

La gestion de parc informatique

Le parc informatique d'une organisation est un assemblage, parfois hétéroclite de matériels et de logiciels accumulés tout au long des années. On y trouve :

- Des matériels différents (téléphones, portables, pc, imprimantes, éléments d'interconnexions, etc.) qui peuvent être de plusieurs générations ;
- Des logiciels et systèmes d'exploitation variés (Linux, Windows, Mac OS, etc.) ;
- Des applications utilisées dans différentes versions ;
- Des niveaux de sécurité disparates.

De plus, la quantité de matériels et de logiciels à gérer, leur éclatement au sein de l'organisation souvent très étendue dans l'espace, les exigences de performance et de réactivité font que la gestion de parc est devenue un processus global, complet et indispensable.

La gestion du parc informatique recouvre non seulement la fonction d'inventaire de ces éléments mais aussi celles concernant le suivi et l'évolution :

- Gestion de l'emplacement du matériel ;
- Gestion des partenaires (fabricants, fournisseurs, transporteurs, prestataires...) et des contacts associés ;
- Gestion des contrats (prêt, location, leasing, assurance, maintenance et prestation) ;
- Gestion des licences logiciels ;
- Le télé-déploiement de logiciels ;
- Gestion du cycle de vie de chaque élément ;
- Gestion des incidents ;
- Gestion de la documentation informatique (base de connaissance, FAQ, etc.) ;
- ...

La gestion du parc informatique permet de répondre aux multiples questions quotidiennes posées à l'administrateur réseau. Quelles sont-elles ?

- Quelles sont les versions de Windows installées et sur quels postes ?
- Y a-t-il des disques durs proches de la saturation ?
- Tel matériel est-il bien connecté au commutateur ?
- A quel endroit se trouve tel élément ?
- Quelle est la valeur actuelle de tel autre composant ?
- Quels sont les postes encore sous garantie ?
- etc.

Elle permet, d'autre part, une administration plus globale et à long terme :

- Combien de machines y aura-t-il à renouveler dans 2 ans ?
- Quels sont les nouveaux besoins ?
- Quelles formations doit-on planifier ?
- Quel est le retour sur tel investissement ?
- Quel est le coût total de possession – ou TCO – d'un poste ?
- Apt in

OCS INVENTORY, c'est quoi ?

OCS INVENTORY OCS Inventory NG soit Open Computer and Software Inventory est une application permettant de réaliser un inventaire sur la configuration matérielle des machines du réseau, sur les logiciels qui y sont installés et de visualiser ces informations grâce à une interface web.

Attention, l'installation d'OCS INVENTORY est assez complexe et impose une certaine rigueur dans l'ordre d'exécution des différentes étapes !

Le compte rendu : Un compte-rendu individuel à déposer à la fin de la séance dans « Depots_AP_PCTZ » sous le nom : **VotreNom-AP4-OCS-Inventory.**

Ce compte-rendu contiendra soit :

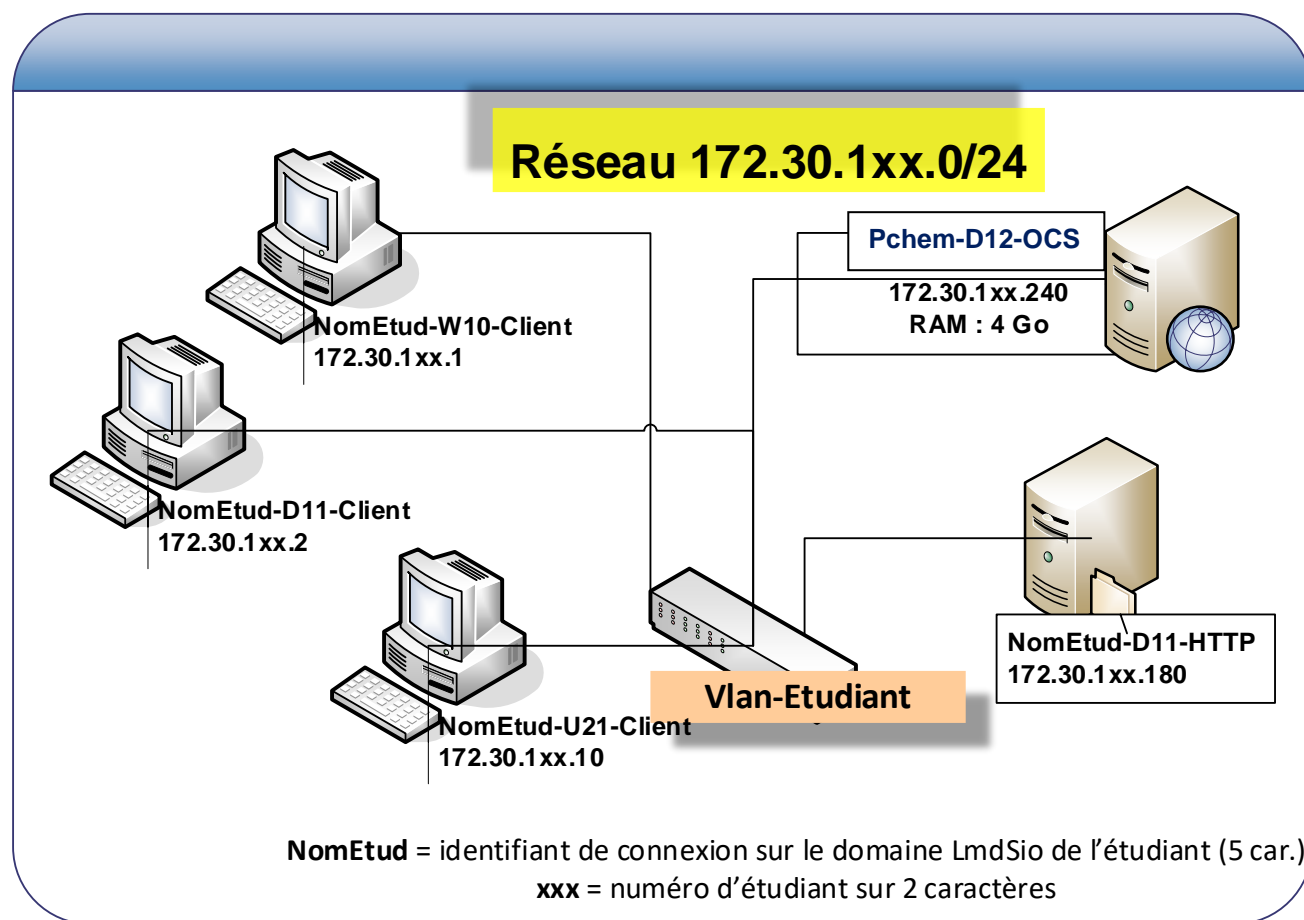
- ✓ L'équivalent des deux copies d'écran du chapitre 6, dernier chapitre de ce document ;

ou

- ✓ Si vous n'avez pas terminé, une note expliquant ou vous en êtes (chapitre), ce qui fonctionne, ce qui ne fonctionne pas avec des copies d'écran pour montrer ce qui fonctionne.



Service d'inventaire OCS-Inventory



1. Création et paramétrage de la MV serveur OCS

1.1. Création de la machine serveur OCS : Xxxxx-D12-OCS

Pour mettre en place le serveur OCS Inventory, nous allons l'installer sur un serveur Debian sans interface graphique

- Clonez votre machine de référence en utilisant le nom du schéma pour la nouvelle machine ;
- Le clonage terminé, procédez à la configuration de son nom (fichiers hosts et hostname dans /etc) ;
- Adaptez également le fichier interface de configuration du réseau (dans le répertoire /etc/network) en reprenant la configuration du schéma ;
- Pour prendre en compte ces modifications, vous devez redémarrer...

1.2. Permettre l'accès Internet

Ce chapitre n'est pas à faire s'il a été bien fait dans la machine de référence. Dans ce cas, passez au 1.3.

Avant tout, vérifiez que vous pouvez communiquer avec une machine sur l'Internet : « ping 8.8.8.8 ». Si ce n'est pas le cas, prévenez-moi. Par contre, vous ne pouvez pas communiquer avec un nom de serveur sur l'Internet (ping www.mozilla.org par exemple) → **à tester**.

1.2.1. Installation du paquet logiciel « resolvconf »

Ce paquet permettra d'utiliser des serveurs DNS sur Internet pour résoudre les noms en adresses IP. Exécuter la commande « # apt-get install resolvconf »

1.2.2. Indiquer un serveur DNS sur l'Internet

C'est dans le fichier de configuration du réseau qu'il faut paramétrer le serveur DNS. Vous devez avoir le contenu suivant en éditant le fichier interfaces qui se trouve dans le répertoire /etc/network :

Il faut, bien sûr, redémarrer le service réseau pour prendre en compte cette modification.

Vous devez pouvoir maintenant communiquer avec un nom de serveur sur l'Internet.

→ à tester.

```

1 # This file describes the network interfaces available on your system
2 # and how to activate them. For more information, see interfaces(5).
3
4 source /etc/network/interfaces.d/*
5
6 # The loopback network interface
7 auto lo
8 iface lo inet loopback
9
10 auto ens192
11 iface ens192 inet static
12     address 172.30.126.240
13     netmask 255.255.255.0
14     gateway 172.30.126.254
15
16 dns-nameservers 8.8.8.8 172.30.30.53

```

1.3. Modification du fichier sources.list

Ce chapitre n'est pas à faire s'il a été bien fait dans la machine de référence. Dans ce cas, passez au 1.4.

Nous allons modifier le fichier sources.list (répertoire /etc/apt) qui indique où aller chercher les paquets logiciels. Pour avoir des informations supplémentaires sur ce fichier, regarder votre cours.

```

1 #deb cdrom:[Debian GNU/Linux 12.1.0 _Bookworm_ - Official amd64 DVD Binary-1 with
  722-10:49]/ bookworm main non-free-firmware
2 deb http://ftp.de.debian.org/debian bookworm main
3 deb http://security.debian.org/debian-security bookworm-security main contrib
4 deb http://deb.debian.org/debian bookworm main contrib
5 deb http://deb.debian.org/debian bookworm-updates main contrib

```

Exécuter la commande « apt-get update » pour prendre en compte les modifications du fichier sources.list.

Vous devez avoir un résultat « propre » comme ci-dessous. Un peu plus fourni car c'est la deuxième exécution sur cette copie d'écran.

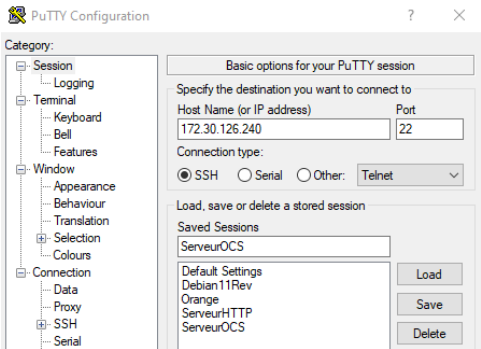
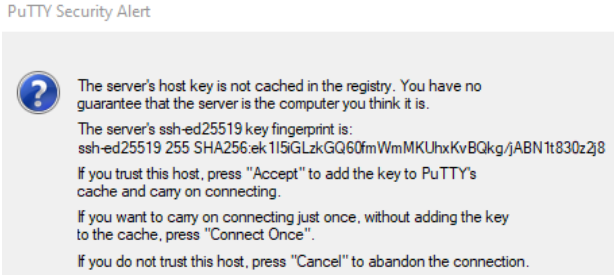
```

root@pchem-D12-Ref:~# apt update
Atteint :1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Atteint :2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Atteint :4 http://ftp.de.debian.org/debian bookworm InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait

```

1.4. Connexion avec Putty

A partir de maintenant, je vous conseille de vous connecter en root à partir de putty.

Gérer la connexion dans putty	Acceptez le certificat proposé à la 1 ^{ère} connexion
	

2. Installation des prérequis pour OCS Inventory

Mise à jour de la liste des paquets disponibles sur le serveur miroir suivi d'une mise à jour du système

```
# apt-get update && apt-get upgrade
# Installation des open-vm-tools      --->
```

OCS Inventory requiert les paquets logiciels suivants qui seront installés dans ce chapitre :

1. Apache (Serveur web)
2. PHP (langage de script pour le développement WEB)
3. MariaDB (Base de données)
4. PERL (langage de scripting)
5. PhpMyAdmin (interface de gestion)

```
root@pchem-Deb-OCS2:~# apt-get update
Atteint :1 http://172.30.31.100/miroir/deb.debian.org/debian buster InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
root@pchem-Deb-OCS2:~# apt-get upgrade
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances
Lecture des informations d'état... Fait
Calcul de la mise à jour... Fait
Les paquets suivants ont été conservés :
 linux-image-amd64
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 1 non mis à jour.
root@pchem-Deb-OCS2:~# apt-get install open-vm-tools
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances
Lecture des informations d'état... Fait
open-vm-tools est déjà la version la plus récente (2:10.3.10-1+deb10u1).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 1 non mis à jour.
root@pchem-Deb-OCS2:~# reboot
```

2.1. Installation Apache (Serveur web)

```
# apt install apache2 -y
```

2.2. Installation Php

```
# apt install php -y
```

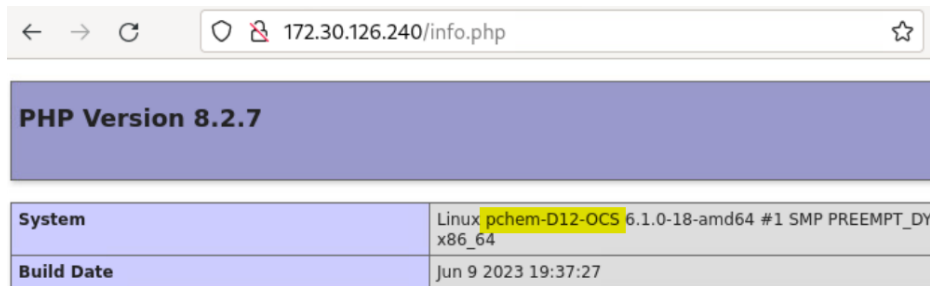
Pour obtenir la page d'info php, il faut créer le fichier info.php dans le dossier /var/www/html/info.php : **cela permet de vérifier l'installation du serveur web Apache2 et du langage PHP.**

```
# nano /var/www/html/info.php
```

```
<?php
phpinfo();
?>
```

Pour vérifier que la page d'informations PHP s'est bien créée, nous ouvrons un navigateur web sur l'un des postes client en rentrant : http://adresse_ip_du_serveur/info.php

Je vous conseille le navigateur « Mozilla Firefox » du client Debian.



2.3. Installation MariaDB

```
# apt install mariadb-server -y
```

2.4. Création de la base de données "ocsweb" :

```
# mysql -u root
```

Cette commande permet de rentrer en ligne de commandes dans la base de données mySql. Les commandes suivantes sont des commandes SQL et se terminent toutes par un « ; ».

```
create database ocsweb;
```

2.5. Création de l'utilisateur "ocs" et élévation des droits

Commandes à taper dans le module mysql à la suite du create précédent :

```
create user ocs@localhost identified by 'ocs';
grant all privileges on ocsweb.* to ocs@localhost;
flush privileges;
exit
```

2.6. Installation du repository OCS et de la clé GPG OCS :

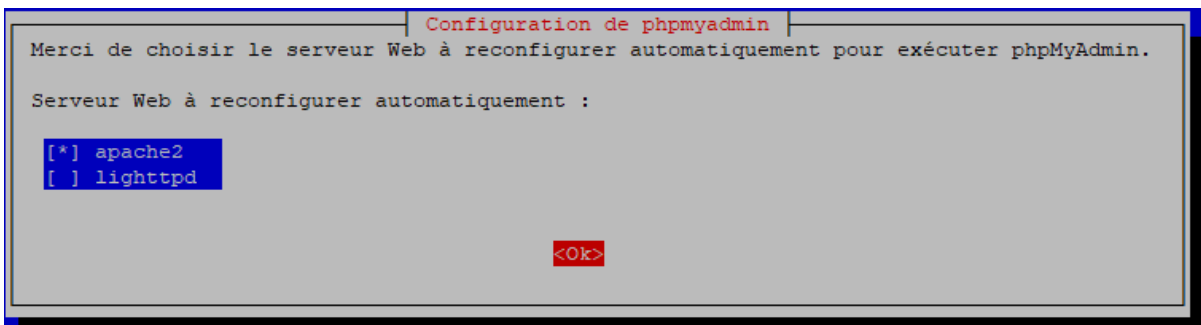
```
# apt install gnupg2 curl wget -y
# curl -s http://deb.ocsinventory-ng.org/pubkey.gpg | gpg --dearmor -o
/etc/apt/trusted.gpg.d/ocs.gpg
# echo "deb http://deb.ocsinventory-ng.org/debian/ bookworm main" | tee
/etc/apt/sources.list.d/ocsinventory.list
```

2.7. Installation des modules PERL nécessaires :

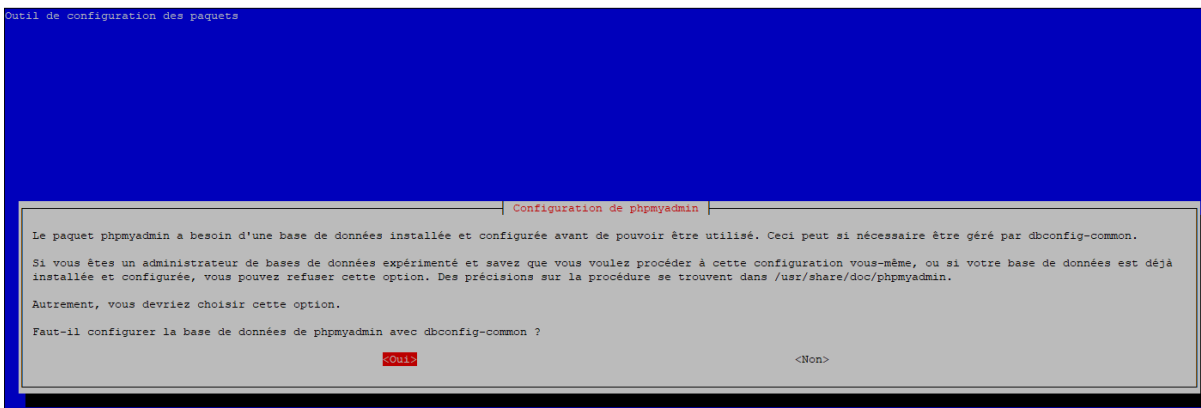
```
# perl -MCPAN -e 'install XML::Entities'
Répondre "yes"
```

2.8. Installation de phpMyAdmin

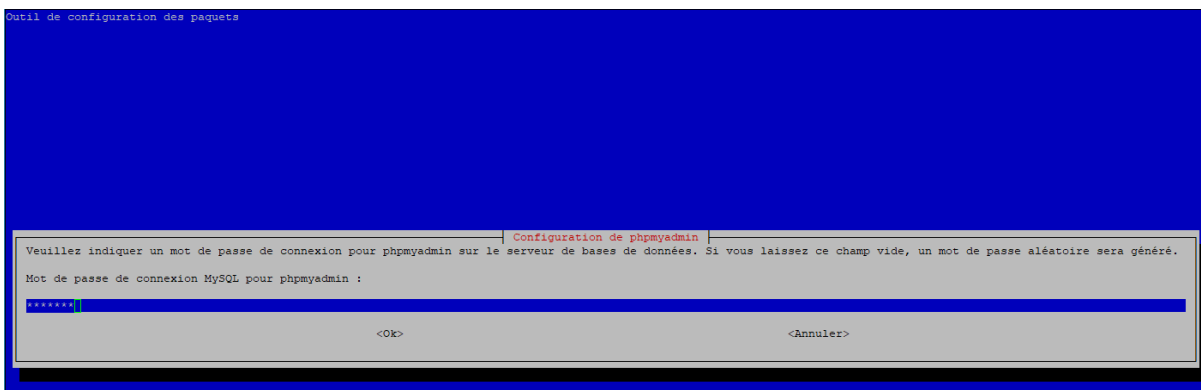
```
# apt install phpmyadmin
```



→ Sélectionner apache2 avec la barre espace



→ oui



→ Mettre Sio20AA avec AA=année en cours. L'utilisateur « phpMyAdmin » pourra se connecter sur l'interface phpMyAdmin avec le mot de passe que vous avez saisi.

2.9. Permettre l'accès à phpMyAdmin avec l'utilisateur root

Modification mot de passe root MariaDB

mysql_secure_installation // **Attention**, lire la suite avant de lancer cette commande.

Ne rien répondre à la 1^{ère} question (enter for none) car le mot de passe root de MariaDB est vide par défaut.

Répondre « Y » à la question « Switch to Unix_socket authentication ». Cela autorisera uniquement les connexions sur la base de données MariaDB depuis votre serveur lui-même. Si le serveur PHP n'était pas installé sur la même machine que la base de données, il faudrait répondre non.

Ensuite créer le mot de passe root de MariaDb (Sio20AA ou autre mais à se souvenir ! c'est le mot de passe root de la BDD qui sera utilisée par la suite).

Et vous pouvez répondre Y à toutes les questions suivantes : les connexions anonymes seront désactivées, ainsi que les connexions root qui se font depuis un serveur autre que le vôtre...

```

root@pchem-D12-OCS:~# mysql_secure_installation

NOTE: RUNNING ALL PARTS OF THIS SCRIPT IS RECOMMENDED FOR ALL MariaDB
SERVERS IN PRODUCTION USE! PLEASE READ EACH STEP CAREFULLY!

In order to log into MariaDB to secure it, we'll need the current
password for the root user. If you've just installed MariaDB, and
haven't set the root password yet, you should just press enter here.

Enter current password for root (enter for none):
OK, successfully used password, moving on...

Setting the root password or using the unix_socket ensures that nobody
can log into the MariaDB root user without the proper authorisation.

You already have your root account protected, so you can safely answer 'n'

Switch to unix_socket authentication [Y/n]
Enabled successfully!
Reloading privilege tables..
... Success!

You already have your root account protected, so you can safely answer 'n'

Change the root password? [Y/n]
New password:
Re-enter new password:
Password updated successfully!
Reloading privilege tables..
... Success!

By default, a MariaDB installation has an anonymous user, allowing anyone
to log into MariaDB without having to have a user account created for
them. This is intended only for testing, and to make the installation
go a bit smoother. You should remove them before moving into a
production environment.

Remove anonymous users? [Y/n]
... Success!

Normally, root should only be allowed to connect from 'localhost'. This
ensures that someone cannot guess at the root password from the network.

Disallow root login remotely? [Y/n]
... Success!

By default, MariaDB comes with a database named 'test' that anyone can
access. This is also intended only for testing, and should be removed
before moving into a production environment.

Remove test database and access to it? [Y/n]
- Dropping test database...
... Success!
- Removing privileges on test database...
... Success!

Reloading the privilege tables will ensure that all changes made so far
will take effect immediately.

Reload privilege tables now? [Y/n]
... Success!

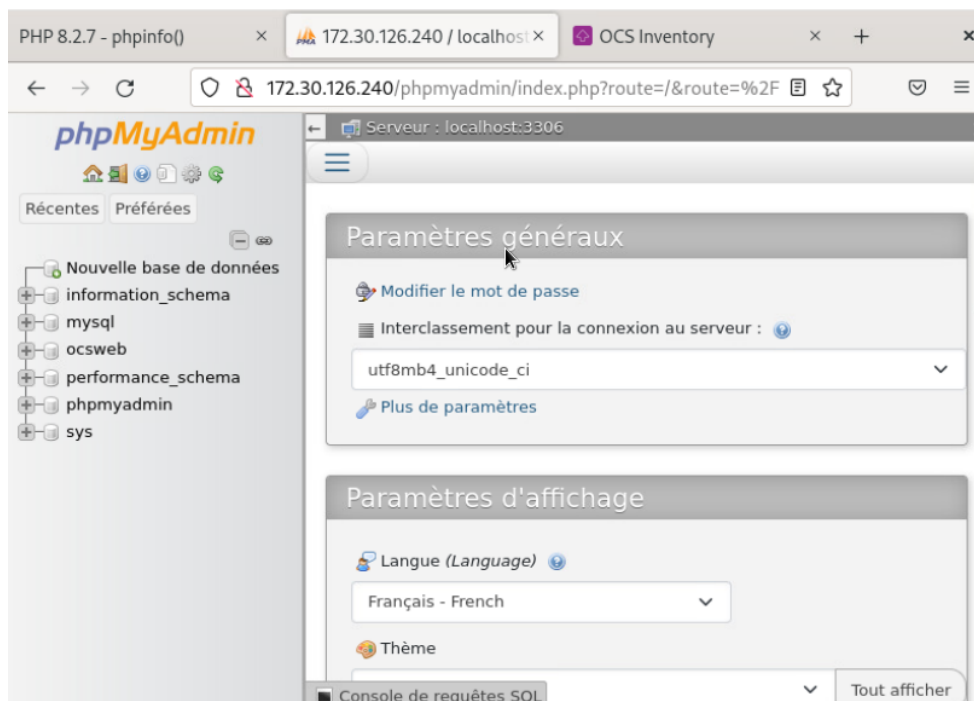
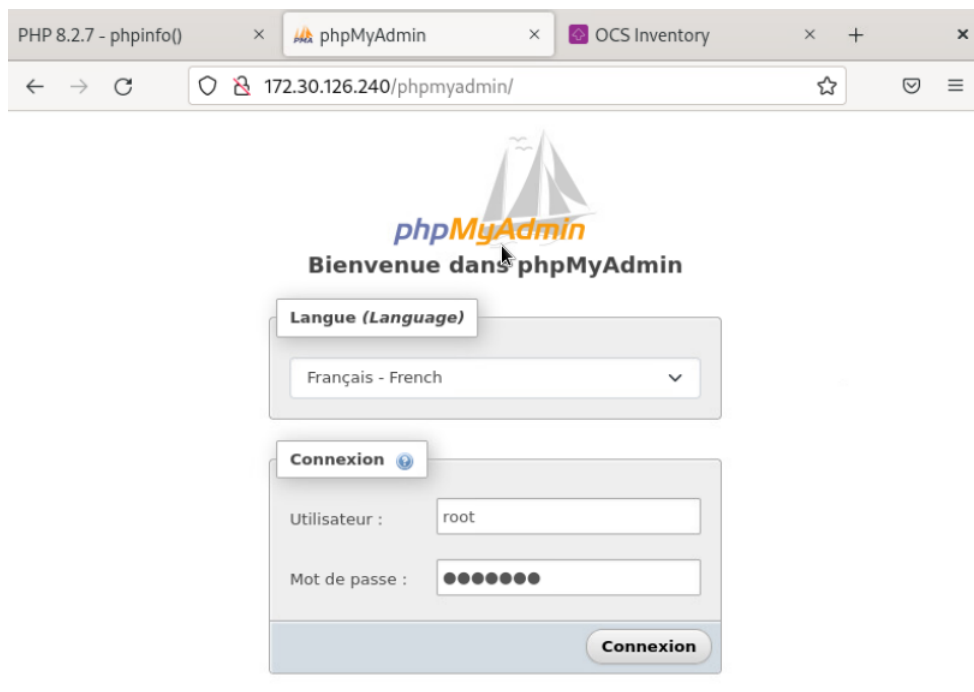
```

2.10. Vérification des installations et paramétrages précédents

Nous venons d'installer plusieurs services : services WEB, de base de données, langages de Scripting... **IL EST NECESSAIRE DE TESTER !**

L'accès à phpMyAdmin à partir d'un navigateur permettra de tester toutes ces installations : phpMyAdmin est une application développée en PHP, qui permet de gérer une base de données et nécessite un serveur WEB pour y accéder.

A partir du navigateur « Mozilla Firefox » du client Debian :



Si vous réussissez cette connexion, cela valide toutes les installations et paramétrages précédents, vous pouvez continuer.

Sinon, il faut corriger la ou les erreurs !

3. Installation du service OCS Inventory

3.1. Installation d'OCS Inventory

```
# apt update
# apt install ocsinventory -y
```

3.2. Vérification (et modification si nécessaire) du fichier de configuration "z-ocsinventory-server" (paramètres de la base de données) :

```
# nano /etc/apache2/conf-available/z-ocsinventory-server.conf
```

```
# Name of database
PerlSetEnv OCS_DB_NAME ocsweb
PerlSetEnv OCS_DB_LOCAL ocsweb
# User allowed to connect to database
PerlSetEnv OCS_DB_USER ocs
# Password for user
PerlSetVar OCS_DB_PWD ocs
```

3.3. Mise à jour (et modification si nécessaire) du fichier de connexion à la base de données OCS

```
# nano /etc/apache2/conf-available/zz-ocsinventory-restapi.conf
```

```
<Perl>
$ENV{PLACK_ENV} = 'production';
$ENV{MOJO_HOME} = '/usr/share/perl5';
$ENV{MOJO_MODE} = 'deployment';
$ENV{OCS_DB_HOST} = 'localhost';
$ENV{OCS_DB_PORT} = '3306';
$ENV{OCS_DB_LOCAL} = 'ocsweb';
$ENV{OCS_DB_NAME} = 'ocsweb';
$ENV{OCS_DB_USER} = 'ocs';
$ENV{OCS_DB_PWD} = 'ocs';
```

3.4. Mise à jour (et modification si nécessaire) des paramètres de connexion à la base de données de la console web

```
# nano /etc/ocsinventory-reports/dbconfig.inc.php
```

```
<?php
define("DB_NAME", "ocsweb");
define("SERVER_READ", "localhost");
define("SERVER_WRITE", "localhost");
define("SERVER_PORT", "3306");
define("COMPTE_BASE", "ocs");
define("PSWD_BASE", "ocs");
define("ENABLE_SSL", "");
define("SSL_MODE", "");
define("SSL_KEY", "");
define("SSL_CERT", "");
define("CA_CERT", "");
?>
```

3.5.Mise à jour du fichier "php.ini" pour optimiser des paramètres pour OCS :

nano /etc/php/*/apache2/php.ini

OCS recommande de désactiver "max_execution_time" et "max_input_time" en définissant la valeur "-1" :

CTRL + W et saisir "max_execution_time" pour trouver la rubrique :

```

;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;
; Resource Limits ;
;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;

; Maximum execution time
; https://php.net/max-exe
; Note: This directive is
max_execution_time = -1

; Maximum amount of time
; idea to limit this time
; long running scripts.
; Note: This directive is
; Default Value: -1 (Unli
; Development Value: 60 (
; Production Value: 60 (6
; https://php.net/max-inp
max_input_time = -1

```

Ces paramètres définissent la durée de vie maximale du script et le temps que le script doit passer pour accepter les entrées.

Ajustement de la taille limite de téléchargement des fichiers :

CTRL + W et rechercher "upload_max_filesize" et saisir la valeur "50M" :

```

; Maximum allowed size for uploaded files.
; https://php.net/upload-max-filesize
upload_max_filesize = 50M

```

CTRL + W et rechercher "post_max_size" et saisir la valeur "50M" :

```

; Maximum size of POST
; Its value may be 0 to
; is disabled through e
; https://php.net/post-
post_max_size = 50M

```

Ajustement de la taille de la mémoire du moteur PHP :

CTRL + W et rechercher "memory_limit" et saisir la valeur "256M" :

```

; Maximum amount of memory a script may consume
; https://php.net/memory-limit
memory_limit = 256M

```

3.6. Attribution des droits et du propriétaire ("www-data") pour les fichiers de configuration OCS :

```
# chmod -R 766 /usr/share/ocsinventory-reports
# chown -R www-data:www-data /usr/share/ocsinventory-reports /var/lib/ocsinventory-reports
```

3.7. Redémarrage du serveur web Apache et du serveur de base de données MariaDB :

```
# systemctl restart apache2 mariadb
```

3.8. Finalisation de l'installation d'OCS via la console web :

La fin de l'installation d' OCS Inventory est réalisée à partir d'un navigateur web.

Je vous conseille le navigateur « Mozilla Firefox » du client Debian.

Lancez le navigateur et saisissez : <http://ipServeurOcs/ocsreports>

OCS-NG Inventory Installation

WARNING: You will not be able to build any deployment package with size greater than 50MB

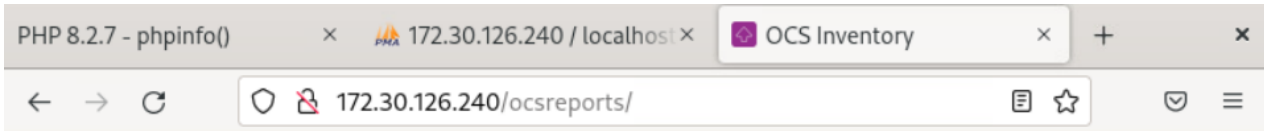
You must raise both **post_max_size** and **upload_max_filesize** in your vhost configuration to increase this limit.

WARNING: If you change default database name (ocsweb) or user (ocs), don't forget to update the file 'z-ocsinventory-server.conf' in your Apache configuration directory

MySQL login:	<input type="text" value="ocs"/>
MySQL password:	<input type="password" value="..."/>
Name of Database:	<input type="text" value="ocsweb"/>
MySQL HostName:	<input type="text" value="localhost"/>
MySQL Port :	<input type="text" value="3306"/>
Enable SSL:	<input type="checkbox"/>
SSL mode:	<input type="text"/>
SSL key path:	<input type="text"/>
SSL certificat path:	<input type="text"/>
CA certificat path:	<input type="text"/>

Vérifiez les paramètres de connexion et cliquez le bouton "Send".

Si les paramètres sont acceptés, l'écran affiche "Installation finished", cliquez le lien "Click here to enter OCS-NG GUI" :



OCS-NG Inventory Installation

WARNING: You will not be able to build any deployment package with size greater than 50MB

You must raise both `post_max_size` and `upload_max_filesize` in your vhost configuration to increase this limit.

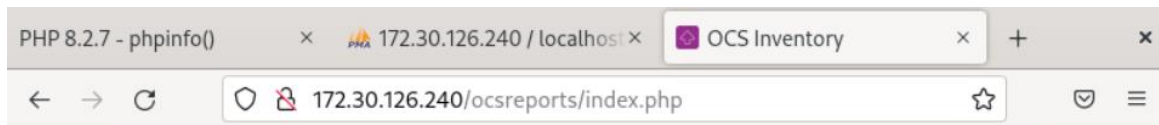
WARNING: If you change default database name (`ocsweb`) or user (`ocs`), don't forget to update the file '`z-ocsinventory-server.conf`' in your Apache configuration directory

OCS-NG Inventory Installation

Installation finished you can log in `index.php` with `login=admin` and `password=admin`

[Click here to enter OCS-NG GUI](#)

Une mise à jour est proposée. Effectuez cette mise à jour :



WARNING: You will not be able to build any deployment package with size greater than 50MB
You must raise both `post_max_size` and `upload_max_filesize` in your vhost configuration to increase this limit.

WARNING: If you change default database name (`ocsweb`) or user (`ocs`), don't forget to update the file '`z-ocsinventory-server.conf`' in your Apache configuration directory

Existing database updated
Current version:7068=>Expected version:7077

Perform the update

Puis connectez-vous :

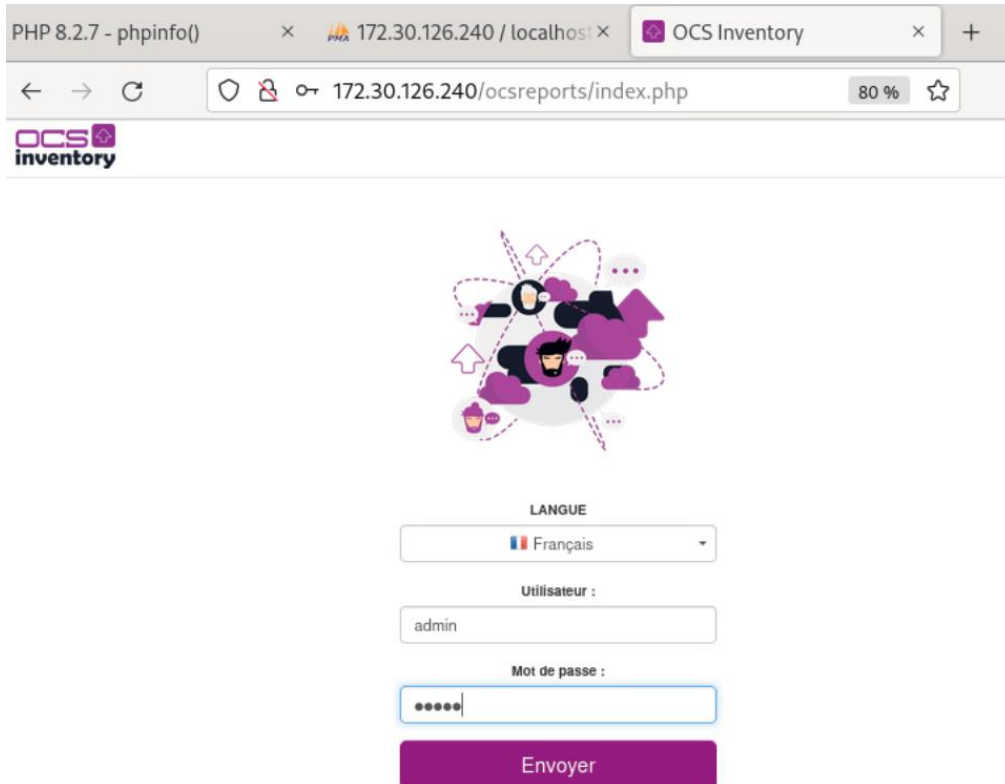
Update done

[Click here to enter OCS-NG GUI](#)

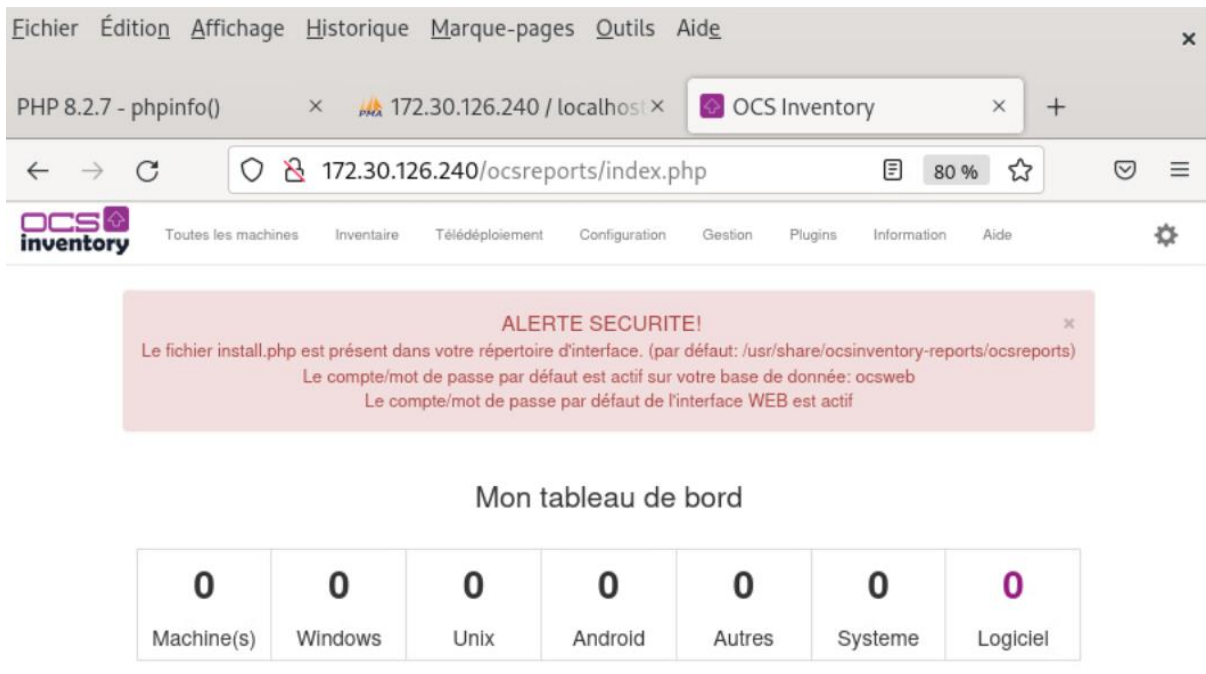
4. Connexion sur le serveur OCS

4.1. Première connexion

Le compte et mot de passe par défaut d'un serveur OCS est admin/admin :



Trois messages d'alerte sécurité à la 1^{ère} connexion :



Vous devez résoudre la première alerte en supprimant ou renommant le fichier d'installation install.php.

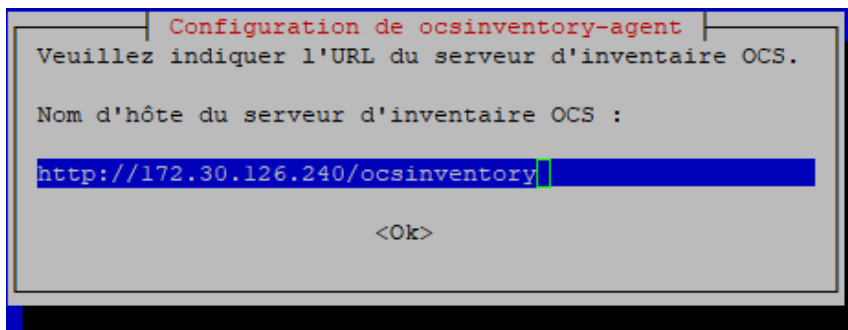
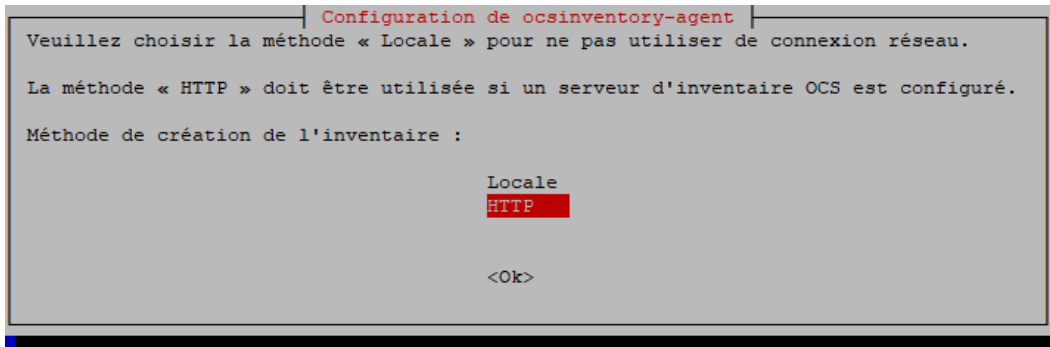
Ensuite Déconnectez-vous de l'interface et reconnectez-vous pour vérifier que l'alerte de sécurité a été effacée

Ne modifiez les compte/mdp par défaut de la base de données ocsweb et de l'interface web : cela me servira pour évaluer votre travail.

4.2. Test d'OCS Inventory NG

Pour pouvoir tester OCS, nous allons installer l'agent sur la machine serveur elle même.

Apt install ocsinventory-agent



Pour tester, taper la commande ocsinventory-agent

Vous devez normalement trouver votre 1^{ère} machine dans l'inventaire.

TOUS LES ORDINATEURS ORDINATEURS ACTIFS ORDINATEURS ARCHIVÉS

Afficher / Cacher : Sélectionner la colonne à ▾

Ajouter une disposition

1 Résultat(s) (Télécharger)

Afficher 10 résultats Rechercher :

<input type="checkbox"/>	Account info : TAG	Dernier inventaire	Machine	Utilisateur connecté	Systeme	RAM (Mo)	CPU (MHz)	Actions
<input type="checkbox"/>	NA	2024-03-05 15:03:18	pchem-D12-OCS	root	Debian GNU/Linux 12.5	1967	2200	✖

Affichage de 1 à 1 de 1 résultats

Supprimer Lock du résultat Traitement par lots Configuration Télédéploier

5. Installer les « agents OCS Inventory » sur les postes clients

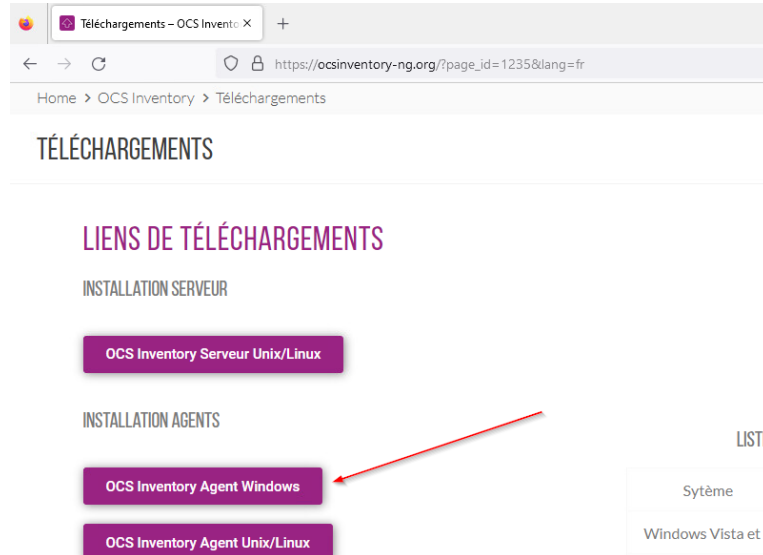
Pour « remonter » les informations des postes clients sur le serveur, il est nécessaire d'installer un logiciel nommé « agent OCS ».

Vous allez maintenant remonter vos machines virtuelles qui sont sur votre réseau dans le serveur OCS.

5.1. Installation de l'agent sous Ms Windows

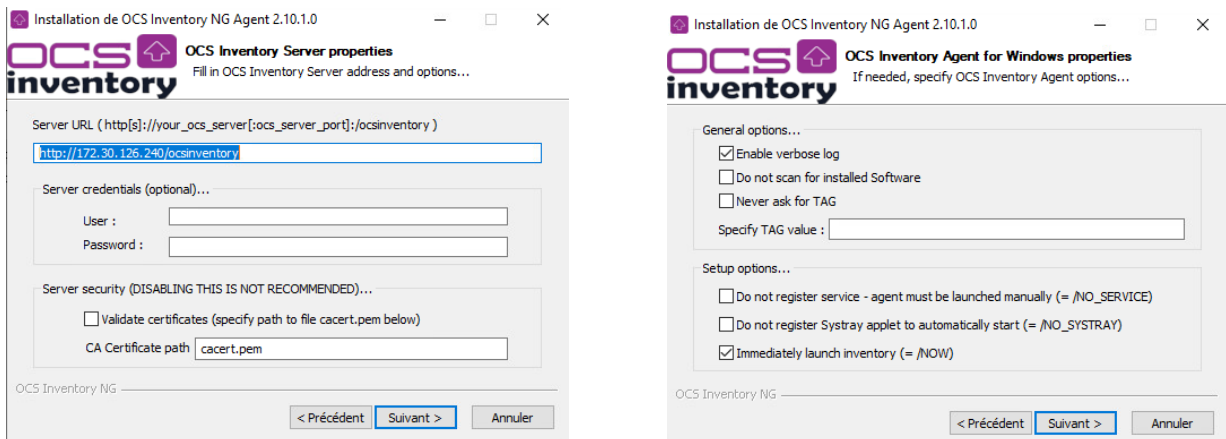
5.1.1. Installation

Vous pouvez trouver l'agent Windows à partir du site web d'OCS Inventory :



Pour cela, vous devez paramétrer votre MV pour qu'elle puisse accéder à l'Internet.

Lancer l'installation de l'agent en prenant soin de bien paramétrer les écrans suivants :



Vous devez retrouver cette nouvelle machine sur votre serveur OCS → Vérifiez.

5.1.2. Paramétrage

Les répertoires d'installation sont, par défaut

- C:\Program Files (x86)\OCS Inventory Agent\ pour les exécutables et dll ;
- C:\ProgramData\OCS Inventory NG\Agent\ pour les fichiers de configurations et les fichiers d'activité (log).

Une fois l'agent installé sur le client, **le service OCSinventory** est configuré pour être lancé automatiquement en tant que **service au démarrage**.

Les paramètres de configuration se trouvent dans le fichier C:\ProgramData\OCS Inventory NG\Agent\ocsinventory.ini.

```
[OCS Inventory Agent]
ComProvider=ComHTTP.dll
```

...

NoTAG=0

IpDisc=

[HTTP]

Server=http://172.30.226.240/ocsinventory

SSL=1

CaBundle=cacert.pem

...

[OCS Inventory Service] → Valeur synchronisée à chaque connexion au serveur

PROLOG_FREQ=1

OLD_PROLOG_FREQ=24 → Valeur par défaut puis ensuite même valeur que PROLOG_FREQ

TTO_WAIT=78900

La variable **TTO_WAIT** représente en secondes le nombre d'heures d'attente ; elle est décrémentée de "1" à chaque seconde par le service (le fichier service.ini est ré-écrit toutes les minutes). Lorsqu'elle arrive à "0", l'agent exécute la commande OCSinventory.exe suivi des options contenues dans le fichier de configuration (il est possible de « surcharger » la valeur des options en passant des arguments à la commande OCSinventory.exe).

La commande va transmettre la remontée d'inventaire au serveur si l'inventaire est plus vieux que le nombre de jours spécifiés dans la variable **FREQUENCY**.

Exemples :

FREQUENCY = toujours inventorié et PROLOG_FREQ = 24 : toutes les 24 heures au max, l'agent force une remontée qui sera faite à chaque fois

FREQUENCY = 1 et PROLOG_FREQ= 12 : toutes les 12 heures au max, l'agent demande au serveur s'il n'est pas temps de réaliser un inventaire. Celui-ci acceptera si l'inventaire actuel a plus d'un jour.

Une fois que le service a lancé l'agent, il recalcule de manière aléatoire le TTO_WAIT compris entre 1 et la valeur de PROLOG_FREQ (convertie en secondes) synchronisée avec la variable correspondante sur le serveur OCSinventory.

À l'installation de l'agent, le contenu de la variable TTO_WAIT est défini aléatoirement et inférieur à 86 400 secondes (correspondant à 24h qui est le contenu par défaut de la variable PROLOG_FREQ).

Pour forcer l'inventaire d'une machine immédiatement, il suffit d'exécuter la commande **OCSinventory.exe** ou de lancer la commande via l'applet de la barre des tâches (si elle est installée).

Pour forcer l'inventaire d'une machine dans un temps défini :

- Arrêt du service OCS INVENTORY SERVICE
- Édition du fichier C:\ProgramData\OCS Inventory NG\Agent\ocsinventory.ini.
- Affectation d'une faible valeur à TTO_WAIT (30 par exemple)
- Redémarrage du service OCS INVENTORY SERVICE
- Ainsi, après 30 secondes le client doit être mis à jour dans l'inventaire.

Chaque remontée d'inventaire entraîne l'inscription et le déroulement de la remontée dans le **fichier d'activités** « ocsinventory.log » (attention : sous windows, afficher les extensions pour ne pas confondre avec le fichier « ocsinventory.log.bak »).

5.2. Installation de l'agent sous GNU/Linux

Vous pouvez effectuer la même manipulation que celle faite sur le serveur mais avant cela, vous devez :

- 1) Mettre à jour la configuration IPv4 pour donner l'accès à l'Internet et configurer le fichier /etc/apt/sources.list avec les sites miroirs

→ Cf. les chapitres 1.2 et 1.3 de ce document

- 2) # apt update puis apt upgrade → pour mettre à jour les sites miroirs puis le SE.

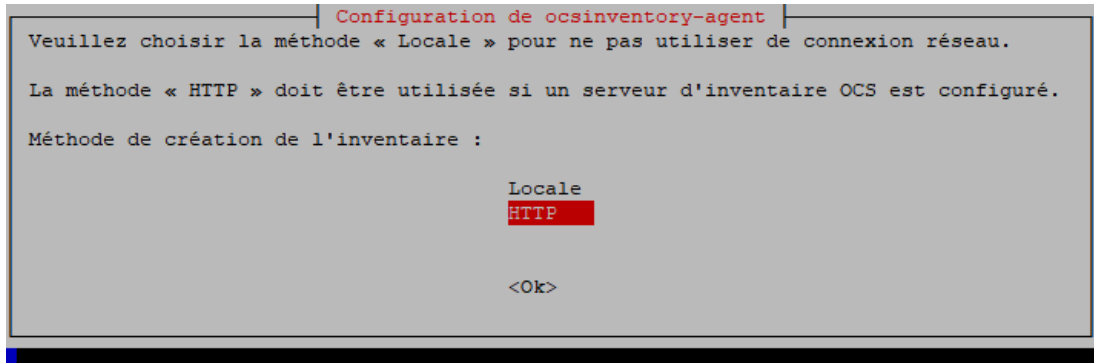
- 3) Créer le fichier qui contient le site miroir spécifique à OCS Inventory :

/etc/apt/sources.list.d/ocsinventory.list

Avec le contenu suivant :

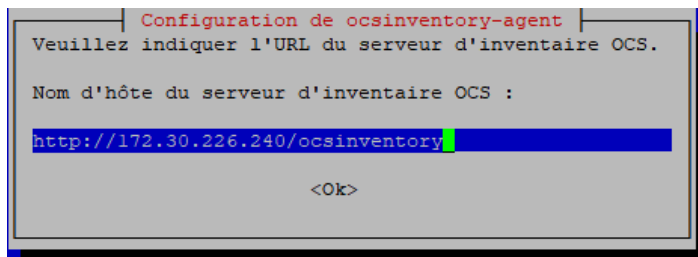
```
deb http://deb.ocsinventory-ng.org/debian/ bookworm main
```

Puis vous installez l'agent comme effectué sur le serveur.



La méthode locale permet la récupération des informations dans un fichier XML (intéressant si le poste ne peut pas se connecter au réseau) puis l'incorporation manuelle dans OCS. "HTTP" est, ici, la méthode qui convient puisque tous les postes peuvent accéder au serveur OCS via le réseau.

Il suffit ensuite de saisir le nom d'hôte du serveur d'inventaire ou son adresse IP.



Attention : dans toutes les copies d'écran suivantes, vous devez bien sûr mettre l'adresse IP de votre serveur OCS

Un répertoire `/var/log/ocsinventory-client` destiné à accueillir le fichier de log est également créé.

3 autres fichiers sont créés :

- Un fichier de configuration `"/etc/ocsinventory/ocsinventory-agent.cfg"` dans lequel vous trouverez notamment le nom d'hôte (ou l'adresse IP) précisé précédemment.

Exemple de fichier `ocsinventory-agent.cfg` :

```
server=adresse_ip
tag=Linux_Serveur
```

Le "TAG" représente une rapide description de la machine (et permettra des recherches par catégorie) : s'il n'a pas été précisé lors de la configuration de l'agent, il peut être ajouté ou modifié via la console d'administration du serveur.

- Le fichier de rotation des logs : `/etc/logrotate.d/ocsinventory-agent` qui configure la rotation quotidienne des logs de l'agent OCS Inventory NG.
- Un script pour l'agent (une tâche cron) : `/etc/cron.daily/ocsinventory-agent` ; ce script s'exécutera chaque jour à l'heure précisée dans `/etc/crontab` (0 heures 26 dans l'exemple ci-dessous) :
`38 6 * * * root test -x /usr/sbin/anacron || (cd / && run-parts --report /etc/cron.daily).`

La première remontée d'inventaire ne se fera qu'à l'heure indiquée et ensuite le rythme des remontées dépendra des valeurs des variables `PROLOG_FREQ` et `FREQUENCY` définies sur le serveur.

Pour forcer la remontée d'inventaire du serveur lui-même une première fois sans attendre le premier déclenchement du cron, il suffit d'exécuter la commande `ocsinventory-agent`.

En cas de problème (l'inventaire n'apparaît pas par exemple) ou si vous voulez en savoir plus sur la communication entre l'agent et le serveur, la documentation propose la commande suivante :

ocsinventory-agent -debug

Si vous voulez conserver la sortie du debug dans un fichier :

```
ocsinventory-agent --debug &> /var/log/ocsinventory-client/ocsinventory-agent.log
```



Le protocole utilisé étant HTTP, il faut aussi, en cas de problème, consulter le fichier log d'Apache2 : `/var/log/apache2/error.log`

Dès lors qu'un premier contact a été établi, des fichiers XML sont créés sur le poste dont :

```
/var/lib/ocsinventory-agent/http:___serveurDebian_ocsinventory/last_state
```

```
/var/lib/ocsinventory-agent/http:___serveurDebian_ocsinventory/ocsinv.adm
```

/var/lib/ocsinventory-agent/http://__serveurDebian_ocsinventory/ocsinv.conf

last_state décrit le dernier inventaire réalisé.

Dans **ocsinv.conf**, on trouvera les paramètres de configuration générale comme la valeur de la variable PROLOG_FREQ (ce qui veut dire que si cette variable est modifiée sur le serveur OCS, elle ne sera prise en compte par le client qu'après le prochain inventaire). Il est toujours possible de la modifier directement dans le fichier.

ocsinv.adm enregistre les valeurs TAG et autres valeurs administratives

Exemple ocsinv.conf :

```
<CONF>
<DEVICEID>servOcsGipi-2016-07-27-21-13-25</DEVICEID>
<PROLOG_FREQ>1</PROLOG_FREQ>
</CONF>
```

Exemple ocsinv.adm :

```
<ADM>
<ACCOUNTINFO>
  <KEYNAME>TAG</KEYNAME>
  <KEYVALUE>Linux_Serveur</KEYVALUE>
</ACCOUNTINFO>
</ADM>
```

Cliquez dans la console d'administration, pour voir l'ensemble des machines inventoriées

Un clic sur le nom d'une machine permet d'afficher, dans un autre onglet, les détails inventoriés du poste.

Remarque : au niveau du client Linux intégré par défaut sous Debian, il n'y a pas en fait de gestion du PROLOG_FREQ ce qui fait que la fréquence d'inventaire est la fréquence quotidienne défini par le "cron" du départ.

6. Inventaire à remonter : objectif de l'AP

Vous devez obtenir au moins :

The screenshot shows the OCS Inventory web interface. At the top, there is a navigation menu with options like 'Toutes les machines', 'Inventaire', 'Téléploiement', 'Configuration', 'Gestion', 'Plugins', 'Information', and 'Aide'. Below the menu, there are tabs for 'TOUS LES ORDINATEURS', 'ORDINATEURS ACTIFS', and 'ORDINATEURS ARCHIVÉS'. A search bar and a dropdown menu for columns are visible. The main content area displays a table with 4 results. Below the table, there is a dashboard section titled 'Mon tableau de bord' with several cards showing counts for 'Machine(s)', 'Windows', 'Unix', 'Android', 'Autres', 'Systeme', and 'Logiciel'. Another section titled 'Machines ayant pris contact aujourd'hui' shows counts for 'Total', 'Windows', 'Unix', and 'Android'. At the bottom, there are two donut charts: 'Agents différents' and 'Nombre d'OS différents', each with a legend.

Account info : TAG	Dernier inventaire	Machine	Utilisateur connecté	Systeme	RAM (Mo)	CPU (MHz)	Actions
NA	2024-03-08 16:02:49	pchem-D12-OCS	root	Debian GNU/Linux 12.5	1967	2200	✖ ⬇
NA	2024-03-08 15:54:58	pchem-W10-Clt	pchem	Microsoft Windows 10 Éducation N	4096	2195	✖ ⬇
NA	2024-03-08 15:25:11	pchem-deb12-Clt	pascal	Debian GNU/Linux 12.5	1967	2200	✖ ⬇
NA	2024-03-08 15:28:20	pchem-D12-HTTP	root	Debian GNU/Linux 12.4	1967	2200	✖ ⬇

Mon tableau de bord

4	1	3	0	0	3	0
Machine(s)	Windows	Unix	Android	Autres	Systeme	Logiciel

Machines ayant pris contact aujourd'hui

4	1	3	0
Total	Windows	Unix	Android

Statistiques

Agents différents: OCS-NG_UNIFIED_UNIX_AGENT_V2.10.0, OCS-NG_WINDOWS_AGENT_V2.10.1.0

Nombre d'OS différents: Debian GNU/Linux 12.5, Microsoft Windows 10 Éducation N, Debian GNU/Linux 12.4