLPI.
12. **Déclarer le serveur OCS** La connexion utilise localhost, la base ocsweb et un compte dédié. Le mot de passe est masqué.
13. **Choisir les données** L'import des ordinateurs, logiciels, périphériques, moniteurs et imprimantes a été activé.
14. **Lancer l'import** La machine OCS-GLPI a été importée puis liée à ses logiciels.

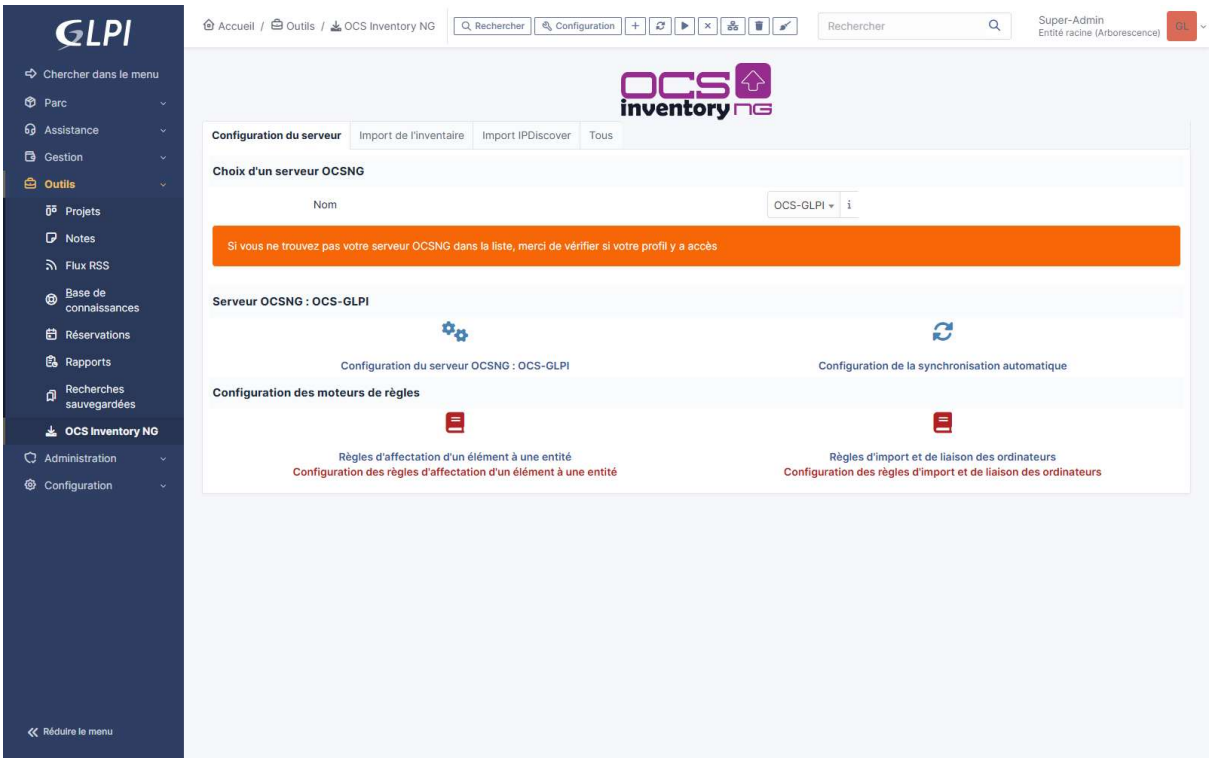


Figure 6 Configuration du serveur OCS dans le plugin GLPI

Donnée synchronisée	Quantité	État
Ordinateurs	1	OK
Logiciels	711	OK
Associations ordinateur logiciel	711	OK

Contrôle de l'inventaire dans GLPI

La liste des ordinateurs contient la machine OCS-GLPI avec son fabricant VMware, son système Debian 13.7 et ses principaux composants. La fiche détaillée confirme la présence d'un système d'exploitation, de 60 composants, de 3 ports réseau et de 711 logiciels.

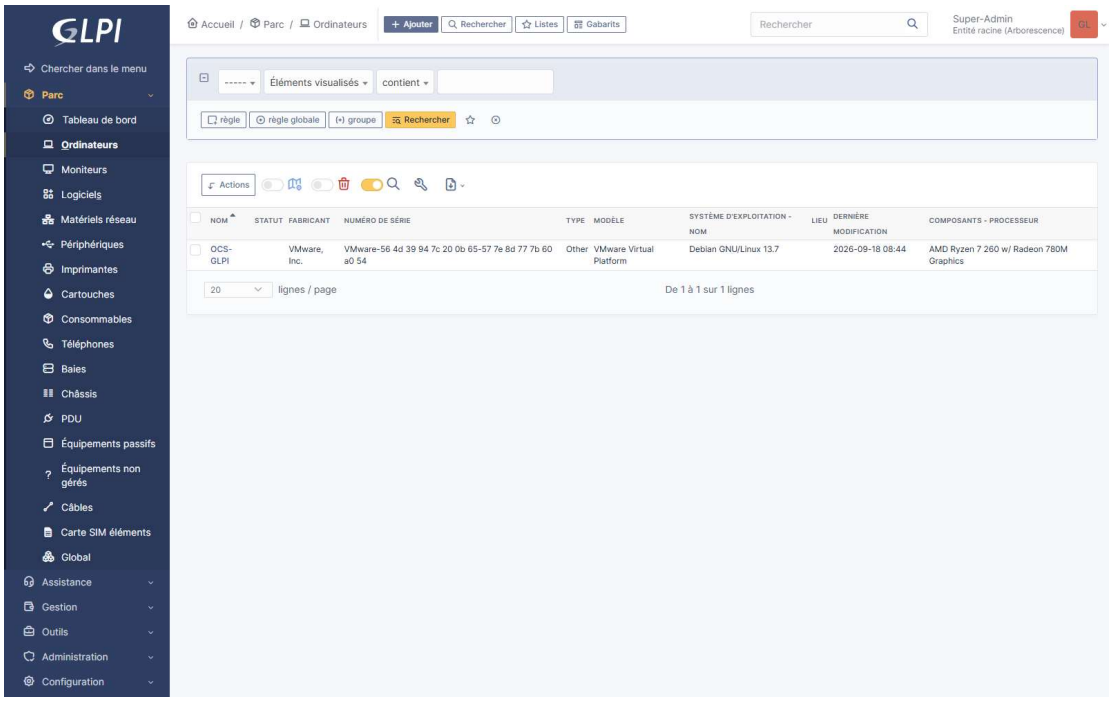


Figure 7 Ordinateur importé dans l'inventaire GLPI

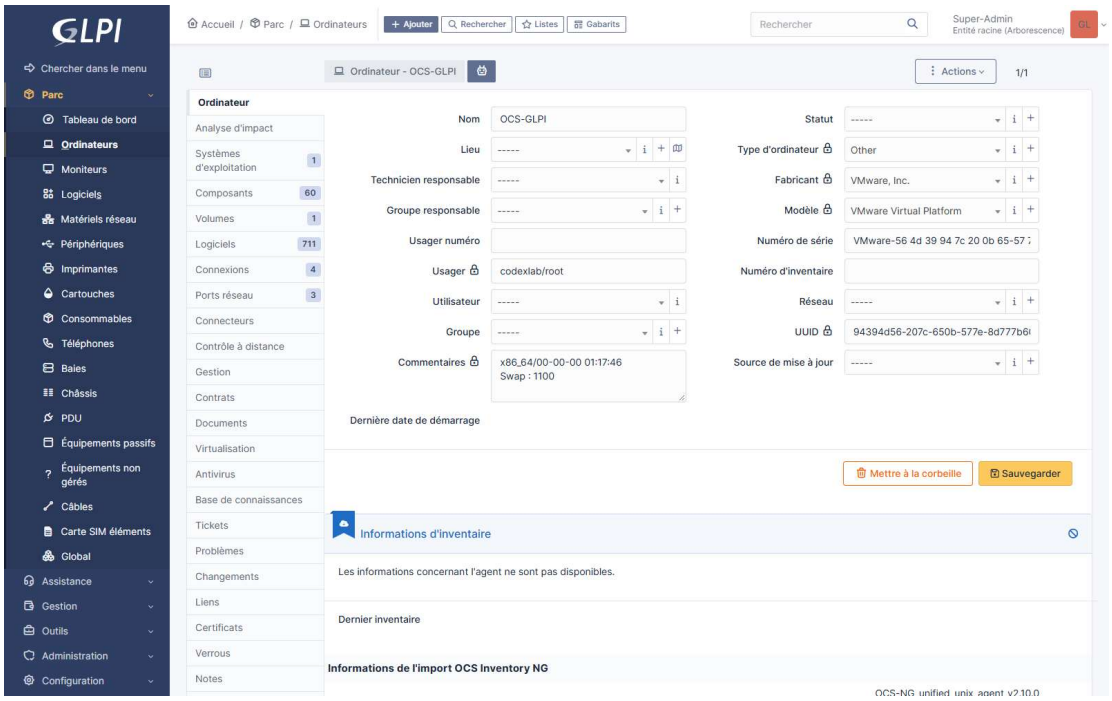


Figure 8 Fiche détaillée de l'ordinateur OCS-GLPI dans GLPI

Écarts corrigés par rapport au sujet

Le support de cours contient plusieurs valeurs contradictoires ou devenues incompatibles avec Debian 13. Les corrections suivantes ont permis de conserver l'objectif du TP sans masquer les écarts.

Point du sujet	Traitement appliqué
Interface ens36 ou ens37 selon les passages	Utilisation de ens37, qui est le nom réel de l'interface LAN de la VM.
Adresses serveur 172.20.0.10, .15 et .1	Adresse unique retenue : 172.20.0.10 pour le serveur et les agents.
OCS téléchargé en 2.12.6 mais extrait en 2.12.0	Installation cohérente d'OCS 2.12.6 depuis le dépôt officiel.
Base GLPI nommée dbglpi puis glpidb	Nom unique retenu : dbglpi dans MariaDB et dans la configuration GLPI.
GLPI 10.0.10	Installation de GLPI 10.0.26, compatible avec PHP 8.4 et corrigé sur le plan de la sécurité.
Plugin OCSInventoryNG 2.0.4	Installation de la version 2.0.5, dernière version de la branche compatible avec GLPI 10.
Extensions php-imap et php-xmlrpc	Paquets non disponibles ou non requis sous Debian 13 ; les contrôles bloquants GLPI restent validés.
Mots de passe simples ocs, root, user et glpi	Remplacement par des mots de passe forts distincts et stockage hors du rapport.
Accès Web annoncé via l'adresse DHCP	Utilisation de ens38 et de 192.168.241.10, car le poste physique ne dispose pas de VMnet8.

Ces adaptations restent dans le périmètre fonctionnel demandé : OCS collecte les inventaires et GLPI les centralise.

Recette technique

La recette suivante a été rejouée le 25 septembre 2026 en lecture seule. Chaque contrôle correspond à une preuve présente dans ce rapport ou à une vérification système.

ID	Contrôle	Résultat obtenu	État
T01	Nom d'hôte et réseau	OCS-GLPI ; ens33, ens37 et ens38 actives	OK
T02	Connectivité	Internet et résolution DNS fonctionnels	OK
T03	Services	Apache, MariaDB et SSH actifs et activés	OK
T04	Console OCS	HTTP 200 et authentification réussie	OK
T05	Inventaire OCS	1 ordinateur et 711 logiciels dans ocsweb	OK
T06	Console GLPI	HTTP 200 et authentification réussie	OK
T07	Plugin OCS	Version 2.0.5 active et serveur OCS déclaré	OK
T08	Synchronisation	1 ordinateur, 711 logiciels et 711 liens dans GLPI	OK
T09	État du système	0 mise à jour restante ; aucun redémarrage requis	OK

Points techniques observés

Le minuteur ocsinventory-agent.timer est actif. Le service ponctuel associé a toutefois échoué lors du dernier démarrage, car il a tenté de contacter Apache avant que celui-ci soit prêt. L'inventaire déjà importé reste disponible et l'endpoint OCS répond actuellement. Une dépendance systemd After=apache2.service network-online.target est recommandée avant une utilisation durable.

Les fichiers de configuration contenant les paramètres de base de données devraient également recevoir des droits plus restrictifs avant une mise en production. Cette correction n'a pas été appliquée pendant la phase de documentation afin de conserver une intervention en lecture seule.

Travaux restant à réaliser ;

Inventaire du client Windows 10

La VM Windows 10 prévue à l'adresse 172.20.0.100/24 n'est pas disponible. Lorsqu'elle sera fournie, il faudra ajouter une carte sur le LAN du TP et une carte NAT, installer l'agent OCS Windows, renseigner http://172.20.0.10/ocsinventory puis vérifier l'apparition d'une deuxième machine dans OCS et GLPI.

Connexion LDAP

Le contrôleur de domaine stadiumcompany.com n'est pas disponible. La suite nécessite une VM Windows Server avec DNS et AD DS, son adresse IP et un compte autorisé. GLPI devra utiliser la base DN DC=stadiumcompany,DC=com, tester la liaison, puis importer les utilisateurs trouvés.

Conclusion

Le socle demandé est opérationnel : le serveur Debian collecte son propre inventaire dans OCS, GLPI récupère les informations au moyen du plugin officiel et les interfaces sont accessibles depuis le poste physique. Les tests confirment la présence de la machine OCS-GLPI et de 711 logiciels dans les deux applications. Les seules étapes fonctionnelles manquantes dépendent des VM Windows et Active Directory absentes du laboratoire.

Sources officielles

- Documentation d'installation OCS Inventory Server
- Version OCS Inventory 2.12.6
- Prérequis d'installation GLPI
- Version GLPI 10.0.26
- Plugin OCSInventoryNG 2.0.5