



Documentation Professionnelle

1. Introduction

Open Computers and Software Inventory (OCS Inventory) est une solution open source de gestion technique de parc informatique. Accessible, transparent et ouvert, ce logiciel libre permet l'inventaire hardware et software ainsi que le télédéploiement par paquets sur un parc informatique. De nombreux plugins disponibles permettent une grande flexibilité de l'outil.

Ressources Recommandées

- **Debian12**

-

2. Mise en œuvre

Procédure d'Installation d'OCS Inventory

À partir d'une Debian 12 vierge, saisir les commandes suivantes :

Mettre à jour la liste des paquets disponibles et effectuer une mise à niveau complète du système avec les dernières versions.

```
apt -y update && apt -y full-upgrade
```

Installation des paquets locate, mlocate, et mc (Midnight Commander) et mise à jour la base de données des fichiers pour une recherche rapide.

```
apt install -y locate mlocate mc && updatedb
```

Installations de divers paquets et dépendances nécessaires pour OCS Inventory, y compris Apache, MySQL, et des modules Perl et PHP.

```
apt install -y make build-essential ntp ntpdate apache2 apache2-doc apache2-dev  
mariadb-server php libgd-tools libnet-ip-perl libxml-simple-perl libarchive-zip-perl  
libapache-dbi-perl libnet-ip-perl libsoap-lite-perl libarchive-zip-perl libapache2-
```

mod-perl2 libdigest-hmac-perl libgssapi-perl libgd-dev libcrypt-ssleay-perl uuid
libmime-lite-perl libnet-jabber-perl libauthen-ntlm-perl libxml-sax-expatxs-perl
freetype2-doc libice-doc liblzma-doc libmojolicious-perl libsm-doc libx11-doc libxcbdoc libxt-doc
libdbd-mysql-perl php-pear php-mbstring php-soap php-mysql php-curl phpzip php-gd php-pclzip



Lance l'interface CPAN pour l'installation de modules Perl supplémentaires.

```
cpan  
choisir yes  
Saisir :  
i /cpan/  
reload cpan  
exit
```

Effectuer des opérations spécifiques dans l'interface CPAN, notamment la sélection du miroir CPAN et le rechargement de la configuration.

```
cpan YAML  
perl -MCPAN -e 'install XML::Entities' && perl -MCPAN -e 'install Apache2::SOAP' &&  
perl -MCPAN -e 'install Net::IP' && perl -MCPAN -e 'install Apache::DBI' && perl -  
MCPAN -e 'install Mojolicious::Lite' && perl -MCPAN -e 'install Switch' && perl -MCPAN  
-e 'install Plack::Handler'
```

Forcer l'installation du module Archive::Zip.

```
cpan -f Archive::Zip
```

Installe les modules Perl nécessaires pour la communication sécurisée via SSL/TLS et le support SOAP.

```
perl -MCPAN -e 'install Crypt::SSLeay' && perl -MCPAN -e 'install SOAP::Lite'
```

Lancer le processus de sécurisation de l'installation MySQL en configurant le mot de passe root, en supprimant les utilisateurs anonymes, en désactivant la connexion à distance à la base de données, etc.

```
mysql_secure_installation  
Faire entrée puis n, n, Y, n, Y, Y
```

Redémarre le système après les mises à jour et les installations.

Reboot

Se connecte à MySQL en tant qu'utilisateur root.

mysql -u root -p

touche entrée



Créer une base de données MySQL pour OCS Inventory, un utilisateur associé, lui accorder des privilèges et actualiser les privilèges.

```
create database ocsweb ;
```

```
create user ocs identified by 'ocs';
```

```
grant all privileges on ocsweb.* to ocs ;
```

```
flush privileges;
```

```
exit;
```

Télécharger et extraire les fichiers d'installation d'OCS Inventory depuis GitHub.

```
cd /tmp/
```

```
wget -c https://github.com/OCSInventory-NG/OCSInventoryocsreports/releases/download/2.11.1/OCSNG_UNIX_SERVER-2.11.1.tar.gz
```

```
tar xfvz OCSNG_UNIX_SERVER-2.11.1.tar.gz && cd OCSNG_UNIX_SERVER-2.11.1
```

Exécuter le script d'installation d'OCS Inventory, enregistrer la sortie dans un fichier texte.

```
sh setup.sh | tee /tmp/installOCS.txt
```

Choisir y, puis 8 fois la touche entrée, puis y, puis 3 fois touche entrée, puis y

puis touche entrée puis y, y, y puis 2 fois la touche entrée

Ajuster les propriétés du répertoire de rapports d'OCS Inventory.

```
chown -R www-data:www-data /var/lib/ocsinventory-reports/
```

Activer les configurations Apache pour OCS Inventory.

```
a2enconf ocsinventory-reports && a2enconf z-ocsinventory-server && a2enconf zzocsinventory-restapi
```

Redémarrer le système pour appliquer les changements.
reboot

Après le redémarrage, accédez à l'URL suivante dans un navigateur web (remplacez l'adresse IP par celle de votre serveur) : <http://172.20.34.234/ocsreports>



Questions d'Évaluation

a) Dignité d'une Procédure d'Entreprise :

- Justifiez si cette procédure est digne d'une entreprise. Proposez des ajouts ou modifications nécessaires.

La procédure d'installation d'OCS Inventory sur une Debian 12 présente des aspects positifs mais nécessite des améliorations pour être adaptée à un environnement professionnel. Elle manque de structuration, de commentaires explicatifs, de gestion des erreurs, et pourrait inclure des recommandations pour renforcer la sécurité des mots de passe. Une documentation plus formelle, des explications détaillées, des mesures de sécurité supplémentaires et des références officielles contribueraient à rendre la procédure plus digne d'une utilisation en entreprise.

b) Respect des Bonnes Pratiques en Sécurité :

- Évaluez si la procédure respecte les bonnes pratiques en matière de sécurité. Identifiez des lacunes et suggérez des améliorations.

La procédure d'installation d'OCS Inventory sur Debian 12 présente des manques en matière de bonnes pratiques de sécurité. La sécurisation de MySQL pourrait être renforcée en recommandant des pratiques comme l'utilisation de mots de passe forts, la configuration appropriée des pare-feux et la promotion de mises à jour régulières. Une amélioration de ces aspects renforcerait la sécurité de l'installation dans un environnement professionnel.

c) Réussite de l'Installation :

- Suivez rigoureusement la procédure et indiquez si vous avez réussi à mettre en place une installation de OCS Inventory Server.

Afin de finaliser l'installation du serveur, il faut ensuite se rendre avec un navigateur Web sur

l'URL suivante (dans le cas où l'adresse IP du serveur est 172.20.34.234) :

<http://172.20.34.234/ocsreports>

→ Saisir les informations nécessaires pour l'installation de OCS-NG Inventory
Installation

→ Mise à jour de la base de données

→ Se connecter avec le compte admin et le mot de passe admin

→ Ignorer le message de sécurité



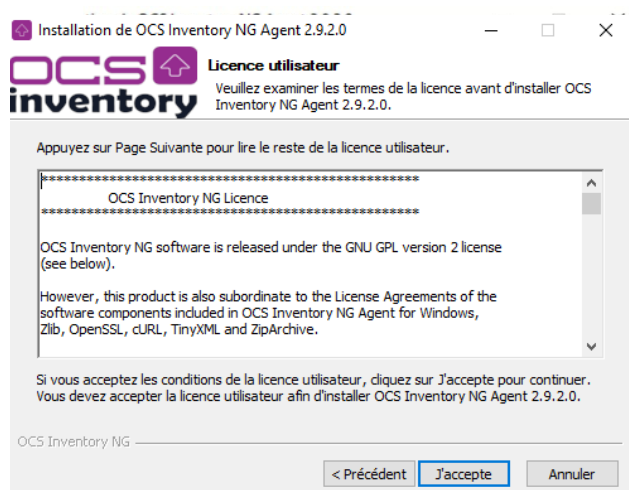
Installation du client sur un poste client Windows 10 :

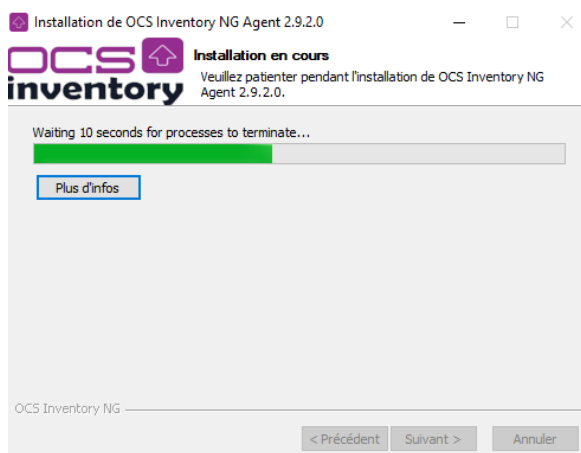
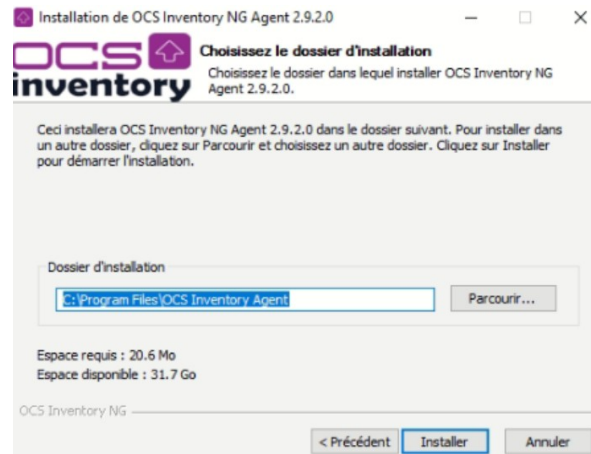
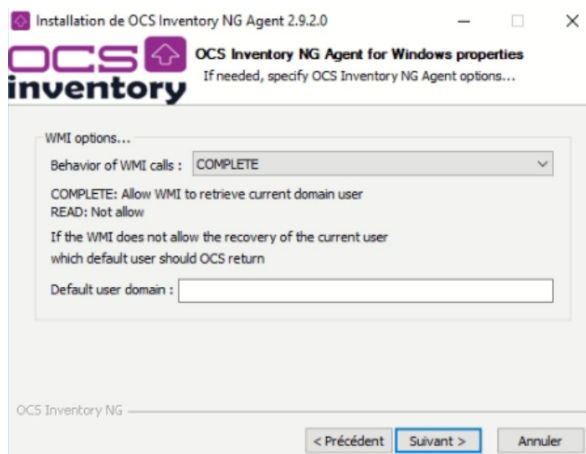
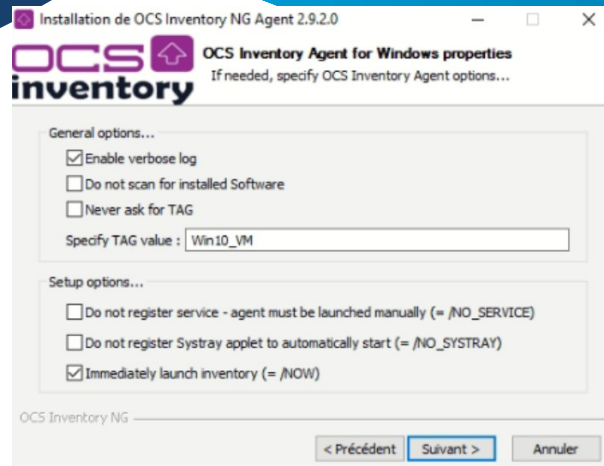
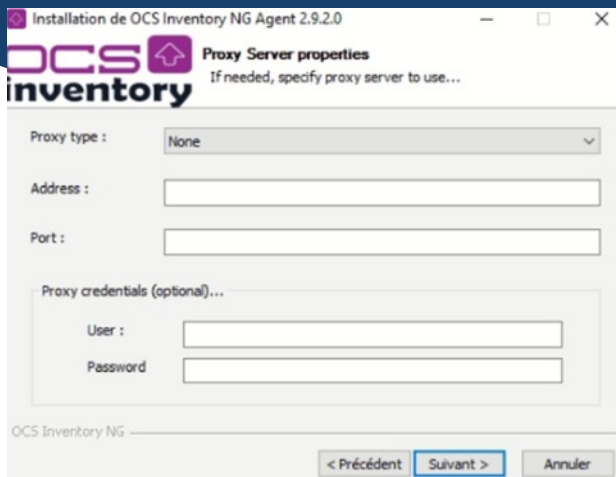
Récupération du client OCS pour Windows avec GitHub

https://github.com/OCSInventory-NG/WindowsAgent/releases/download/2.9.2.0/OCS-Windows-Agent-2.9.2.0_x64.zi

Décompresser le dossier et lancer
l'exécutable en mode administrateur

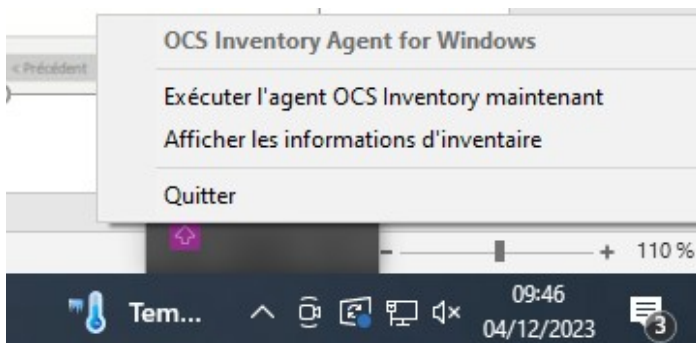
Suivre les indications







Exécuter l'agent OCS Inventory en cliquant sur l'icône OCS



OCS Inventory Agent for Windows



La notification de démarrage d'inventaire a été envoyée avec succès au service OCS Inventory

OK

Le client est bien enregistré sur le serveur OCS.

Tout est fonctionnel mais revenons sur le point suivant qui apparaît sur l'interface Web du serveur

OCS :

Correction de l'alerte

`rm /usr/share/ocsinventory-`

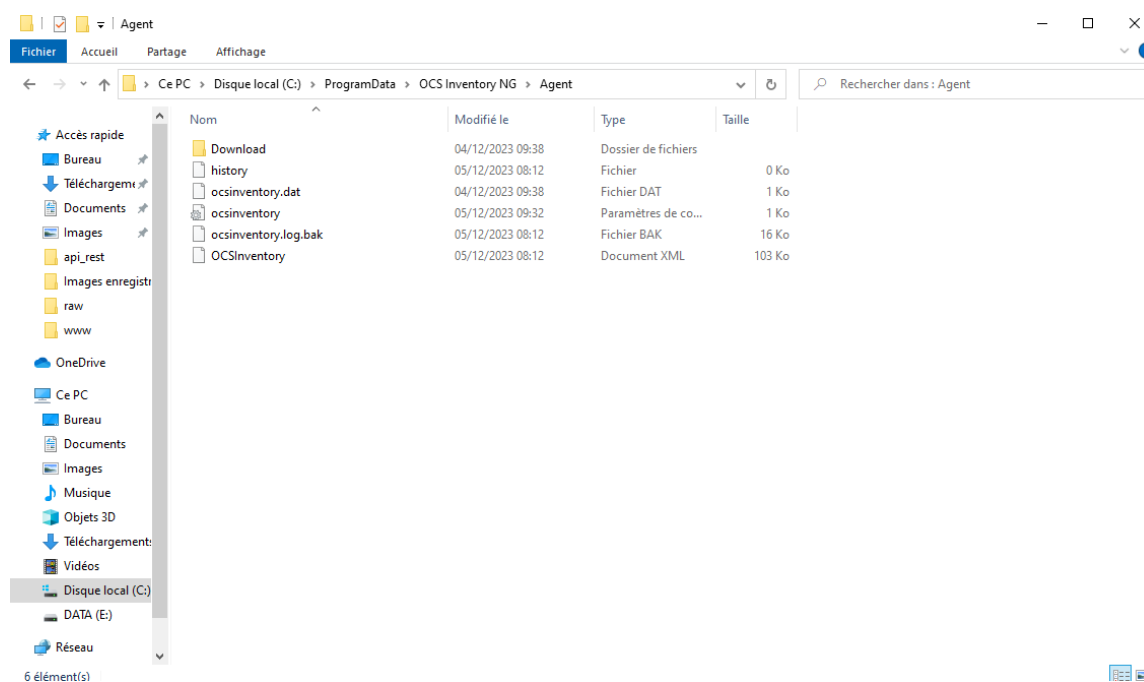
`reports/ocsreports/install.php`



Assurons-nous que le client Windows 10 contacte toujours bien le serveur.

Ouvrez l'Explorateur de fichiers et accédez au répertoire des logs de l'agent OCS sur le client. Vous pouvez utiliser le chemin suivant dans la barre d'adresse :

%programdata%\OCS Inventory NG\Agent\



Assurez-vous que la propriété Server est correctement définie avec l'adresse du serveur OCS.

Mise en Œuvre de l'Agent OCS Inventory pour Linux

Installation de l'Agent :

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get install ocsinventory-agent
```



Configuration de l'Agent :

Modifier le fichier de configuration `/etc/ocsinventory/ocsinventory-agent.cfg` pour spécifier l'adresse du serveur OCS.

```
sudo service ocsinventory-agent restart
```

Tests de Bon Fonctionnement :

Vérifiez les logs pour vous assurer que l'agent communique avec le serveur OCS.

Solution proposée pour l'installation de l'agent OCS pour un parc de 3000 postes de travail sous Windows 10/Windows 11.

Utilisation de GPO (Group Policy Objects) :

Configuration d'une tâche planifiée via une GPO pour déployer l'agent sur tous les postes.

Cette approche utilise les fonctionnalités intégrées de gestion des politiques de groupe de Windows.

Procédure d'Installation Automatique avec GPO

Placez le fichier MSI de l'agent OCS sur un partage réseau accessible par tous les postes de travail.

Création d'un Fichier de Commande (install_ocs.bat) :

Créez un fichier de commande qui contient la commande d'installation silencieuse de l'agent.

```
@echo off
```

```
msiexec /i \\chemin\vers\ocs\ocsinventory-agent.msi /qn SERVER=adresse_du_serveur
```



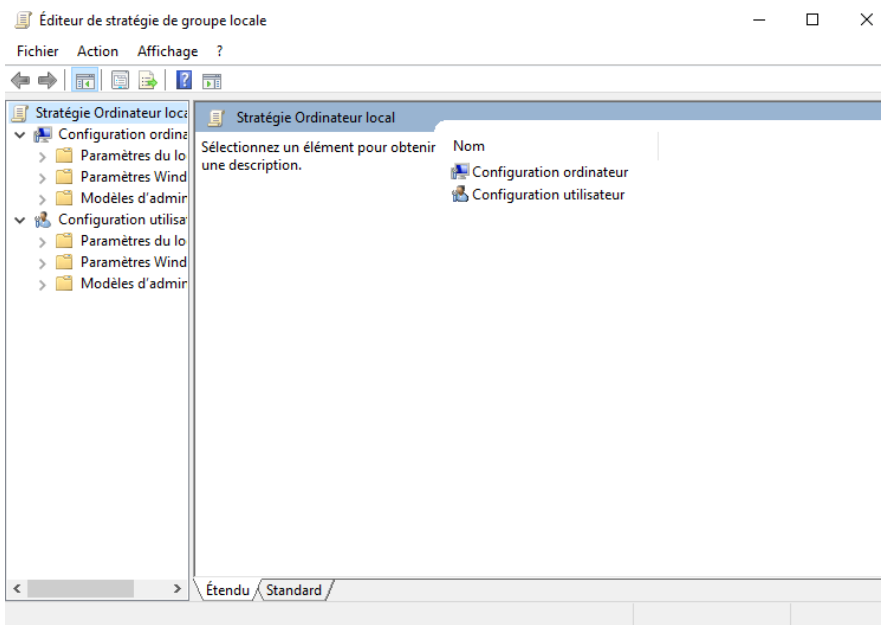
Remplacez "chemin\vers\ocs" par le chemin réel du partage réseau et "adresse_du_serveur" par l'adresse du serveur OCS.

Création d'une GPO :

Ouvrez l'éditeur de stratégie de groupe (gpedit.msc).

Créez une nouvelle GPO liée à l'unité d'organisation souhaitée.

Configuration de la Tâche Planifiée dans la GPO :



Sous Configuration ordinateur, Préférences, Paramètres du Panneau de Configuration, Tâches Planifiées, créez une nouvelle tâche planifiée.

Configurez l'action pour exécuter install_ocs.bat au démarrage du système.

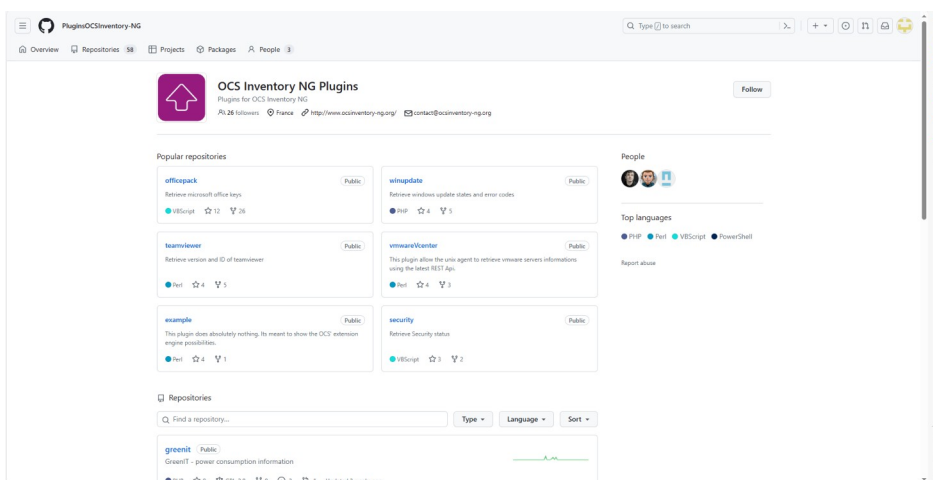
Redémarrez un poste Windows 10/11 pour vérifier l'installation automatique de l'agent OCS.



Consultez les logs de l'agent pour confirmer la communication avec le serveur.

Nous avons pu voir qu'OCS Inventory propose des plugins additionnels disponibles

Ici : <https://github.com/pluginsOCSInventory-NG>, <https://plugins.ocsinventory-ng.org/>



Parmi ceux-ci plusieurs sont souvent très utilisés en entreprise, à savoir :

- Récupérer les services Windows et leur état
- Récupérer les utilisateurs Windows
- Récupérer les Processus en cours d'exécution
- Remonte la liste des pilotes installés
- Remonte les imprimantes connectées par le réseau
- Remonte les lecteurs réseaux
- Remonte les dossiers partagés



- Remonte le statut et la configuration des mises à jour Windows
- Remonte les clés Microsoft Office
- Remonte les antivirus, firewall, AntiSpyware

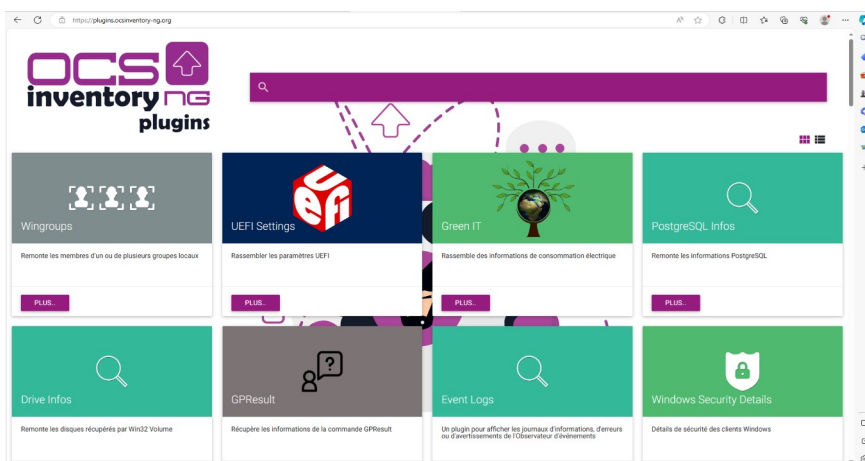
3. Vous mettez en œuvre trois de ces plugins au choix et réaliserez un mode opératoire. Précisez les tests fonctionnels nécessaires

Mode Opératoire plugins installés

Plugin 1 : Récupérer les Utilisateurs Windows

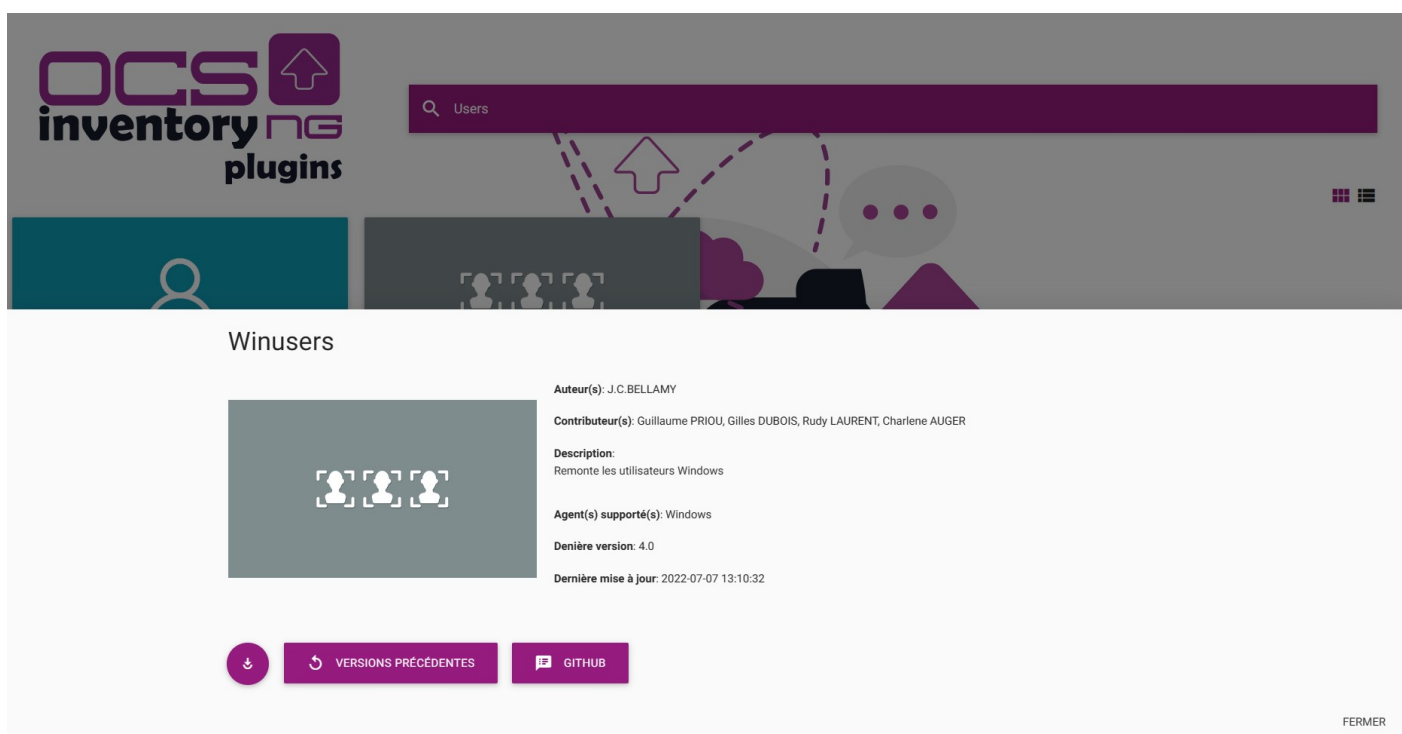
Téléchargement et Installation :

Allez sur <https://plugins.ocsinventory-ng.org/>.





Téléchargez le plugin "Windows Users" depuis la section des plugins.



Suivre les indications d'installation du plugin.

Configuration sur le Serveur OCS :

Connectez-vous à l'interface web d'OCS Inventory.

Accédez à la section des plugins et activez le plugin "Windows Users".

Tests Fonctionnels :

Exécutez un inventaire sur un poste Windows.



Consultez les logs pour vérifier que la liste des utilisateurs Windows est correctement récupérée.

Plugin 2 : Remonter les Dossiers Partagés

Téléchargement et Installation :

Téléchargez le plugin "Windows Shared Folders" depuis <https://plugins.ocsinventory-ng.org/>.

Suivre les indications d'installation du plugin.

Configuration sur le Serveur OCS :

Connectez-vous à l'interface web d'OCS Inventory.

Activez le plugin "Windows Shared Folders" dans la section des plugins.

Tests Fonctionnels :

Effectuez un nouvel inventaire sur un poste Windows.

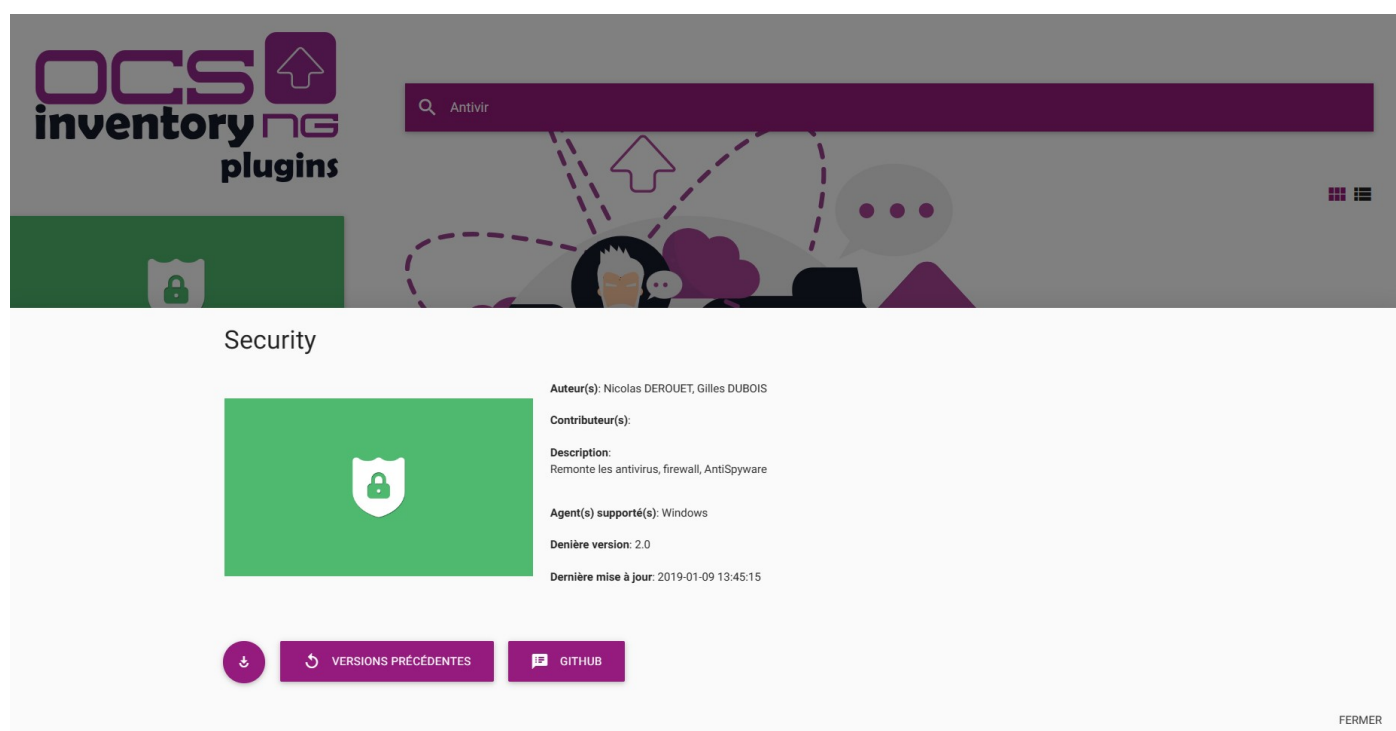
Vérifiez que la liste des dossiers partagés est récupérée dans les logs OCS.

OCS inventory

Plugin 3 : Remonter les Informations sur les Antivirus, Firewall, AntiSpyware

Téléchargement et Installation :

Téléchargez le plugin "Windows Antivirus Firewall AntiSpyware" depuis <https://plugins.ocsinventory-ng.org/>.



The screenshot shows the OCS inventory NG plugins website. The header features the OCS inventory NG logo and a search bar with the text 'Antivir'. Below the header, the 'Security' section is highlighted. A green box with a white padlock icon represents the plugin. To the right of the icon, the following information is displayed:

- Auteur(s): Nicolas DEROUET, Gilles DUBOIS
- Contributeur(s):
- Description: Remonte les antivirus, firewall, AntiSpyware
- Agent(s) supporté(s): Windows
- Dernière version: 2.0
- Dernière mise à jour: 2019-01-09 13:45:15

At the bottom of the plugin details, there are three buttons: a download icon, 'VERSIONS PRÉCÉDENTES', and 'GITHUB'. A 'FERMER' button is located in the bottom right corner of the screenshot.

Suivre les indications d'installation du plugin.

Configuration sur le Serveur OCS :

Connectez-vous à l'interface web d'OCS Inventory.

Activez le plugin "Windows Antivirus Firewall AntiSpyware" dans la section des plugins.



Tests Fonctionnels :

Exécutez un inventaire sur un poste Windows équipé d'un antivirus, d'un firewall, et d'un antispyware.

Vérifiez que les informations sur ces logiciels de sécurité sont correctement récupérées dans les logs OCS.

4. Rédiger une procédure explicative pour la mise en œuvre de la découverte réseau ainsi que pour la fonctionnalité de déploiement (télédiffusion). Pour cette dernière fonctionnalité, vous choisirez le déploiement d'un logiciel sous Windows indispensable pour une entreprise (contexte à préciser).

Procédure pour la Découverte Réseau et le Déploiement avec OCS Inventory

1. Découverte Réseau

La découverte réseau permet à OCS Inventory de détecter et d'enregistrer automatiquement les équipements présents sur le réseau.

Accès à l'Interface Web OCS Inventory :

Connectez-vous à l'interface web d'OCS Inventory à l'aide de votre navigateur.

Configuration des Paramètres de Découverte :

Dans le menu principal, accédez à "Configuration" puis à "Découverte".

Configurez les paramètres de découverte en spécifiant les plages d'adresses IP à scanner.

Activez les options nécessaires en fonction de vos besoins (SNMP, Ping, etc.).

Planification de la Découverte :



Choisissez la fréquence à laquelle la découverte doit être exécutée (quotidienne, hebdomadaire, etc.).

Enregistrez les paramètres.

Exécution de la Découverte :

Lancez manuellement la première découverte pour tester la configuration.

Vérifiez les résultats dans la section "Inventaire" pour confirmer que les équipements sont correctement détectés.

2. Fonctionnalité de Déploiement (Télédiffusion)

Déployer le logiciel "Microsoft Office Professional Plus 2019" sur les postes de travail Windows.

Préparation du Logiciel à Déployer :

Assurez-vous que le fichier d'installation de Microsoft Office Professional Plus 2019 est accessible depuis le serveur OCS.

Configuration du Déploiement dans OCS Inventory :

Dans l'interface web, accédez à "Configuration" puis à "Paquets de Logiciels".

Cliquez sur "Ajouter un Paquet".

Remplissez les informations nécessaires (Nom, Description, Version, etc.).

Attachez le fichier d'installation de Microsoft Office Professional Plus 2019.

Planification du Déploiement :

Sélectionnez-la ou les cibles de déploiement (groupes d'équipements, postes spécifiques, etc.).





Choisissez la fréquence du déploiement (une fois, périodique, etc.).

Exécution du Déploiement :

Lancez manuellement le déploiement pour tester la configuration.

Surveillez la progression du déploiement dans les rapports d'OCS Inventory.

Remarques Importantes :

Vérifiez les logs d'OCS Inventory pour détecter tout problème éventuel lors de la découverte réseau ou du déploiement.