

# Compte Rendu TP OCS Inventory

auteurs : Valentin Ryckaert, Louis Brunet-Lecomte, Lenny Goudjil

## Mise en place

### Version des outils

- Docker : 27.3.1
- OCS Inventory : 2.10
- GLPI : 11.0.0 (latest)
- MariaDB : 11.6.2 (latest)
- MySQL : 8.0
- Nginx : 1.27.2 (latest)
- PHP : 8.0

### Utilisation d'un docker-compose

- application OCS (port : 7000)
- base MySQL pour OCS
- application GLPI (port : 5000)
- base MariaDB pour GLPI
- application phpLocation (port 8000)
- reverse proxy Nginx

### Machines utilisées

- serveur docker : Debian 12
- clients :
  - Windows Server 2022
  - Ubuntu 24
  - Windows 7
  - Xiaomi Redmi Note 9

Note : toutes les machines sont des machines virtuelles (sauf le Xiaomi) connectées en bridge.

## Activité 1

# Installation d'OCS Inventory

docker-compose.yml :

```
services:

  ocsapplication:
    image: ocsinventory/ocsinventory-docker-image:2.10
    container_name: ocsinventory-server
    restart: always
    expose:
      - "7000"
    volumes:
      - "perlcomdata:/etc/ocsinventory-server"
      - "ocsreportsdata:/usr/share/ocsinventory-reports/ocsreports/extensions"
      - "varlibdata:/var/lib/ocsinventory-reports"
      - "httpdconfdata:/etc/apache2/conf-available"
      - "profilesconfdata:/usr/share/ocsinventory-reports/ocsreports/config/profiles"
    environment:
      OCS_DB_SERVER: ocsinventory-db
      OCS_DB_USER: ocsuser
      OCS_DB_PASS: ocspass
      OCS_DB_NAME: ocsweb
      # See documentation to set up SSL for MySQL
      OCS_SSL_ENABLED: 0
      OCS_DBI_PRINT_ERROR: 0
    links:
      - ocldb
    networks:
      - localocs
    depends_on:
      - ocldb

  ocldb:
    image: mysql:8.0
    container_name: ocsinventory-db
    restart: always
    expose:
      - "3306"
    volumes:
      - ./sql:/docker-entrypoint-initdb.d/
      - sqldata:/var/lib/mysql
    environment:
      MYSQL_ROOT_PASSWORD : rootpass
      MYSQL_USER : ocsuser
```

```
    MYSQL_PASSWORD : ocspass
    MYSQL_DATABASE : ocsweb
networks:
  - localocs

ocspoxy:
  image: nginx
  container_name: ocsinventory-proxy
  restart: always
  ports:
    - 7000:80
    - 7443:443
  volumes:
    - ./nginx/conf:/etc/nginx/templates
    - ./nginx/certs:/etc/nginx/certs
    - ./nginx/auth:/etc/nginx/auth
  environment:
    # 80 or 443
    LISTEN_PORT: 80
    # empty or ssl
    PORT_TYPE: ""
    SSL_CERT: ocs-dummy.crt
    SSL_KEY: ocs-dummy.key
    # OCS Api user restriction (default ocsapi/ocapi)
    API_AUTH_FILE: ocsapi.htpasswd
    # OCS Download
    READ_TIMEOUT: 300
    CONNECT_TIMEOUT: 300
    SEND_TIMEOUT: 300
    MAX_BODY_SIZE: 1G
  depends_on:
    - ocsapplication
  networks:
    - localocs

phplocation:
  build: .
  ports:
    - "8000:80"
  volumes:
    - ./phplocation:/var/www
  networks:
    - localocs

glpi_db:
  image: mariadb:latest
```

```
environment:
  - MYSQL_ROOT_PASSWORD=glpi_password
  - MYSQL_DATABASE=glpi_db
  - MYSQL_USER=glpi_user
  - MYSQL_PASSWORD=glpi_PWD
```

```
volumes:
  - glpi_db_data:/var/lib/mysql
```

```
restart: always
```

```
networks:
  - localocs
```

```
glpi:
```

```
image: elestio/glpi:latest
```

```
ports:
  - "5000:80"
```

```
environment:
  - DB_HOST=glpi_db
  - DB_USER=glpi_user
  - DB_PASS=glpi_PWD
  - DB_NAME=glpi_db
```

```
depends_on:
  - glpi_db
```

```
volumes:
  - glpi_data:/var/lib/glpi
```

```
networks:
  - localocs
```

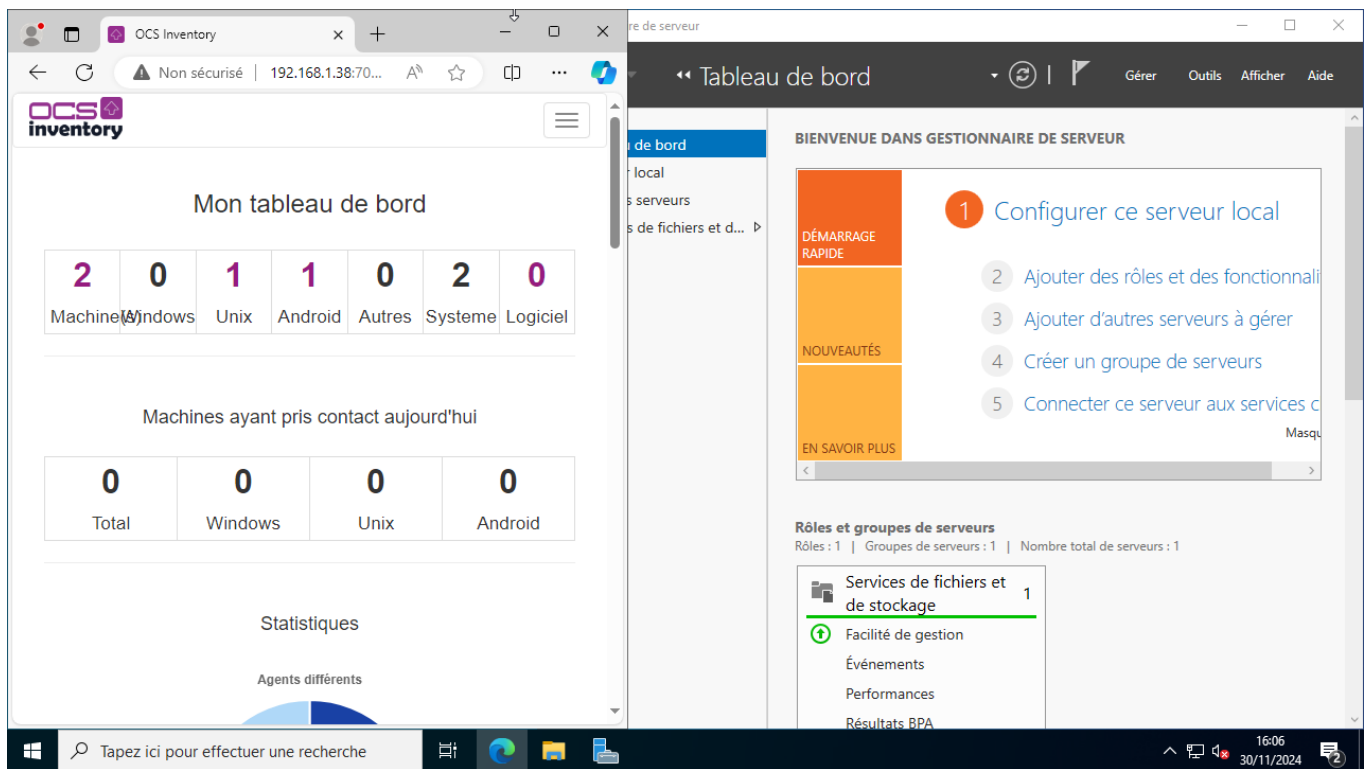
```
networks:
  localocs:
```

```
volumes:
  perlcomdata:
  ocsreportsdata:
  varlibdata:
  httpdconfdata:
  sqldata:
  profilesconfdata:
  glpi_data:
  glpi_db_data:
```

Lancement de la stack :

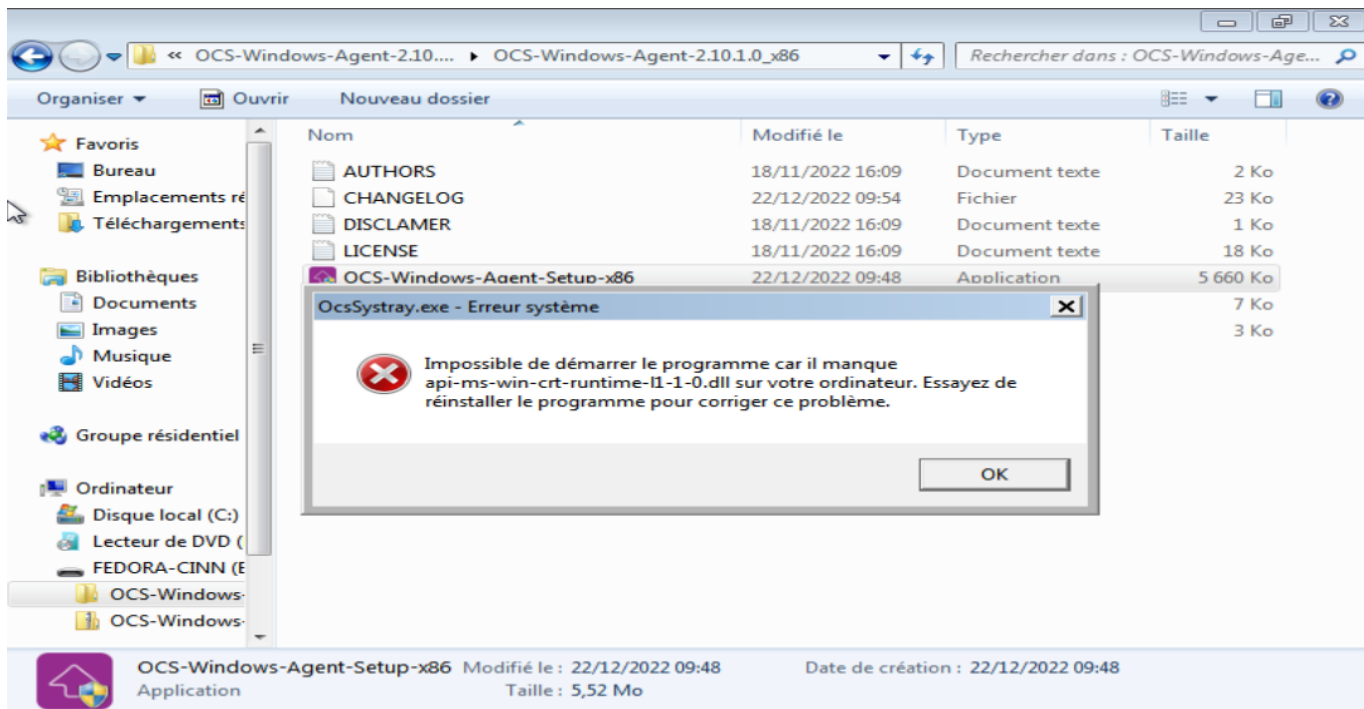
```
docker compose up -d --build
```

Capture d'écran depuis le serveur d'administration windows :

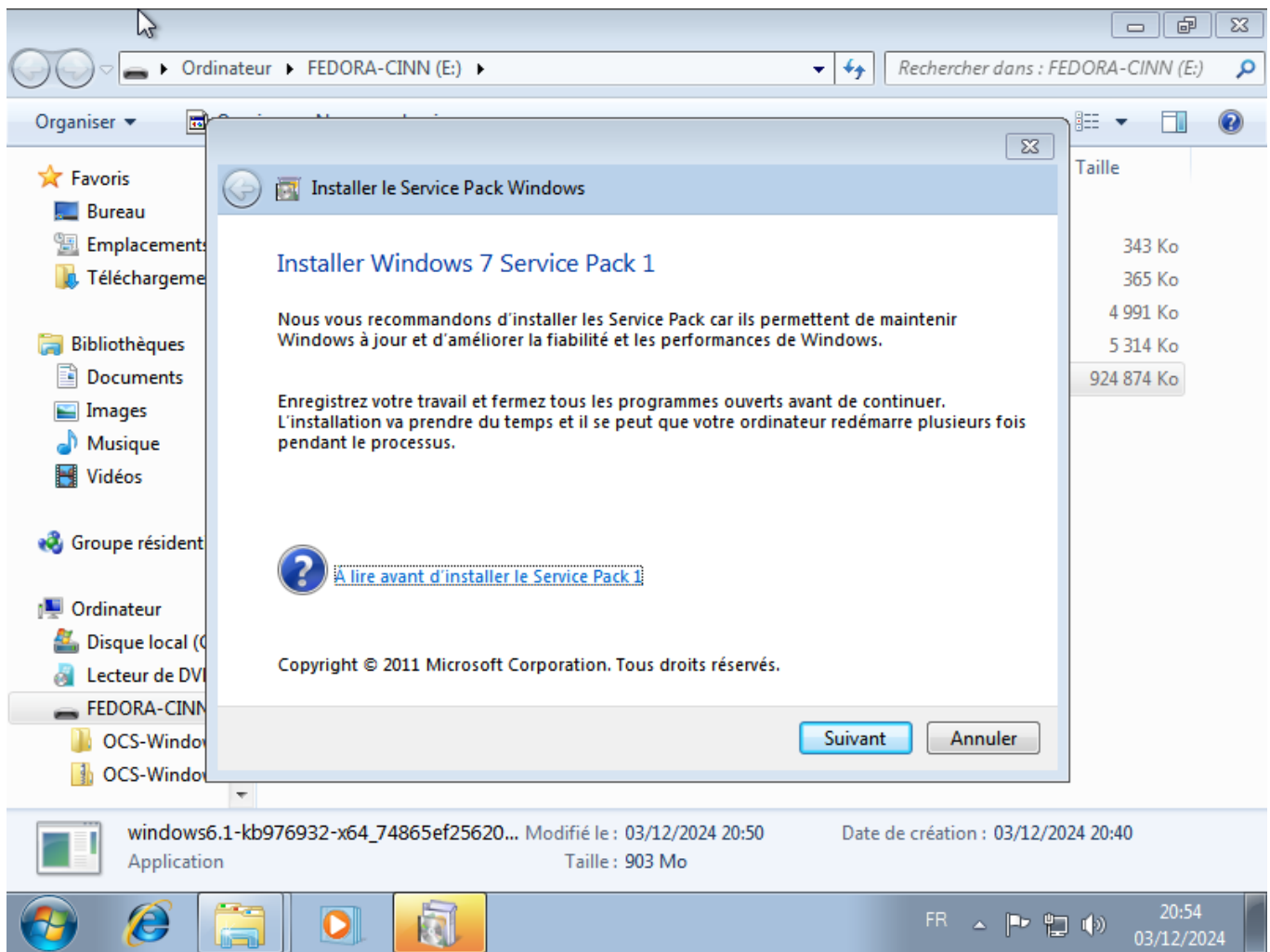


## Installation de l'agent sur windows 7

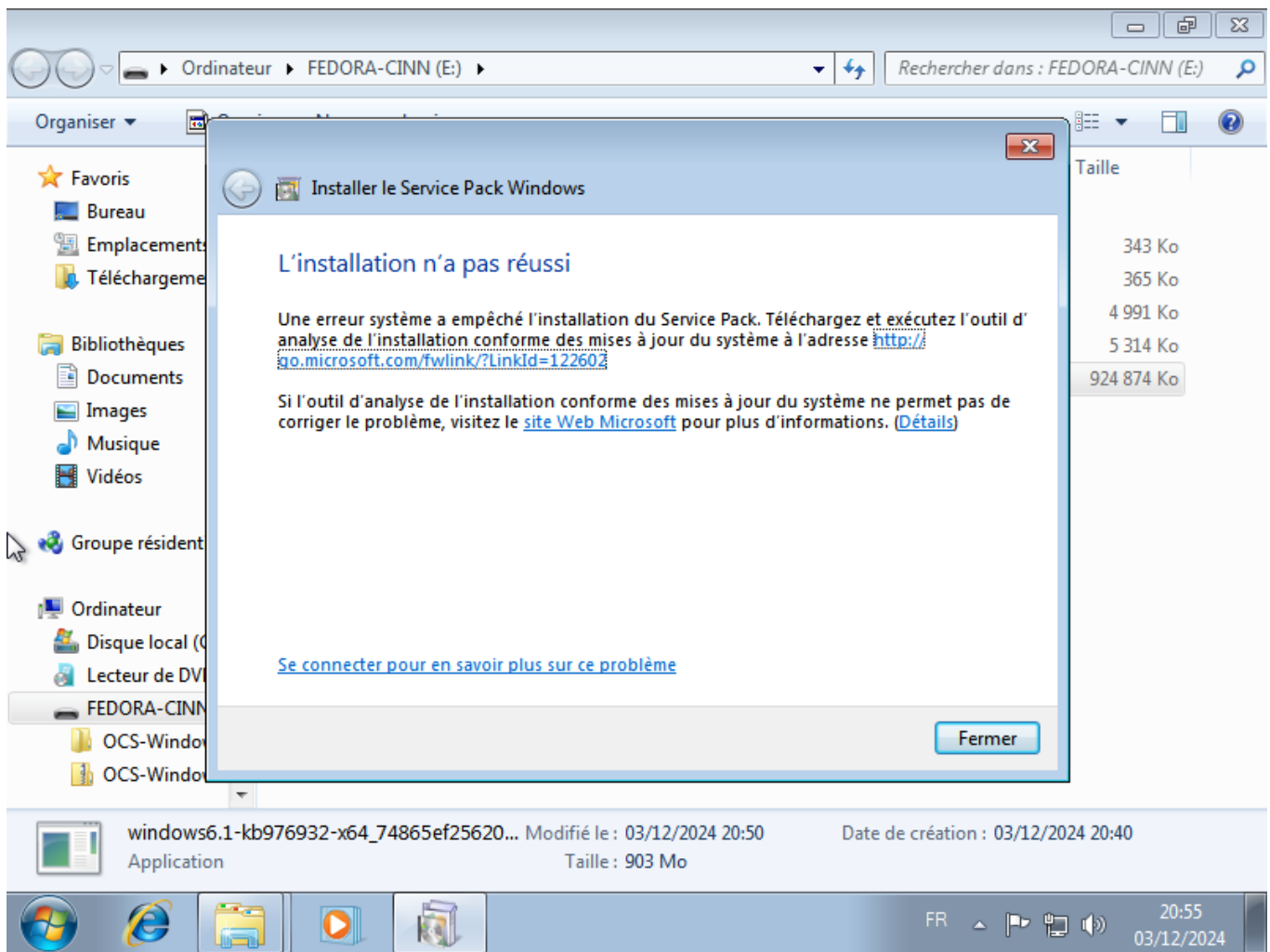
Une erreur s'affiche lors du téléchargement :



Il manque le Service Pack 1 (SP1) pour Windows 7 pour que l'application puisse s'installer. Comme le Windows Update est désactivé pour les windows 7 (version dépréciée), on essaye de l'installer manuellement via un .exe :



Cependant, l'installation ne fonctionne pas :



## Résultat du référencement des agents

3 Résultat(s) (Télécharger)

Afficher 10 résultats

Rechercher :

	Account info : TAG	Dernier inventaire	Machine	Utilisateur connecté	Système	RAM (Mo)	CPU (MHz)	Actions
<input type="checkbox"/>	Mobile	2024-11-16 13:05:55	M2003J15SC-3105c2e46648a151	builder	Android linux 10	3754	1800	<a href="#">✖</a> <a href="#">+</a>
<input type="checkbox"/>	server -2	2024-12-03 20:23:09	user-VMware-Virtual-Platform	user	Ubuntu 24.04	3868	2600	<a href="#">✖</a> <a href="#">+</a>
<input type="checkbox"/>	NA	2024-12-03 15:23:45	WIN-3QTAGVNI7F3	Administrateur	Microsoft Windows Server 2022 Standard	2048	2594	<a href="#">✖</a> <a href="#">+</a>

Affichage de 1 à 3 de 3 résultats

Supprimer Lock du résultat Traitement par lots Configuration Télédéploier



## Activité 2

Pour la localisation des machines, trois implémentations ont été nécessaires :

## Ajout d'un champ dans la table hardware d'OCS

```
CREATE TABLE `hardware` (  
  ...  
  `LOCATION` varchar(255) DEFAULT NULL,
```

...  
)

## Création de l'application phpLocation (serveur apache)

```
<?php
$host = 'ocsinventory-db';
$dbname = 'ocsweb';
$username = 'ocsuser';
$password = 'ocspass';

try {
    $pdo = new PDO("mysql:host=$host;dbname=$dbname;charset=utf8", $username,
$password);
    $pdo->setAttribute(PDO::ATTR_ERRMODE, PDO::ERRMODE_EXCEPTION);

    $update = $pdo->prepare("UPDATE hardware SET LOCATION = :location WHERE id
= :id");
    $stmt = $pdo->query("SELECT id, ipaddr FROM hardware");

    while ($row = $stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {
        $parts = explode('.', $row['ipaddr']);
        if (count($parts) !== 4) {
            return 'inconnue';
        }

        $lastNumber = intval($parts[3]);

        if ($lastNumber >= 1 && $lastNumber <= 34) {
            $location = 'hall';
        } elseif ($lastNumber >= 35 && $lastNumber <= 89) {
            $location = 'cafeteria';
        } elseif ($lastNumber >= 90 && $lastNumber <= 139) {
            $location = 'exterieur';
        } elseif ($lastNumber >= 140 && $lastNumber <= 255) {
            $location = 'bureaux';
        } else {
            $location = 'inconnue';
        }

        $update->execute([
            'location' => $location,
            'id' => $row['id']
        ]);
    }
}
```



```

    echo "Localisation mise à jour avec succès pour tous les
enregistrements.";
} catch (PDOException $e) {
    echo "Erreur de connexion à la base de données : " . $e->getMessage();
}

```

## Ajout d'un cron dans le dockerfile de phpplocation

```

RUN (crontab -l; echo "* * * * * /usr/local/bin/php /var/www/update.php") |
crontab -

```

## Résultat



### Liste du matériel

ID	Nom	Système d'exploitation	Adresse IP	Emplacement
1	M2003J15SC-3105c2e46648a151	Android linux 10	192.168.1.11	hall
2	user-VMware-Virtual-Platform	Ubuntu 24.04	192.168.1.25	hall

## Activité 3

### Installation d'une extension

Pour les extensions, un dossier externe au docker est mappé avec le répertoire.

L'extention installée est Drive Infos : Remonte les disques récupérés par Win32 Volume.

Commandes pour l'installation :

```

cd extensions ; # dossier mappé avec le docker
wget https://github.com/PluginsOCSInventory-
NG/driveinfos/releases/download/1.0/driveinfos.zip ;
sudo apt install unzip ;
unzip driveinfos.zip ;
rm driveinfos.zip ;

```

Installation de l'extention :

OCS

inventory

All computers

Inventory

Deployment

Configuration

Manage

Extensions

Information

Help

Extension Install

driveinfos

▼

Install

Extension successfully installed!

Please, logout and re-log to finish the console installation.

You may need to update profiles permissions to access the extension page.

Installed Extensions

Show / Hide :

Select columns to show / hide ▼

Add new layout

1 Result(s) (Download)

Show 10 ▼ entries

Search :

Extension's name	Version	Author	License	Actions
Drive Infos	1	Léa DROGUET	GPLv2	<div></div>

Showing 1 to 1 of 1 entries

Cependant, aucun onglet n'apparait dans l'interface d'OCS. Aucune documentation n'est fournie pour ce plugin.

## Télédéploiement

Création d'un fichier de télédéploiement dans Télédéploiement > Création :

Fabrication d'un paquet de télédéploiement

Recharger

SYSTEME

INTERACTIONS

OPTIONS

CATALOGUE DE SERVICES

Installer une application

Nom du paquet

chromium-linux

Description

installation de chromium sur linux

Type de packager

apt ▼

Nom de l'application

chromium-browser

Valider

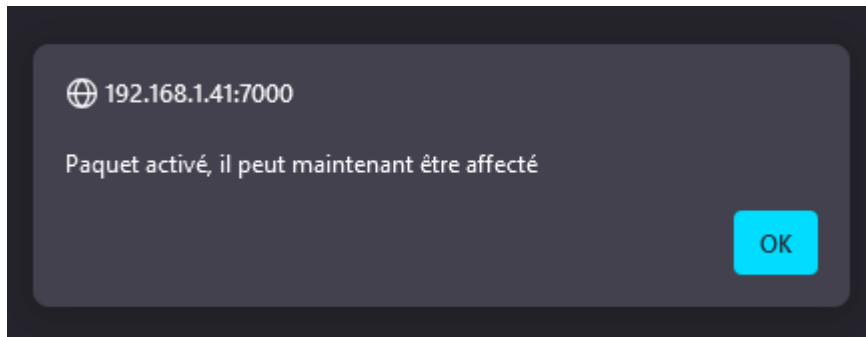
Votre paquet a bien été créé dans le répertoire /var/lib/ocsinventory-reports/download/1733256134

Activation du packet dans Télédéploiement > Activation.

Serveur de fichiers	172.18.0.5/download	/1733256134
Serveur https	172.18.0.5/download	/1733256134

OK

Annuler



Ajout du packet pour la machine Ubuntu 24 :

Données administratives

Matériel

Logiciel

Réseau

Périphériques

Configuration

Télédéploiement

Divers

user-VMware-Virtual-Platform

XML

Ajouter paquet

PAQUETS ACTIVÉS

Nom du paquet	Timestamp	Serveur	Statut actif
chromium-linux	1733256134	172.18.0.5/download	ATTENTE NOTIFICATIONSupprimer

HISTORIQUE

Afficher / Cacher : Sélectionner la colonne à affir

Ajouter une disposition

Lancement de l'agent d'Ubuntu :

```
3 déc. 21:23
user@user-VMware-Virtual-Platform: ~/Ocsinventory-Unix-Agent-2.8.0

Please enter 'y' or 'n'?> [y]
[info] The config file will be written in /etc/ocsinventory/ocsinventory-agent.cfg,
What is the address of your ocs server?> [http://192.168.1.33:7000/ocsinventory] http://192.168.1.41:7000/ocsinventory
Do you need credential for the server? (You probably don't)
Please enter 'y' or 'n'?> [n]
Do you want to install the cron task in /etc/cron.d
Please enter 'y' or 'n'?> [y]
Where do you want the agent to store its files? (You probably don't need to change it)?> [/var/lib/ocsinventory-agent]
Should I remove the old unix_agent
Please enter 'y' or 'n'?> [n]
Do you want disable SSL CA verification configuration option (not recommended) ?
Please enter 'y' or 'n'?> [n]
Do you want to use OCS-Inventory software deployment feature?
Please enter 'y' or 'n'?> [y]
Centre d'applications
Do you want to send an inventory of this machine?
Please enter 'y' or 'n'?> [y]
Setting OCS Inventory NG server address...
Looking for OCS Inventory NG Unix Unified agent installation...
ocsinventory agent presents: /usr/local/bin/ocsinventory-agent
Setting crontab...
Creating /etc/ocsinventory directory...
Writing OCS Inventory NG Unix Unified agent configuration
Creating /var/lib/ocsinventory-agent/http:__192.168.1.41:7000_ocsinventory directory...
Creating /var/lib/ocsinventory-agent/http:__192.168.1.41:7000_ocsinventory/snmp directory...
Copying SNMP MIBs XML files...
Activating modules if needed...
Launching OCS Inventory NG Unix Unified agent...
Odd number of elements in anonymous hash at /usr/local/share/perl/5.38.2/Ocsinventory/Agent/Backend/OS/Generic/Users.pm
line 109.
-> Success!
New settings written! Thank you for using OCS Inventory
user@user-VMware-Virtual-Platform:~/Ocsinventory-Unix-Agent-2.8.0$
```

Cependant, le packet sur OCS a toujours comme statut "en attente de notification" :

OCS inventory

Toutes les machines

Inventaire

Télédéploiement

Configuration

Gestion

Plugins

Information

Aide

Données administratives

Matériel

Logiciel

Réseau

Périphériques

Configuration

Télédéploiement

Divers

user-VMware-Virtual-Platform

XML

Ajouter paquet

PAQUETS ACTIVÉS

Nom du paquet	Timestamp	Serveur	Statut actif
chromium-linux	1733256134	172.18.0.5/download	ATTENTE NOTIFICATIONSupprimer

HISTORIQUE

Afficher / Cacher :

Sélectionner la colonne à affir

Ajouter une disposition

Cela veut dire que l'agent n'a pas essayé d'installer le packet. Il est probable que l'agent n'ait pas réussi à trouver le serveur de télédéploiement et n'ait donc rien exécuté.

## Activité 4

### Installation du plugin GLPI pour la synchronisation avec OCS

```
docker exec -it ocsinventory-glpi-1 bash # entrée dans le container docker de glpi
```

```
cd /var/www/html/glpi/plugins ;
wget
https://github.com/pluginsGLPI/ocsinventoryng/releases/download/2.0.4/glpi-ocsinventoryng-2.0.4.tar.bz2 ;
apt-get update && apt-get install bzip2 ;
bzip2 -d glpi-ocsinventoryng-2.0.4.tar.bz2 ;
tar -xvf glpi-ocsinventoryng-2.0.4.tar ;
chown -R www-data:www-data ocsinventoryng/ ;
exit
sudo docker compose restart
```

## Configuration du plugin GLPI-OCS

Dans GLPI : configuration -> plugins -> installer -> activer -> cliquer sur le nom du plugin -> serveurs OCSNG -> ajouter (+) -> ajouter un nouveau serveur

The screenshot shows the GLPI web interface with the 'Nouvel élément - Serveur OCSNG' form. The form includes the following fields and options:

- Type de connexion:** Base de données (dropdown)
- Nom:** OCS SERVER
- Hôte:** ocsinventory-db
- Base de données:** ocsweb
- Utilisateur:** ocsuser
- Mot de passe:** (masked with dots)
- Actif:** Oui (dropdown)
- Méthode de synchronisation:** ...rd (Autorise les actions manuelles) (dropdown)
- Base de données en UTF8:** Oui (dropdown)
- Commentaires:** (text area)
- Utiliser l'action automatique de nettoyage des agents & suppression depuis OCSNG:** Non (dropdown)
- Utiliser l'action automatique pour vérifier les règles d'affectation d'entité:** Non (dropdown)
- Utiliser les verrous automatiques:** Oui (dropdown)

A '+ Ajouter' button is located at the bottom right of the form.

Dans ocsinventory : configuration -> configuration générale -> serveur -> mettre la variable TRACE\_DELETED sur ON

Dans GLPI : OCS Inventory NG -> Configuration du serveur OCSNG : OCS SERVER -> Tester

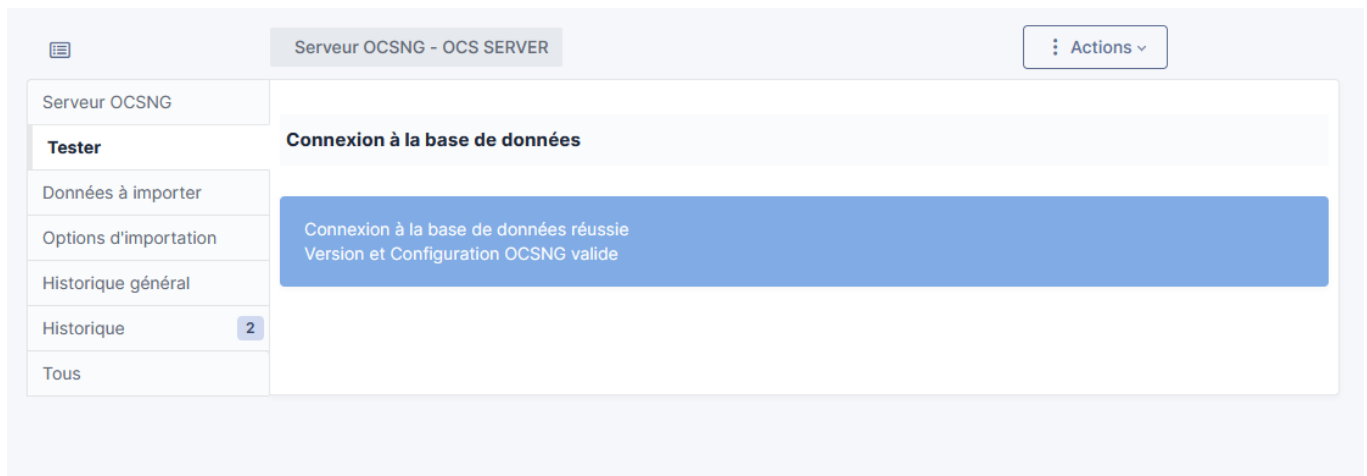
Ici, une erreur de connexion apparaît :



Le problème semble être dû au fait que le user ocsuser dans la BDD ne peut se connecter que depuis certains endroits. Pour le régler, on essaye de créer un nouvel utilisateur dans la base de données d'OCS avec lequel on peut se connecter depuis l'application GLPI :

```
CREATE USER 'glpi_ocs'@'%' IDENTIFIED BY '123+aze';  
GRANT SELECT, CREATE, INSERT, UPDATE, DELETE ON ocsweb.* TO 'glpi_ocs'@'%;  
FLUSH PRIVILEGES;
```


La connexion réussit :



## Résultat de la synchronisation

### Statistiques concernant la liaison OCSNG

Ordinateurs importés	2
Ordinateurs synchronisés	0
Ordinateurs liés	0
Ordinateurs non mis à jour	0
Ordinateurs ne vérifiant aucune règle	0
Ordinateurs en doublon	0
Ordinateurs dont l'import est refusé par une règle	0



Chercher dans le menu

Parc

Tableau de bord

Ordinateurs

Moniteurs

Logiciels

Matériels réseau

Peripherals

Imprimantes

Cartouches

Consommables

Téléphones

Baies

Châssis

PDU

Accueil / Parc / Ordinateurs

+

Q

☆

☰

Rechercher

Super-Admin  
Entité racine (Arborescence)

GL

-----

Éléments visualisés

contient

🔍 règle

🌐 règle globale

(+) groupe

🔍 Rechercher

☆

⌂

Actions

🔍

🗑️

🔍

🔍

🔍

🔍

🔍

<input type="checkbox"/>	NOM ^	STATUT	FABRICANT	NUMÉRO DE SÉRIE	TYPE	MODÈLE	SYSTÈME D'EXPLOITATION - NOM	LIEU	DERNIÈRE MODIFICATION	COMPOSANTS - PROCESSEUR
<input type="checkbox"/>	M2003J15SC-3105c2e46648a151		Xiaomi	unknown	Mobile	M2003J15SC	Android linux 10		2024-12-02 22:18	
<input type="checkbox"/>	user-VMware-Virtual-Platform		VMware, Inc.	VMware-56 4d 7f e8 10 1e 08 7a-ba e2 35 e7 e3 03 57 e9	Other	VMware Virtual Platform	Ubuntu 24.04		2024-12-02 22:18	Intel(R) Core(TM) i5-4300M CPU @ 2.60GHz CPU @ 2.6GHz

20

lignes / page

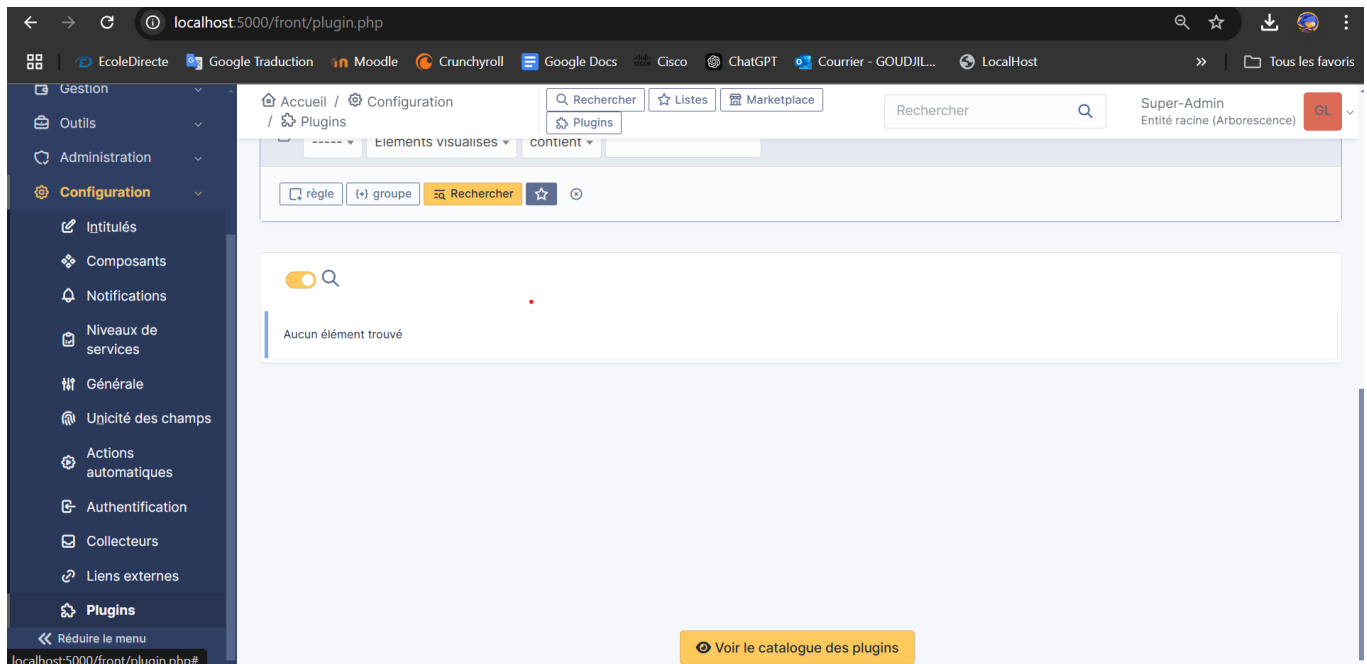
De 1 à 2 sur 2 lignes

## Activité 5

installation de fusion inventory :

```
cd /var/www/html/glpi/plugins
git clone https://github.com/fusioninventory/fusioninventory-for-glpi.git
```

Une fois installé : Configuration > Plugins



Cependant il n'y a aucun plugin.

En allant dans le fichier setup.php la version maximale du plugin FusionInventory était 10.0.7. On essaye de changer à 10.0.20 car la version est supérieure à la 10.0.7 :

```
define ("PLUGIN_FUSIONINVENTORY_VERSION", "10.0.6+1.1");  
// Minimal GLPI version, inclusive  
define('PLUGIN_FUSIONINVENTORY_GLPI_MIN_VERSION', '10.0.6');  
// Maximum GLPI version, exclusive  
define('PLUGIN_FUSIONINVENTORY_GLPI_MAX_VERSION', '10.0.20');
```

Mais même en faisant cela, le plugin n'apparaît pas.