

# Rapport d'activité

## Besoin :

Mettre à disposition des utilisateurs et de l'équipe informatique, et du service informatique un outil permettant la gestion des interventions et des incidents informatiques sur les postes de travail. Le système devra permettre d'avoir des indicateurs de performances sur les temps d'intervention et de résolutions des incidents. En sachant que dans un futur proche cet outil servira aussi à faire l'inventaire du parc informatique (les serveurs et poste de travail de l'entreprise.)

Creation d'utilisateurs et de groupes

Creation de tickets

Possibilité de répondre aux tickets

Superviseur

## Réponse au besoin :

Ici la solution choisie est GLPI

Nous utiliserons 1 VM Ubuntu 20.04 pour la configuration du serveur GLPI, et 1 VM Windows 10 pour installer l'agent Fusion Inventory

## Contraintes :

La solution livrée devra être sous la forme d'une machine virtuelle importable sur le système de virtualisation de votre choix.

## Existant :

Windows 11 / Virtual Box

Ubuntu LTS 20.04

GLPI 9.5.7




Ram 16 Go

Processeur AMD Ryzen 7 5800H with Radeon Graphics

Espace disque 200 Go


# Solutions proposées:

GLPI / Freshservice / Atera


 <b>Freshservice</b> Freshworks ★★★★★	 <b>GLPI</b> TECLIB ★★★★★	 <b>Atera</b> ★★★★★
<b>Platforms Supported</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows <input type="checkbox"/></li> <li>Mac <input type="checkbox"/></li> <li>Linux <input type="checkbox"/></li> <li>SaaS <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>iPhone <input type="checkbox"/></li> <li>iPad <input type="checkbox"/></li> <li>Android <input type="checkbox"/></li> </ul>	<b>Platforms Supported</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Mac <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Linux <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>SaaS <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>iPhone <input type="checkbox"/></li> <li>iPad <input type="checkbox"/></li> <li>Android <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>	<b>Platforms Supported</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Mac <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Linux <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>SaaS <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>iPhone <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>iPad <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Android <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>
<b>Audience</b> Organizations across industries and sizes from SMBs to large enterprises.	<b>Audience</b> IT departments	<b>Audience</b> Ideal for small to medium size MSPs, IT Consultants, Internal IT departments and VARs.
<b>Support</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Business Hours <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>24/7 Live Support <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Online <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>	<b>Support</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Business Hours <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>24/7 Live Support <input type="checkbox"/></li> <li>Online <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>	<b>Support</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Business Hours <input type="checkbox"/></li> <li>24/7 Live Support <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Online <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>
<b>Pricing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>\$19/agent/month</li> <li>Free Version <input type="checkbox"/></li> <li>Free Trial <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>	<b>Pricing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>19€/month/user</li> <li>Free Version <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>Free Trial <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>	<b>Pricing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>\$79.00/month/user</li> <li>Free Version <input type="checkbox"/></li> <li>Free Trial <input checked="" type="checkbox"/></li> </ul>


# Planif (tests unitaires) :


Vm Ubuntu 20.04 installée :


 Oracle VM VirtualBox - Gestionnaire de machines


Fichier Machine Aide


 Outils



**Ubuntu20.04 GLPI**  
En fonction




 Nouvelle

 Configuration

 Oublier

 Afficher




**Général**

Nom :

Ubuntu20.04 GLPI

Système d'exploitation :

Ubuntu (64-bit)



**System**

Mémoire vive :


2048 Mo

Ordre d'amorçage :

Disquette, Optique, Disque dur

Accélération :

VT-x/AMD-V , Pagination imbriquée, Paravirtualisation KVM



**Affichage**

Mémoire vidéo :

16 Mo

Contrôleur graphique :


VMSVGA

Serveur de bureau à distance :

Désactivé

Enregistrement :

Désactivé



**Stockage**

Contrôleur :

IDE

Maître primaire IDE :


[Lecteur optique] Vide

Contrôleur :

SATA

Port SATA 0 :

Ubuntu20.04 GLPI.vdi (Normal, 10,00 Gio)




**Audio**

Pilote hôte :

Windows DirectSound

Contrôleur :


ICH AC97




**Réseau**

Interface 1 :

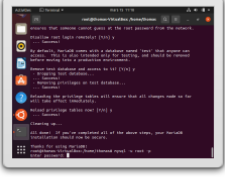
Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)



**USB**



**Prévisualisation**

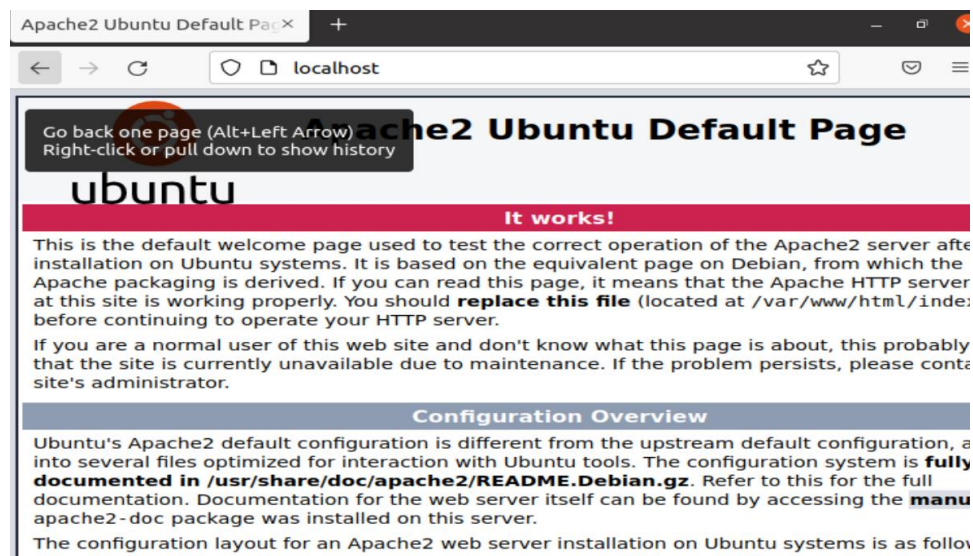


Installation du serveur LAMP :

Apache Ok

```
● apache2.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/apache2.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Tue 2022-03-15 10:55:00 CET; 8min ago
     Docs: https://httpd.apache.org/docs/2.4/
   Main PID: 661 (apache2)
    Tasks: 55 (limit: 2295)
   Memory: 7.8M
   CGroup: /system.slice/apache2.service
           └─661 /usr/sbin/apache2 -k start
             └─663 /usr/sbin/apache2 -k start
               └─664 /usr/sbin/apache2 -k start

mars 15 10:54:35 thomas-VirtualBox systemd[1]: Starting The Apache HTTP Server:
mars 15 10:54:35 thomas-VirtualBox apache2ctl[633]: AH00558: apache2: Could not
mars 15 10:55:00 thomas-VirtualBox systemd[1]: Started The Apache HTTP Server.
```



Maria DB Ok

```
● mariadb.service - MariaDB 10.3.34 database server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Tue 2022-03-15 11:09:15 CET; 12s ago
     Docs: man:mysqld(8)
           https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/
   Main PID: 6792 (mysqld)
  Ubuntu Software making your SQL requests now...
   Memory: 63.6M
   CGroup: /system.slice/mariadb.service
           └─6792 /usr/sbin/mysqld

mars 15 11:09:15 thomas-VirtualBox mysqld[6792]: 2022-03-15 11:09:15 0 [Note]
mars 15 11:09:15 thomas-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[6827]: Upgrading My
mars 15 11:09:15 thomas-VirtualBox systemd[1]: Started MariaDB 10.3.34 databas
mars 15 11:09:15 thomas-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[6830]: Looking for
mars 15 11:09:15 thomas-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[6830]: Looking for
mars 15 11:09:15 thomas-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[6830]: This install
mars 15 11:09:15 thomas-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[6830]: There is no
mars 15 11:09:15 thomas-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[6830]: You can use
mars 15 11:09:15 thomas-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[6838]: Checking for
mars 15 11:09:15 thomas-VirtualBox /etc/mysql/debian-start[6842]: Triggering m
```

PHP Ok

```
root@thomas-VirtualBox:/home/thomas# sudo add-apt-repository ppa:ondrej/php
Co-installable PHP versions: PHP 5.6, PHP 7.x and most requested extensions ar
e included. Only Supported Versions of PHP (http://php.net/supported-versions.p
hp) for Supported Ubuntu Releases (https://wiki.ubuntu.com/Releases) are provid
ed. Don't ask for end-of-life PHP versions or Ubuntu release, they won't be pro
vided.
```

How To Install LAMP Stack x PHP 8.0.16 - phpinfo()

127.0.0.1/info.php

## PHP Version 8.0.16

<b>System</b>	Linux thomas-VirtualBox 5.13.0-35-generic #40~20.04.1-Ubuntu x86_64
<b>Build Date</b>	Feb 21 2022 14:42:00
<b>Build System</b>	Linux
<b>Server API</b>	Apache 2.0 Handler
<b>LibreOffice Writer support</b>	disabled
<b>Configuration File (php.ini) Path</b>	/etc/php/8.0/apache2
<b>Loaded Configuration File</b>	/etc/php/8.0/apache2/php.ini
<b>Scan this dir for additional .ini files</b>	/etc/php/8.0/apache2/conf.d
<b>Additional .ini files parsed</b>	/etc/php/8.0/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-calendar.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-exif.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-ffi.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-ftp.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-readline.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-shmop.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/8.0/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini
<b>PHP API</b>	20200930

Serveur Lamp Ok

Mysqli/mbstring/curl/gd/intl Ok

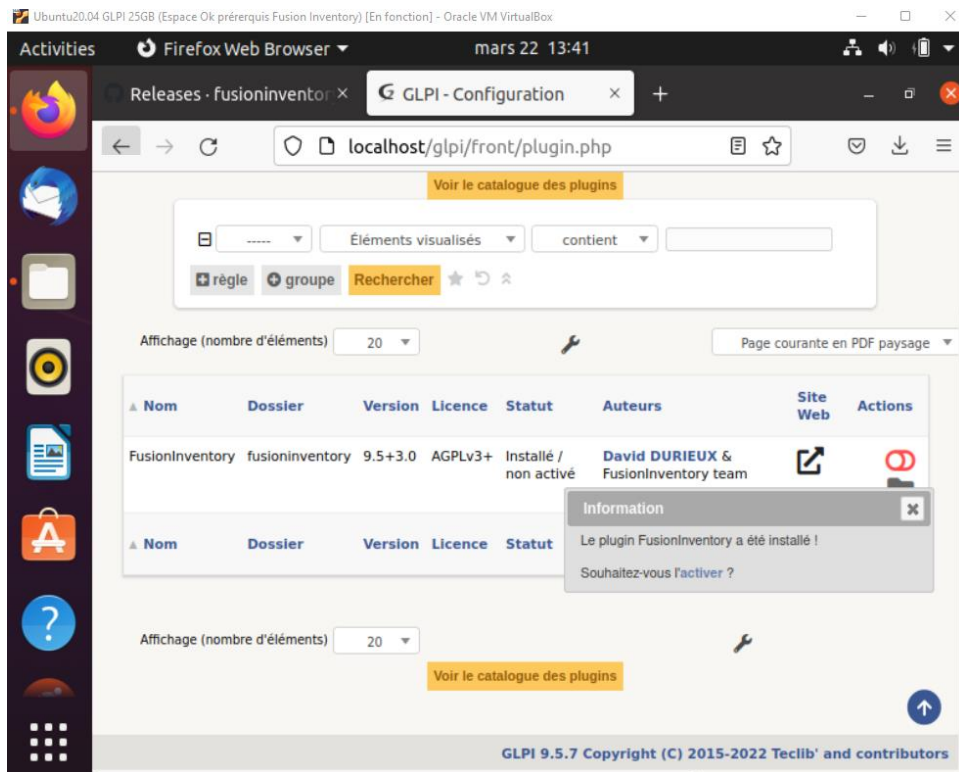
Installation GLPI

localhost/glpi/install/install.php

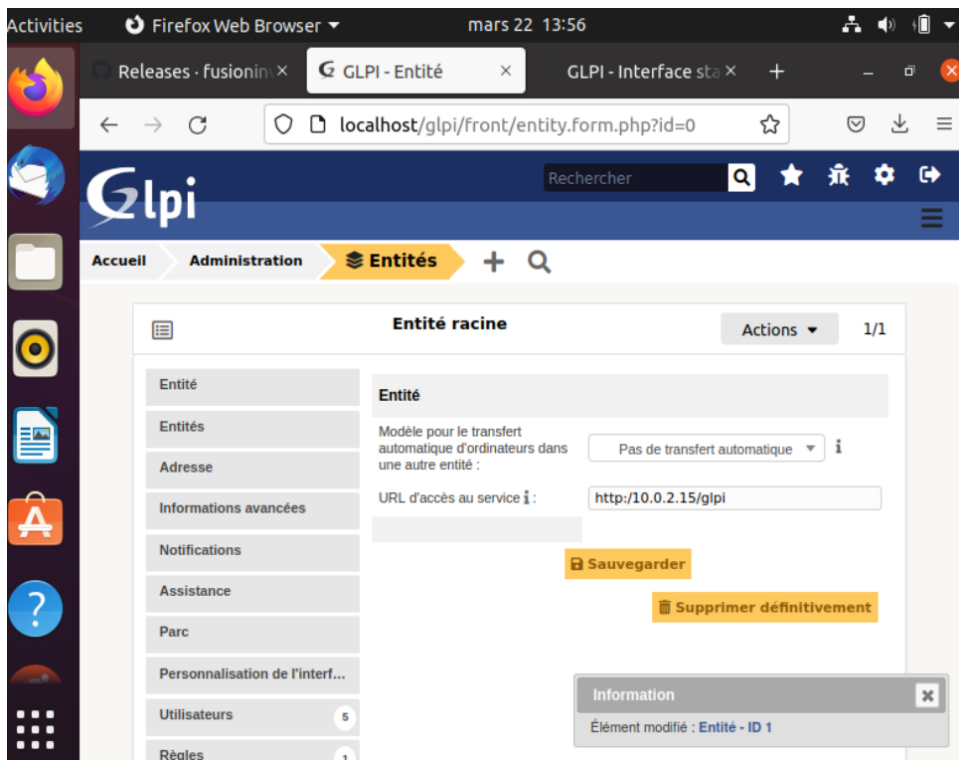
Tests effectués	Résultats
Test du Parseur PHP	✓
Test des sessions	✓
Test de la mémoire allouée	✓
Test de l'extension mysqli	✓
Test de l'extension ctype	✓
Test de l'extension fileinfo	✓
Test de l'extension json	✓
Test de l'extension mbstring	✓
Test de l'extension iconv	✓
Test de l'extension zlib	✓
Test de l'extension curl	✓
Test de l'extension gd	✓
Test de l'extension simplexml	✓
Test de l'extension intl	✓
Test de l'extension ldap	⚠ l'extension ldap est manquante
Test de l'extension apcu	⚠ l'extension apcu est manquante
Test de l'extension Zend OPcache	✓
Test de l'extension xmlrpc	⚠ l'extension xmlrpc est manquante
Test de l'extension exif	✓
Test de l'extension zip	⚠ l'extension zip est manquante
Test de l'extension bz2	⚠ l'extension bz2 est manquante
Test de l'extension sodium	✓
Test d'écriture des fichiers de journal	✓
Test d'écriture des fichiers de cache	✓

Connexion OK (DB : glpi2 / GLPI : glpi)

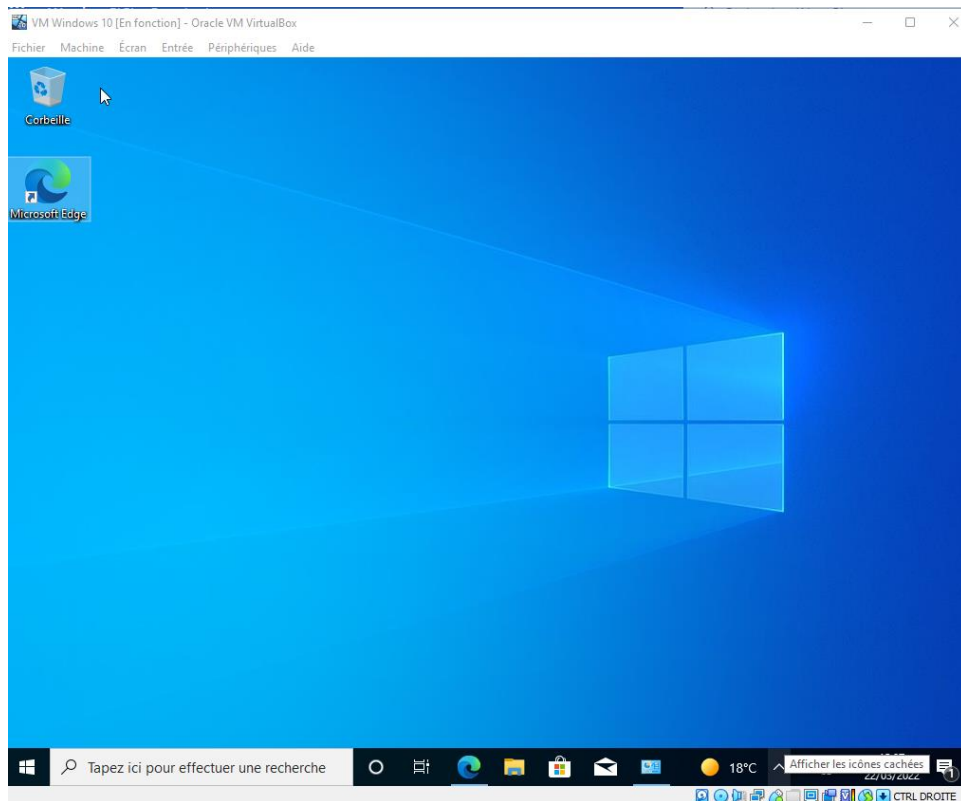
FusionInventory for GLPI (Server) OK



Config FusionInventory GLPI OK

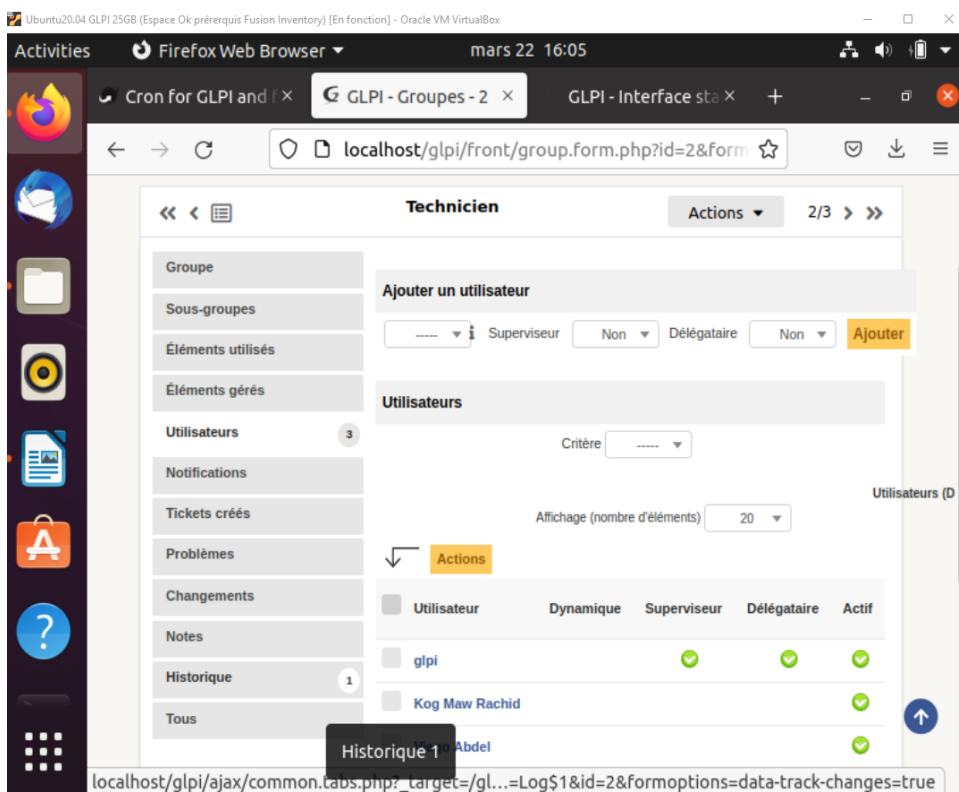
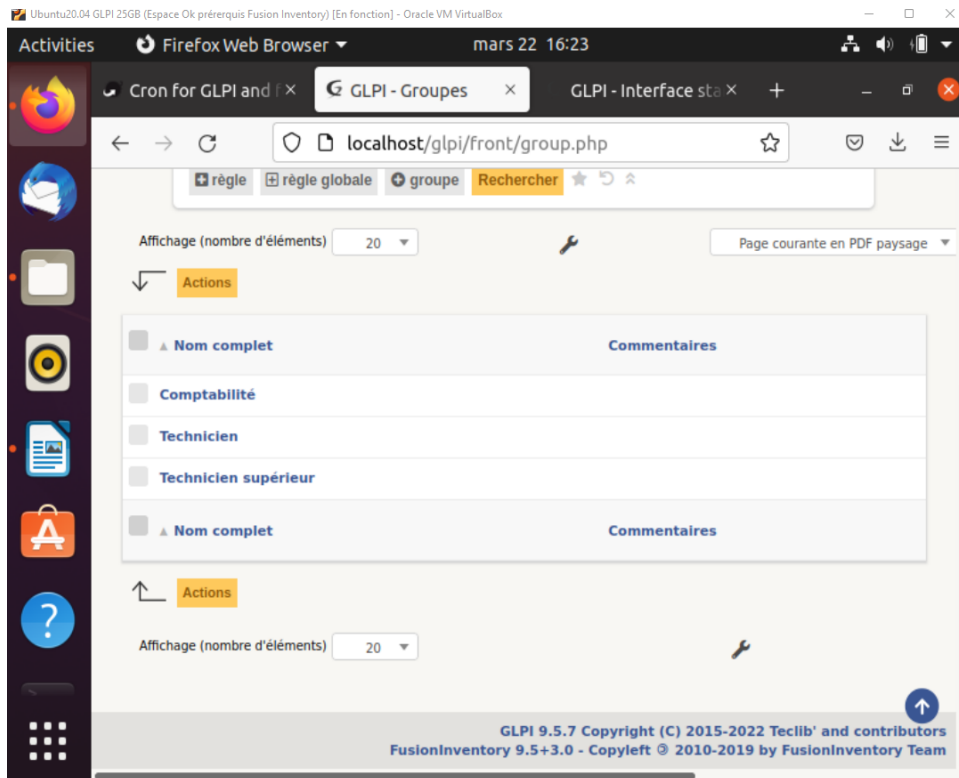


VM Windows 10 OK



## Tests finaux :

Utilisateurs + groupes créés OK :



Tickets OK :



Activities Firefox Web Browser mars 22 16:09

Cron for GLPI and GLPI - Tickets GLPI - Interface sta

localhost/glpi/front/ticket.php

Affichage (nombre d'éléments) 20 Page courante en PDF paysage

Actions

ID	Titre	Statut	Dernière modification	Date d'ouverture	Priorité	Demandeur	Attribué à	Catégorie	TTI
1	[Licence] Besoin d'une licence Teams	Nouveau	2022-03-22 16:08	2022-03-22 16:08	Moyenne	Kog Maw Rachid			

Actions

Affichage (nombre d'éléments) 20

GLPI 9.5.7 Copyright (C) 2015-2022 Teclib' and contributors  
FusionInventory 9.5+3.0 - Copyleft © 2010-2019 by FusionInventory Team

Fusion Inventory Agent installé VM Windows OK :

Activities Firefox Web Browser mars 22 16:23

Cron for GLPI and GLPI - FusionInventory GLPI - Interface sta

localhost/glpi/plugins/fusioninventory/front/m

Rechercher

Accueil Administration FusionInventory FusionInventory

Le cron de GLPI ne fonctionne pas, voir documentation

Général Tâches Règles Réseau Déployer Guide

Inventaire automatique vs ajout manuel

● Ordinateurs FusionInventory : 1 ● Autres ordinateurs : 0

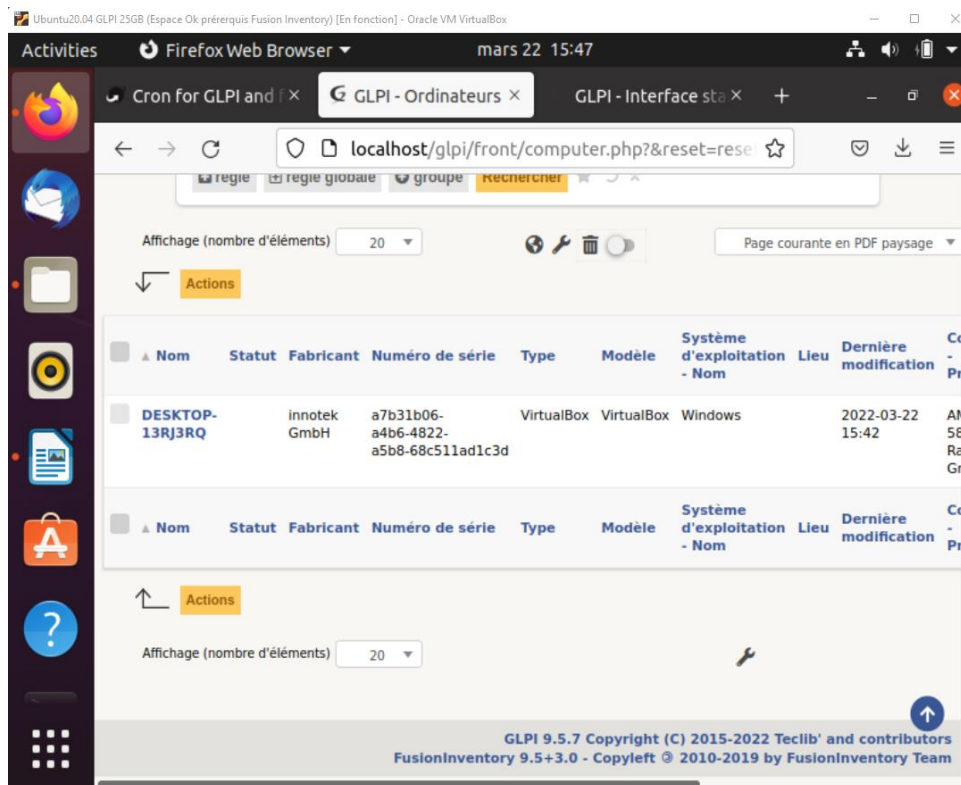
1.0 0.9 0.8 0.7 0.6 0.5

1.00

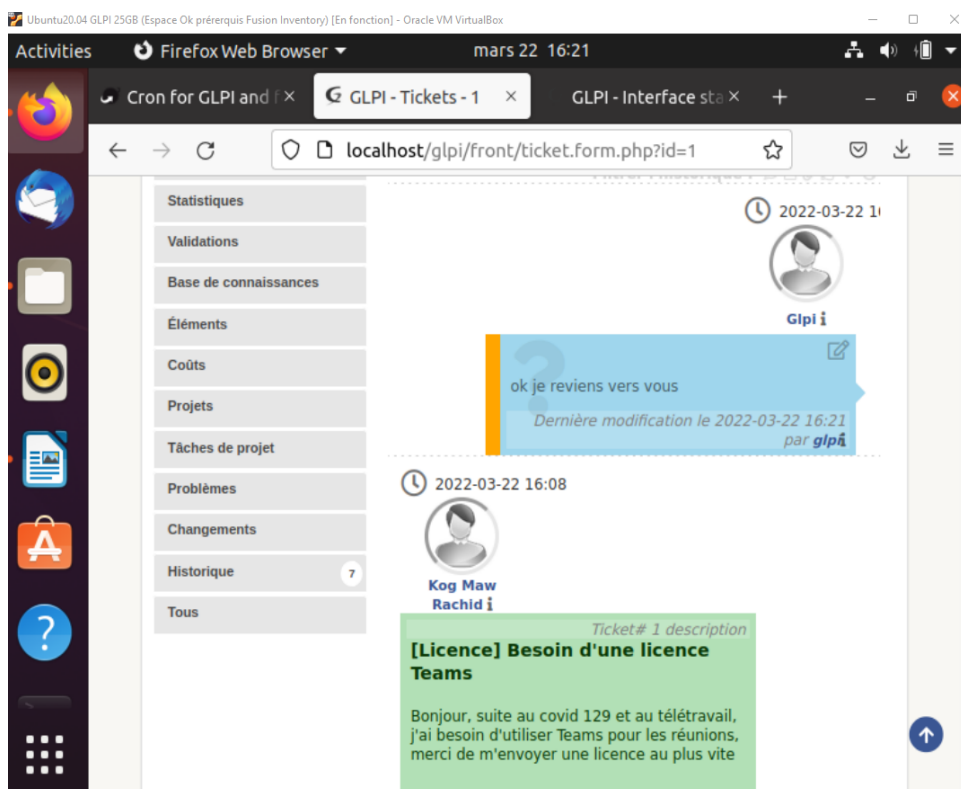
● Ordinateurs FusionInventory : 1 1.00

Inventaires d'ordinateurs durant les derni





Réponse à un ticket :



Annexes/ liens utilisés :

<https://sourceforge.net/software/product/GLPi/>  
<https://sourceforge.net/software/product/Freshservice/>  
<https://sourceforge.net/software/product/Atera/>  
<https://sourceforge.net/software/compare/Freshservice-vs-GLPi-vs-Atera/>  
<https://ubuntu.com/download/desktop> (iso dl)  
<https://doc.ubuntu-fr.org/glp>  
<https://idroot.us/install-glp-ubuntu-20-04/>  
<https://idroot.us/install-lamp-stack-ubuntu-20-04/>  
<https://doc.ubuntu-fr.org/lamp>  
<https://zoomadmin.com/HowToInstall/UbuntuPackage/php-mysqli>  
<https://neptunet.fr/extand-hdd2/>  
<http://fusioninventory.org/documentation/fi4g/installation.html>  
<http://fusioninventory.org/documentation/agent/installation/windows/>

## Pb rencontrés/résolution :

Creation du serveur LAMP, info.php crée au mauvais endroit => recréation au bon endroit

Extensions manquantes

>

Tests effectués	Résultats
Test du Parseur PHP	✓
Test des sessions	✓
Test de la mémoire allouée	✓
Test de l'extension mysqli	✗ L'extension mysqli est absente
Test de l'extension ctype	✓
Test de l'extension fileinfo	✓
Test de l'extension json	✓
Test de l'extension mbstring	✗ L'extension mbstring est absente
Test de l'extension iconv	✓
Test de l'extension zlib	✓
Test de l'extension curl	✗ L'extension curl est absente
Test de l'extension gd	✗ L'extension gd est absente
Test de l'extension simplexml	✓
Test de l'extension intl	✗ L'extension intl est absente
Test de l'extension ldap	⚠ l'extension ldap est manquante
Test de l'extension apcu	⚠ l'extension apcu est manquante
Test de l'extension Zend OPcache	✓
Test de l'extension xmlrpc	⚠ l'extension xmlrpc est manquante
Test de l'extension exif	✓
Test de l'extension zip	⚠ l'extension zip est manquante
Test de l'extension bz2	⚠ l'extension bz2 est manquante
Test de l'extension sodium	✓
Test d'écriture des fichiers de journal	✓
Test d'écriture des fichiers de cache	✓

**Solution :** Mysqli/mbstring/curl/gd/intl installé en php8.0 (sudo apt install php8.0-mysqli, sudo apt install php8.0-mbstring, sudo apt install php8.0-intl, sudo apt install php8.0-curl, sudo apt install php8.0-gd)

Identifiants mariadb mal configurés => création d'un nouvel user + droits donnés :

```
Maria > create user 'glpi2' (user)@'localhost' identified by 'glpi2' (password);  
> grant all on glpidb.* to 'glpi2' (user)@'localhost';  
> flush privileges;
```

Taille VM insuffisante :

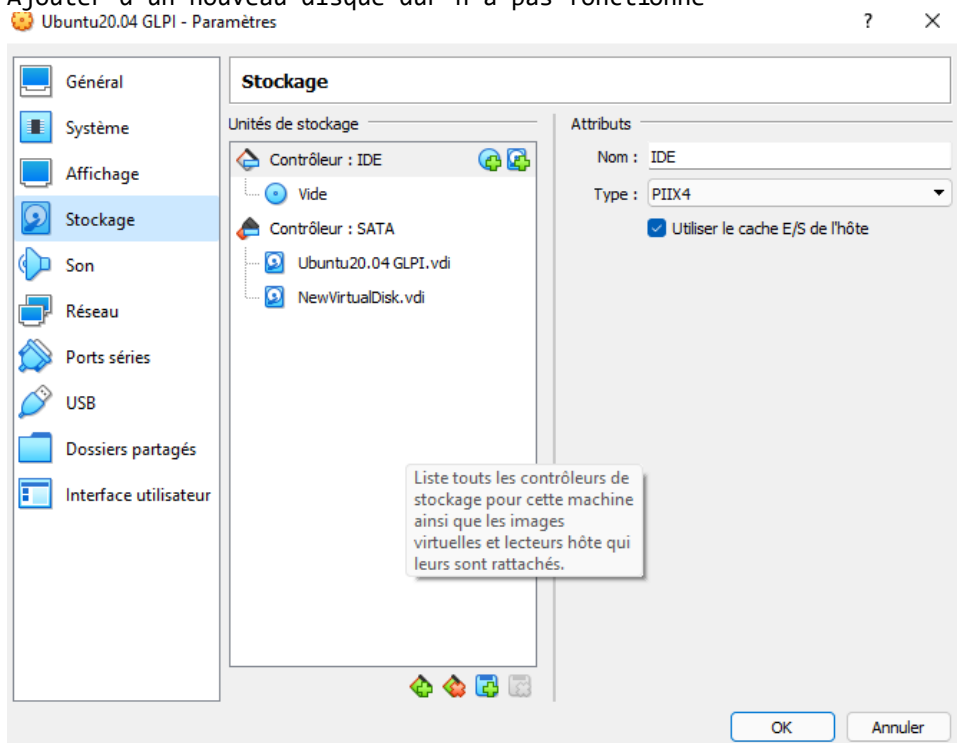
augmentation de la taille via le SSH Windows, n'a pas fonctionné

```
Administrateur : Windows Powe x + v
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

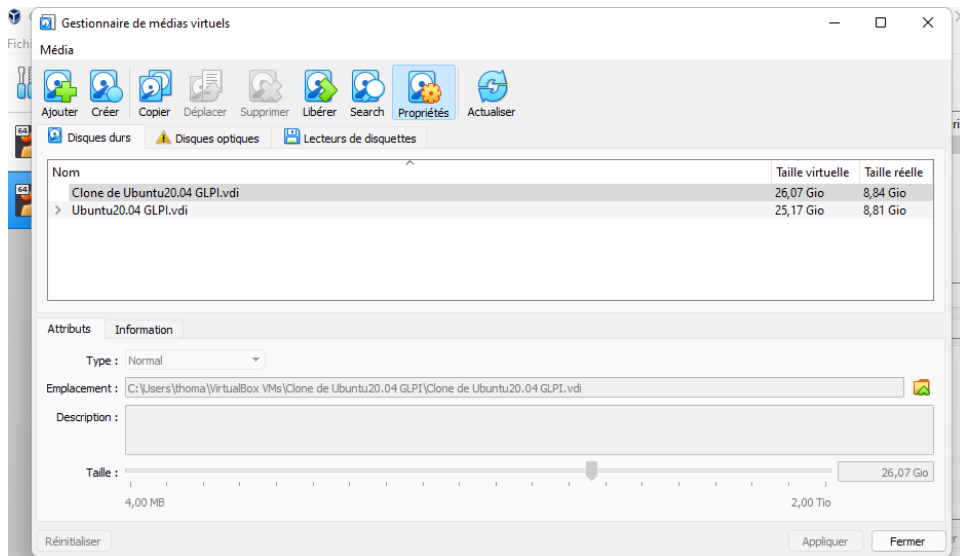
Installez la dernière version de PowerShell pour de nouvelles fonctionnalités et améliorations ! https://aka.ms/PSWindow
s

PS C:\Users\thoma> cd "C:\Program Files\Oracle\VirtualBox"
PS C:\Program Files\Oracle\VirtualBox> .\VBoxManage modifymedium disk "C:\Users\thoma\VirtualBox VMs\Ubuntu20.04 GLPI" -
-resize 25000
VBoxManage.exe: error: Permission problem accessing the file for the medium 'C:\Users\thoma\VirtualBox VMs\Ubuntu20.04 G
LPI' (VERR_ACCESS_DENIED)
VBoxManage.exe: error: Details: code VBOX_E_FILE_ERROR (0x80bb0004), component MediumWrap, interface IMedium, callee IUn
known
VBoxManage.exe: error: Context: "OpenMedium(Bstr(pszFilenameOrUuid).raw(), enmDevType, enmAccessMode, fForceNewUuidOnOpe
n, pMedium.asOutParam())" at line 191 of file VBoxManageDisk.cpp
PS C:\Program Files\Oracle\VirtualBox> .\VBoxManage modifymedium disk "C:\Users\thoma\VirtualBox VMs\Ubuntu20.04 GLPI" -
-resize 25000
VBoxManage.exe: error: Permission problem accessing the file for the medium 'C:\Users\thoma\VirtualBox VMs\Ubuntu20.04 G
LPI' (VERR_ACCESS_DENIED)
VBoxManage.exe: error: Details: code VBOX_E_FILE_ERROR (0x80bb0004), component MediumWrap, interface IMedium, callee IUn
known
VBoxManage.exe: error: Context: "OpenMedium(Bstr(pszFilenameOrUuid).raw(), enmDevType, enmAccessMode, fForceNewUuidOnOpe
n, pMedium.asOutParam())" at line 191 of file VBoxManageDisk.cpp
PS C:\Program Files\Oracle\VirtualBox> .\VBoxManage modifymedium disk "C:\Users\thoma\VirtualBox VMs\Ubuntu20.04 GLPI\Ub
untu20.04 GLPI.vdi" --resize 25000
0%...10%...20%...30%...40%...50%...60%...70%...80%...90%...100%
PS C:\Program Files\Oracle\VirtualBox> |
```

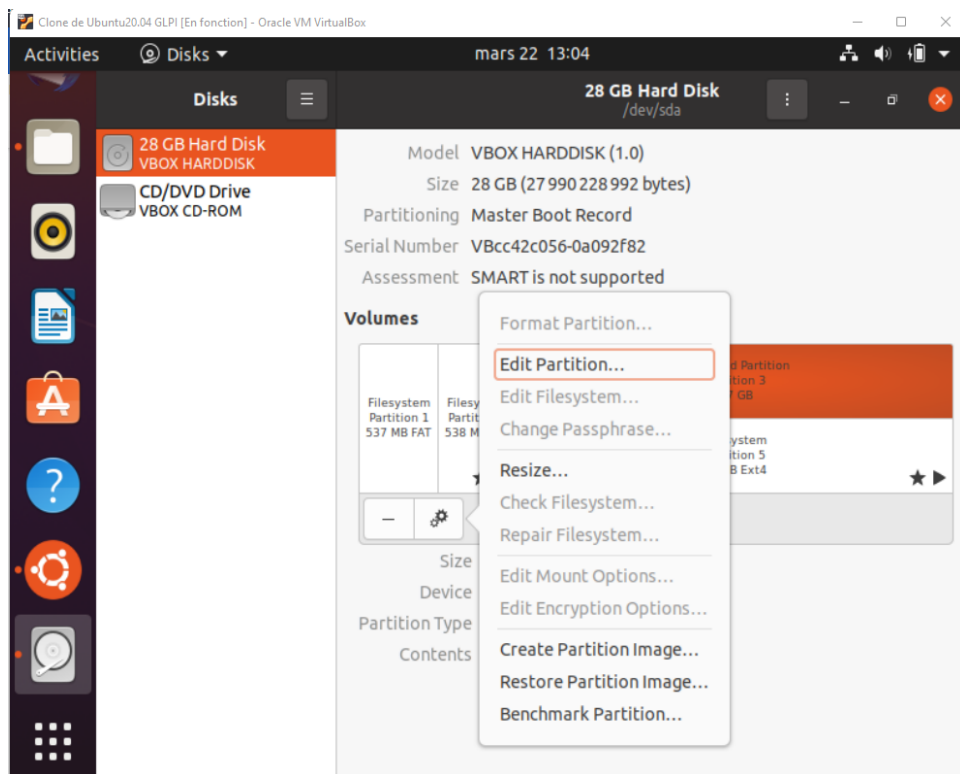
Ajouter d'un nouveau disque dur n'a pas fonctionné



**Solution :** Création d'un clone de la VM existante et réallocation de l'espace disque :

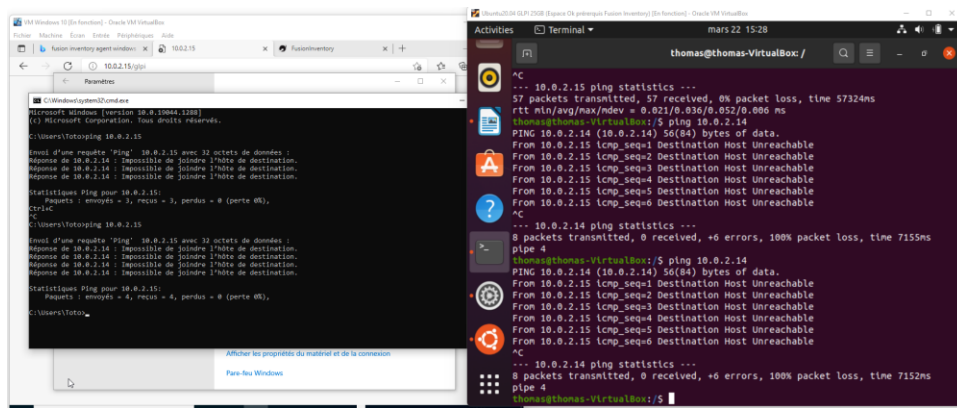


En utilisant “resize” :



Même IPv4 pour les deux VM, changement d'IPv4 VM Windows en 10.0.2.14

Ping impossible entre les 2 VM :



## Solution : Création d'un réseau NAT sur VirtualBox, Windows en 10.0.2.4

