

```

clement@debian:~$ su -
Mot de passe :
root@debian:~# apt update && apt upgrade -y
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bullseye InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates InRelease
Atteint :4 http://deb.debian.org/debian bullseye-proposed-updates InRelease
Atteint :5 http://deb.debian.org/debian bullseye-backports InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Tous les paquets sont à jour.
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Calcul de la mise à jour... Fait
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
root@debian:~# |

```

Tout d'abord j'utilise la commande su – pour devenir l'utilisateur root et obtenir les droits d'administrateurs. Je mets ensuite à jour les paquets de ma machine.

Nous allons ensuite installer les différents composants d'un serveur « LAMP ». C'est-à-dire une machine linux avec PHP (un langage de programmation serveur), MariaDB (un gestionnaire de base de données) et Apache2 (un serveur HTTP).

```

# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

#connexion au réseau local ens33 avec une IP fixe
auto ens33
iface ens33 inet static
address 192.168.108.250
netmask 255.255.255.0
gateway 192.168.108.2

```

Nous modifions le fichier situé dans /etc/network/interfaces afin d'avoir une adresse IP statique. En effet comme GLPI sera sur notre machine et que les clients seront amenés à se connecter il ne faut pas que l'adresse IP change.

```

root@debian:~# ip addr flush ens33
root@debian:~# systemctl restart networking.service
root@debian:~# ip addr
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: ens33: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fa
    fault qlen 1000
    link/ether 00:0c:29:2e:ad:9f brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    altname enp2s1
    inet 192.168.108.250/24 brd 192.168.108.255 scope global ens33
        valid_lft forever preferred_lft forever
root@debian:~# |

```

Je force les modifications en vidant les informations associées à ens33 puis en redémarrant le service réseau. On peut voir que la nouvelle adresse a bien été attribuée. On peut maintenant commencer l'installation du serveur web (apache2)

```

root@debian:~# apt install apache2 -y
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Les paquets supplémentaires suivants seront installés :
  apache2-data apache2-utils
Paquets suggérés :
  apache2-doc apache2-suexec-pristine | apache2-suexec-custom
Les NOUVEAUX paquets suivants seront installés :
  apache2 apache2-data apache2-utils
0 mis à jour, 3 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
Il est nécessaire de prendre 692 ko dans les archives.
Après cette opération, 2 002 ko d'espace disque supplémentaires seront utilisés.
root@debian:~# systemctl enable apache2@.service

```

Nous installons Apache2 puis nous l'activons.

```
root@debian:~# vim /etc/apache2/conf-available/fqdn.conf
```



Dans /etc/apache2/conf-available/fqdn.conf nous indiquons le nom de notre machine pour apache puis nous le modifions manuellement

```
root@debian:~# vim /etc/hostname
root@debian:~# hostname srvgdp-clement
root@debian:~# hostname
srvgdp-clement
root@debian:~# a2enconf fqdn
Enabling conf fqdn.
To activate the new configuration, you need to run:
    systemctl reload apache2
root@debian:~# systemctl reload apache2.service
```

Nous rechargeons apache2 afin que les changements soient pris en compte.

```
root@debian:~# apt install mariadb-server -y
root@debian:~# systemctl enable mariadb@.service
root@debian:~# mariadb-secure-installation
```

Après avoir installé le paquet Maria DB avec apt install Nous activons le service mariaDB puis nous l'installons.

```
root@debian:~# apt install php libapache2-mod-php php-mysqli php-mbstring php-curl php-gd php-simplexml php-intl php-ldap php-apcu php-xmllrpc php-cas php-zip php-bz2 php-ldap php-imap -y
```

J'installe php, son module pour Apache2 ainsi que toutes les dépendances PHP de GLPI.


```
root@debian:~# systemctl reload apache2.service
root@debian:~# vim /var/www/html/index.php
root@debian:~# systemctl restart apache2.service
```

clement@debian: ~

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

Je redémarre le service apache2 pour prendre en compte les modifications puis j'ajoute un index.php dans le dossier html qui nous communiquera des informations sur le php installé sur notre machine en plus de nous indiquer son bon fonctionnement.

Apache2 Debian Default Page



It works!

This is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Debian systems. If you can read this page, it means that the Apache HTTP server installed at this site is working properly. You should **replace this file** (located at `/var/www/html/index.html`) before continuing to operate your HTTP server.

If you are a normal user of this web site and don't know what this page is about, this probably means that the site is currently unavailable due to maintenance. If the problem persists, please contact the site's administrator.

Configuration Overview

Debian's Apache2 default configuration is different from the upstream default configuration, and split into several files optimized for interaction with Debian tools. The configuration system is **fully documented in `/usr/share/doc/apache2/README.Debian.gz`**. Refer to this for the full documentation. Documentation for the web server itself can be found by accessing the **manual** if the apache2-dbg package was installed on this server.

The configuration layout for an Apache2 web server installation on Debian systems is as follows:

```
/etc/apache2/
|-- apache2.conf
|   |-- ports.conf
|   |-- mods-enabled
|   |   |-- *.load
|   |   |-- *.conf
|   |-- conf-enabled
|   |   |-- *.conf
|   |-- sites-enabled
|   |   |-- *.conf
```

- `apache2.conf` is the main configuration file. It puts the pieces together by including all remaining configuration files when starting up the web server.
- `ports.conf` is always included from the main configuration file. It is used to determine the listening ports for incoming connections, and this file can be customized anytime.
- Configuration files in the `mods-enabled/`, `conf-enabled/` and `sites-enabled/` directories contain particular configuration snippets which manage modules, global configuration fragments, or virtual host configurations, respectively.
- They are activated by symlinking available configuration files from their respective *-available/ counterparts. These should be managed by using our helpers `a2enmod`, `a2dismod`, `a2ensite`, `a2dissite`, and `a2enconf`. See their respective man pages for detailed information.
- The binary is called `apache2`. Due to the use of environment variables, in the default configuration, `apache2` needs to be started/stopped with `/etc/init.d/apache2` or `apache2ctl`. **Calling `/usr/bin/apache2` directly will not work** with the default configuration.

Document Roots


By default, Debian does not allow access through the web browser to any file apart of those located in `/var/www`, **public.html** directories (when enabled) and `/usr/share` (for web applications). If your site is using a web document root located elsewhere (such as in `/srv`) you may need to whitelist your document root directory in `/etc/apache2/apache2.conf`.

The default Debian document root is `/var/www/html`. You can make your own virtual hosts under `/var/www`. This is different to previous releases which provides better security out of the box.

Reporting Problems


Please use the [reportbug](#) tool to report bugs in the Apache2 package with Debian. However, check [existing bug reports](#) before reporting a new bug.

PHP 7.4.28 - phpinfo()



System	Linux svnpdp-clement 5.10.0-13-amd64 #1 SMP Debian 5.10.106-1 (2022-03-17) x86_64
Build Date	Feb 17 2022 16:17:19
Server API	Apache 2.0 Handler
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	/etc/php/7.4/apache2
Loaded Configuration File	/etc/php/7.4/apache2/php.ini
Scan this dir for additional .ini files	/etc/php/7.4/apache2/conf.d
Additional .ini files parsed	/etc/php/7.4/apache2/conf.d/05-mysqlnd.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-opcache.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/10-pdo.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/15-xml.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-apcu.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-redis.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-ctype.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-curl.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-dom.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-gettext.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-gd.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-iconv.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-imagick.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-ldap.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-mbstring.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-memcached.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-mysqli.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-pdo_mysql.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-phar.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-posix.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sockets.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sysvshm.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-sysvsem.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-tokenizer.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-xmlreader.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-xmlwriter.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-zip.ini, /etc/php/7.4/apache2/conf.d/20-zlib.ini
PHP API	20190902
PHP Extension	20190902
Zend Extension	320190902
Zend Extension Build	API320190902.NTS
PHP Extension Build	API20190902.NTS
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal Handling	enabled
Zend Memory Manager	enabled
Zend Multibyte Support	provided by mbstring
IPv6 Support	enabled
Trace Support	available, disabled
Registered PHP Streams	tcp, udp, unix, udg, ssl, tls, tlsv1.0, tlsv1.1, tlsv1.2, tlsv1.3
Registered Stream Socket Transports	tcp, udp, unix, udg, ssl, tlsv1.0, tlsv1.1, tlsv1.2, tlsv1.3
Registered Stream Filters	zlib*, string.rot13, string.toupper, string.tolower, string.strip_tags, convert.*, consumed, dechunk, convert.*, convert.iconv.*

This program makes use of the Zend Scripting Language Engine:
Zend Engine v3.4.0, Copyright (c) Zend Technologies
with Zend OPcache v7.4.28, Copyright (c) by Zend Technologies



Configuration

apache2handler

Apache Version	Apache/2.4.53 (Debian)
Apache API Version	20120211
Server Root	/etc/apache2

Nous ouvrons dans notre navigateur le fichier index.html créé par apache2 ainsi que notre fichier index.php afin de vérifier le bon fonctionnement de php. Nous pouvons donc les supprimer avec `rm /var/www/html/*`

```

root@debian:~# rm /var/www/html/*
root@debian:~# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 40
Server version: 10.5.15-MariaDB-0+deb11u1 Debian 11

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> CREATE USER "glpiuser"@"%" IDENTIFIED BY "Respons11";
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT USAGE ON *.* TO "glpiuser"@"%" IDENTIFIED BY "Respons11";
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE IF NOT EXISTS glpidbweb;
Query OK, 1 row affected (0.000 sec)

MariaDB [(none)]> SHOW DATABASES;
+-----+
| Database |
+-----+
| glpidbweb |
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
+-----+
4 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON glpidbweb.* TO "glpiuser"@"%";
Query OK, 0 rows affected (0.001 sec)

MariaDB [(none)]> FLUSH PRIVILEGES;
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)

MariaDB [(none)]> QUIT
Bye
root@debian:~# systemctl restart mariadb.service
root@debian:~# |

```

Sur MariaDB nous créons un utilisateur « glpiuser » avec comme mot de passe « Respons11 ». Grant USAGE indique que le compte n'a pas de privilèges sur l'ensemble de MariaDB. Nous créons une base de donnée glpidbweb sur laquelle nous donnons à glpiuser le contrôle total à travers les privilèges.

```

root@debian:~# cd /tmp
root@debian:/tmp# wget https://github.com/glpi-project/glpi/releases/download/9.5.7/glpi-9.5.7.tgz

```

Pour commencer l'installation de GLPI nous nous plaçons d'abord dans le dossier /tmp, nous téléchargeons ensuite la dernière façon de GLPI depuis Github.


```
root@debian:/tmp# tar -xzf glpi-9.5.7.tgz
root@debian:/tmp# cp -R /tmp/glpi /usr/share/
```

Nous extrayons le fichier compressé au format .tgz puis nous le copions dans /usr/share/.

```
root@debian:/tmp# chown -R root:www-data /usr/share/glpi/
root@debian:/tmp# chmod -R 775 /usr/share/glpi/
root@debian:/tmp# ls -ld /usr/share/glpi/
drwxrwxr-x 21 root www-data 4096  1 avril 16:29 /usr/share/glpi/
```

Je change le propriétaire pour root et le groupe pour www-data. Je modifie les droits afin que le propriétaire et le groupe ait contrôle total. Les utilisateurs autres que root et n'étant pas dans le groupe www-data auront les droits de lecture et d'exécution de manière réursive sur le dossier.

```
root@debian:/tmp# ln -s /usr/share/glpi /var/www/html/
```

Nous créons un lien symbolique glpi avec ln -s dans /var/www/html/ qui redirige vers le dossier glpi dans /usr/share.

```
root@debian:/tmp# wget https://github.com/fusioninventory/fusioninventory-for-glpi/releases/download/glpi9.5+3.0/fusioninventory-9.5+3.0.tar.bz2
--2022-04-01 16:47:26-- https://github.com/fusioninventory/fusioninventory-for-glpi/releases/download/glpi9.5+3.0/fusioninventory-9.5+3.0.tar.bz2
Résolution de github.com (github.com)... 140.82.121.4
Connexion à github.com (github.com)|140.82.121.4|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 302 Found
Emplacement : https://objects.githubusercontent.com/github-production-release-asset-2e65be/618511/c37e8980-8a87-11eb-8152-6472626X-Amz-Expires=300&X-Amz-Signature=16d8e43f022ec5d137aa3d8f5d1d92efbe560bf0eaddbd4d6170ae41950b90d1&X-Amz-SignedHeaders=host&action=stream [suivant]
--2022-04-01 16:47:26-- https://objects.githubusercontent.com/github-production-release-asset-2e65be/618511/c37e8980-8a87-11eb-8152-6472626X-Amz-Expires=300&X-Amz-Signature=16d8e43f022ec5d137aa3d8f5d1d92efbe560bf0eaddbd4d6170ae41950b90d1&X-Amz-SignedHeaders=host&action=stream
Résolution de objects.githubusercontent.com (objects.githubusercontent.com)... 185.199.110.133, 185.199.109.133, 185.199.108.133, 185.199.111.133
Connexion à objects.githubusercontent.com (objects.githubusercontent.com)|185.199.110.133|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : 3520305 (3,4M) [application/octet-stream]
Sauvegarde en : « fusioninventory-9.5+3.0.tar.bz2 »

fusioninventory-9.5+3.0.tar.bz2 100%[=====]

2022-04-01 16:47:27 (63,9 MB/s) — « fusioninventory-9.5+3.0.tar.bz2 » sauvegardé [3520305/3520305]

root@debian:/tmp# tar -xjf fusioninventory-9.5+3.0.tar.bz2
root@debian:/tmp# cp -R /tmp/fusioninventory/ /usr/share/glpi/plugins/
root@debian:/tmp# systemctl restart apache2.service
-bash: systemctlrestart : commande introuvable
root@debian:/tmp# systemctl restart apache2.service
```

On télécharge puis extrait la dernière version de fusion inventory dans tmp avant de le copier dans /usr/share/glpi/plugins/. On redémarre le service apache2 pour prendre en compte les modifications.



GLPI SETUP

Étape 0

Vérification de la compatibilité de votre environnement avec l'exécution de GLPI

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	✓
Test de l'extension apcu	✓
Test de l'extension Zend OPcache	✓
Test de l'extension xmlrpc	✓
Test de l'extension exif	✓
Test de l'extension zip	✓
Test de l'extension bz2	✓
Test de l'extension sodium	✓
Test d'écriture des fichiers de journal	✓
Test d'écriture des fichiers de cache	✓
Test d'écriture du fichier de configuration	✓
Test d'écriture des fichiers des actions automatiques	✓
Test d'écriture de fichiers documents	✓
Vérification des droits d'écriture du fichier de sauvegarde	✓
Vérification des droits d'écriture des fichiers graphiques	✓
Test d'écriture des fichiers de verrouillage	✓
Test d'écriture de fichiers photos	✓
Test d'écriture des documents des plugins	✓
Test d'écriture de fichiers RSS	✓
Test d'écriture des fichiers de sessions	✓
Test d'écriture des fichiers temporaires	✓
Test d'écriture des fichiers téléchargés	✓
Vérification des permissions d'écriture du dossier marketplace	✓
L'accès web au répertoire des fichiers est protégé	<div>⚠ L'accès web au dossier "files" ne devrait pas être autorisé</div> <div>Vérifier le fichier .htaccess et la configuration du serveur web</div>

Voulez-vous continuer ?

Continuer

Réessayer

Sur l'interface web nous voyons que toutes les extensions et dépendances sont installées. Nous pouvons continuer l'installation.



The image shows the GLPI SETUP interface. At the top left is the GLPI logo. To its right, the text "GLPI SETUP" is displayed in a bold, orange font. Below this, the heading "Étape 1" (Step 1) is centered, followed by the sub-heading "Configuration de la connexion à la base de données" (Configuration of the database connection). The main content area is a white box with the title "Paramètres de connexion à la base de données" (Database connection parameters). It contains three input fields: "Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)" with the value "localhost", "Utilisateur SQL" with the value "glpiuser", and "Mot de passe SQL" with a masked password of ten dots. A blue border highlights the password field. At the bottom center of the white box is an orange button labeled "Continuer" (Continue).

GLPI

GLPI SETUP

Étape 1

Configuration de la connexion à la base de données

Paramètres de connexion à la base de données

Serveur SQL (MariaDB ou MySQL)

Utilisateur SQL

Mot de passe SQL

Continuer

Nous nous connectons au serveur SQL installé sur notre machine locale avec l'utilisateur et le mot de passe que nous avons créé dans MariaDB.



GLPI SETUP

Étape 2

Test de connexion à la base de données

Connexion à la base de données réussie

✔ La version de la base de données semble correcte (10.5.15) - Parfait !

Veuillez sélectionner une base de données :

☒ glpidbweb

☐ Créer une nouvelle base ou utiliser une base existante :

Continuer

Nous sélectionnons la base de données que nous avons créée dans MariaDB.



GLPI SETUP

Étape 6

L'installation est terminée

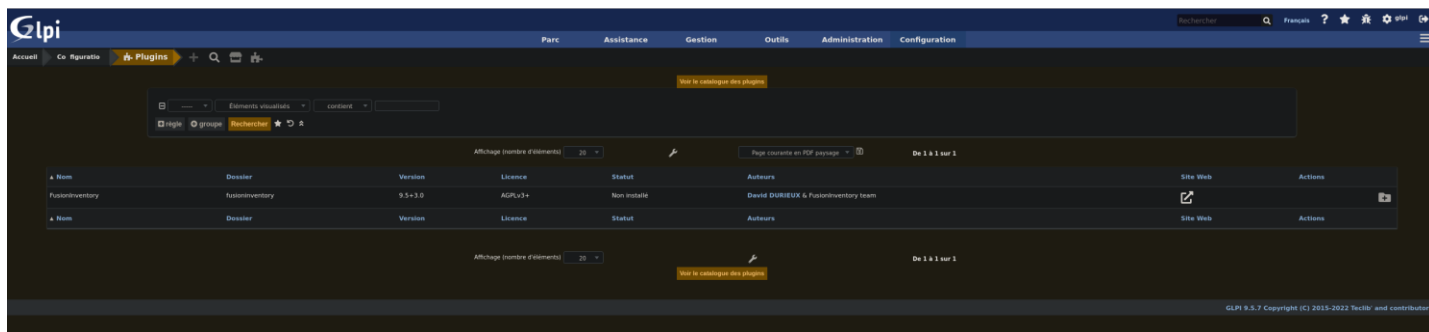
Les identifiants et mots de passe par défaut sont :

- glpi/glpi pour le compte administrateur
- tech/tech pour le compte technicien
- normal/normal pour le compte normal
- post-only/postonly pour le compte postonly

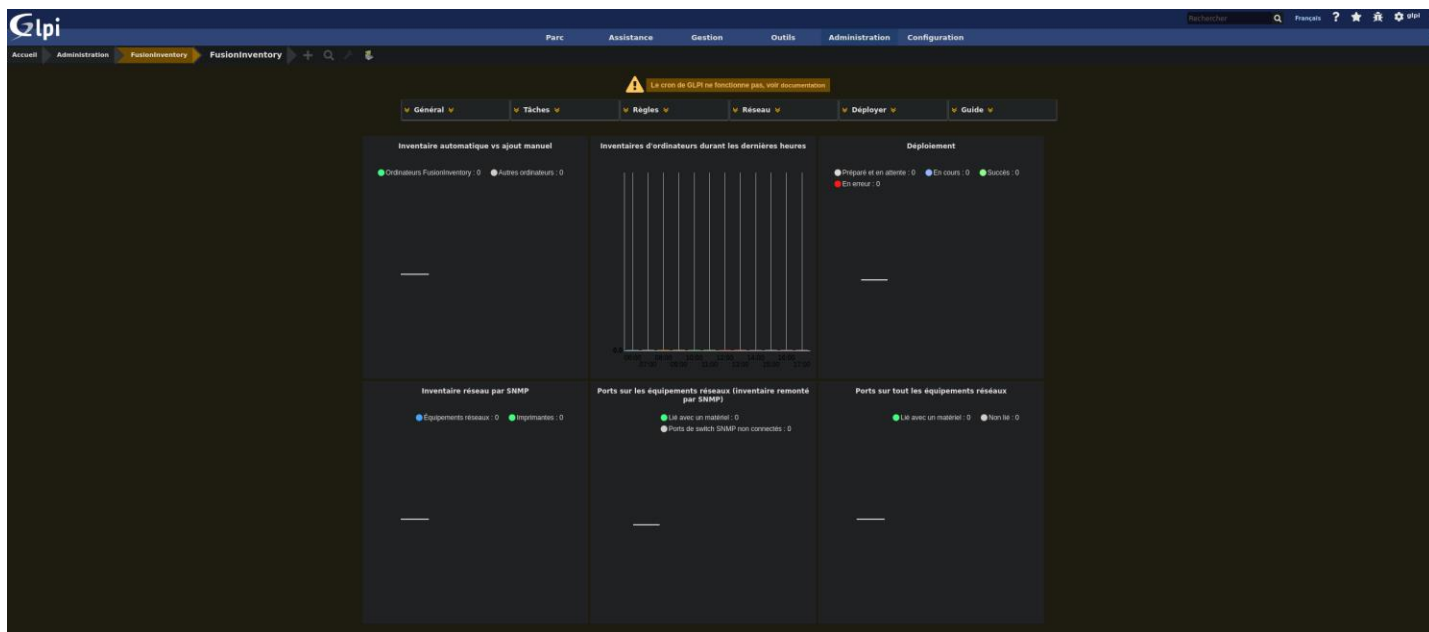
Vous pouvez supprimer ou modifier ces comptes ainsi que les données initiales.

Utiliser GLPI

GLPI a été correctement installé.



GLPI reconnaît le plugin fusioninventory que nous avons placé dans /glpi/plugins/ nous pouvons donc l'installer et l'activer.



Fusioninventory est correctement installé. Il ne reste plus qu'à utiliser fusioninventory agent pour faire remonter les informations.

```
root@debian:/tmp# apt install fusioninventory-agent fusioninventory-agent-task-network -y
```

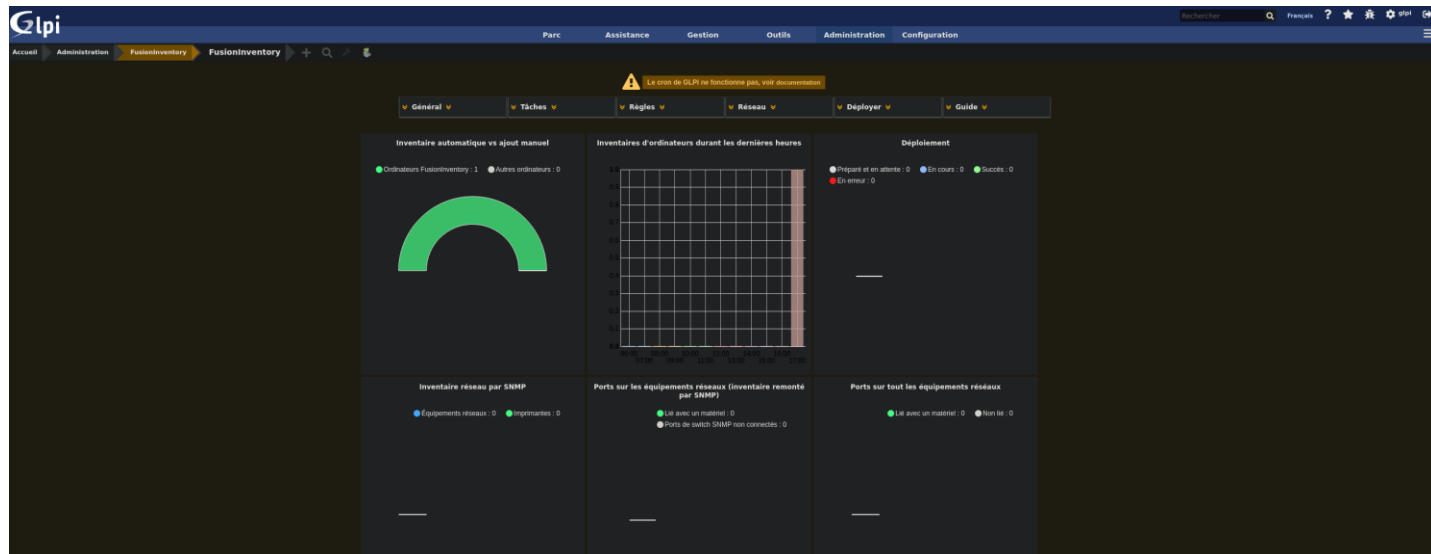
Nous installons maintenant l'agent de fusioninventory qui servira à faire remonter les informations au serveur GLPI.

```
# send tasks results to an OCS server
#server = http://server.domain.com/ocsinventory
# send tasks results to a FusionInventory for GLPI server
server = http://192.168.108.250/glpi/plugins/fusioninventory/
# write tasks results in a directory
#local = /tmp
```

Dans le fichier agent.cfg situé dans /etc/fusioninventory nous indiquons l'adresse IP de notre machine de façon que fusioninventory agent ait l'adresse à laquelle remonter les informations.

```
root@debian:/# fusioninventory-agent
[info] target server0: server http://192.168.108.250/glpi/plugins/fusioninventory/
[info] sending prolog request to server0
[info] running task Inventory
[info] New inventory from srvgdp-clement-2022-04-01-17-09-52 for server0
```

Nous lançons l'agent qui nous indique avoir correctement envoyé les informations pour notre GLPI.



Les informations sont bien remontées. GLPI et sont plugin fusioninventory sont fonctionnels. L'installation est terminée.