

## Monitoring ou Supervision

### ZABBIX

#### I – Introduction

Zabbix est un système de surveillance distribué open source largement adopté pour la surveillance des infrastructures Linux, des systèmes Windows, des appareils réseau et de nombreuses applications. Zabbix est capable de surveiller de nombreux paramètres d'un réseau, la santé et l'intégrité des serveurs. Zabbix est utilisé dans les petites organisations disposant de quelques serveurs et pour les grandes entreprises disposant d'une multitude de serveurs.

#### II – Prérequis

- 1 machine sous Debian ou Ubuntu
- Utilisateur avec les privilèges ou root
- LAMP (Linux Apache MariaDB PHP)

Si LAMP n'est pas installé je vous invite à suivre mon TP sur lequel j'installe [LAMP](http://cheridanh.cg/projects).

#### III – MariaDB

Connectez-vous ensuite à la base de données

```
sudo mysql -uroot -p
```

Créer une base de données et utilisateur qui aura tous les droits sur la base de données

```
CREATE DATABASE zabbixdb character set utf8 collate utf8_bin;  
CREATE USER zabbixuser@localhost IDENTIFIED BY 'zabbixPWD';  
GRANT ALL ON zabbixdb.* TO zabbixuser@localhost;  
FLUSH PRIVILEGES;  
EXIT;
```

### III – Installation des extensions de PHP

Commencez par mettre à jour les paquets de votre système linux

```
sudo apt update -y && sudo apt upgrade -y
```

Ensuite installez les extensions de PHP requis par GLPI

```
sudo apt install vim wget php-cgi php-common php-mbstring php-net-socket  
php-gd php-xml-util php-mysql php-bcmath php-imap php-snmp libapache2-  
mod-php libc6 -y
```

Activez les modules **cgi** de PHP dans le système

```
sudo a2enconf php8.*-cgi
```

Modifiez le fichier **php.ini** en changeant les valeurs suivantes dans ce fichier de configuration

```
sudo nano /etc/php/8.2/apache2/php.ini
```

```
max_execution_time = 300  
max_input_time = 300  
memory_limit = 200M  
post_max_size = 32M  
upload_max_filesize = 16M
```

Redémarrer le service Apache

**sudo systemctl restart apache2**

Rendez-vous sur le site de ZABBIX pour copiez le lien de téléchargement de l'archive

<https://repo.zabbix.com/zabbix/6.5/debian/pool/main/z/zabbix-release/>

## **ZABBIX** Zabbix Official Repository

Zabbix Official Repository provides installation packages for Red Hat Enterprise Linux, CentOS, Oracle Linux, Ubuntu, Debian, SUSE Linux Enterprise Server and even Raspbian.

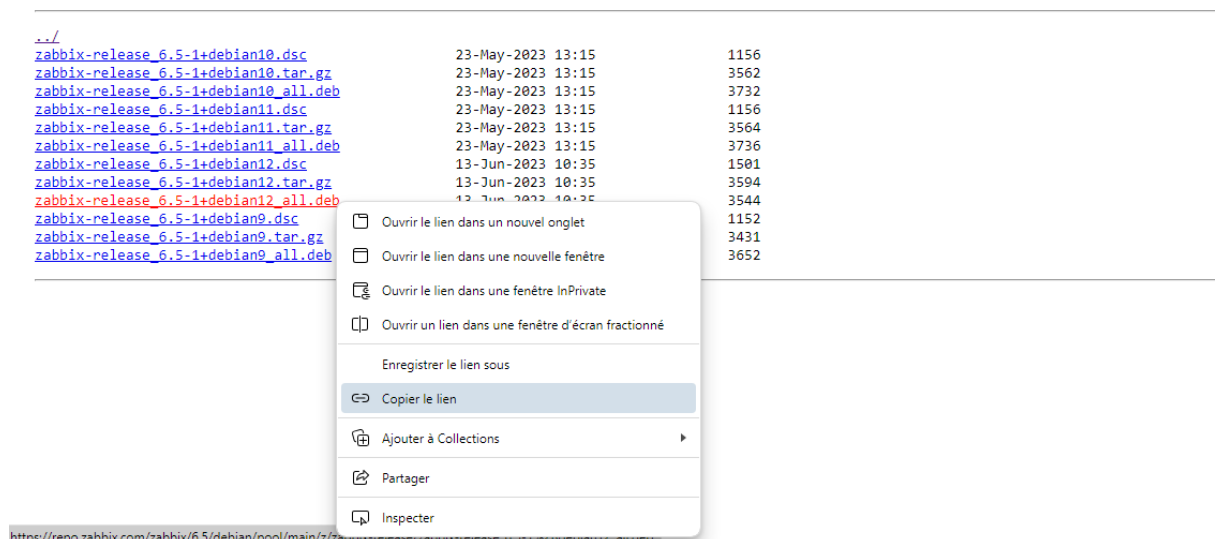
These packages are created and officially supported by Zabbix SIA.

Installation instructions are available in [Zabbix download](#) page and [Zabbix documentation](#).

If you have any problems or suggestions, please report an issue on [Zabbix Bug Tracking System](#).

If you want to get professional support, installation or upgrade service, please see our [Zabbix technical support service](#) page.

### Index of /zabbix/6.5/debian/pool/main/z/zabbix-release/



<a href="#">../</a>		
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian10.dsc</a>	23-May-2023 13:15	1156
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian10.tar.gz</a>	23-May-2023 13:15	3562
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian10_all.deb</a>	23-May-2023 13:15	3732
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian11.dsc</a>	23-May-2023 13:15	1156
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian11.tar.gz</a>	23-May-2023 13:15	3564
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian11_all.deb</a>	23-May-2023 13:15	3736
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian12.dsc</a>	13-Jun-2023 10:35	1501
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian12.tar.gz</a>	13-Jun-2023 10:35	3594
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian12_all.deb</a>	13-Jun-2023 10:35	3544
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian9.dsc</a>		1152
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian9.tar.gz</a>		3431
<a href="#">zabbix-release_6.5-1+debian9_all.deb</a>		3652

Télécharger ensuite l'archive en copiant le lien

**sudo wget [https://repo.zabbix.com/zabbix/6.5/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release\\_6.5-1%2Bdebian12\\_all.deb](https://repo.zabbix.com/zabbix/6.5/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_6.5-1%2Bdebian12_all.deb)**

Décompressez l'archive télécharger

**sudo dpkg -i zabbix-release\_6.5-1+debian12\_all.deb**

Refaites la mise à jour des paquets

**sudo apt update**

Installer le serveur et l'agent ZABBIX

```
sudo apt install zabbix-server-mysql zabbix-frontend-php zabbix-apache-conf zabbix-sql-scripts zabbix-agent -y
```

Démarrer le serveur et l'agent ZABBIX et activez les au démarrage de votre machine

```
sudo systemctl start zabbix-server
```

```
sudo systemctl start zabbix-agent
```

```
sudo systemctl enable zabbix-server
```

```
sudo systemctl enable zabbix-agent
```

Voir le statut du serveur ZABBIX

```
sudo systemctl status zabbix-server
```

```
cheridanh@glpi-zabbix:~$ sudo systemctl status zabbix-server
• zabbix-server.service - Zabbix Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/zabbix-server.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Sun 2024-04-07 13:32:30 CEST; 3min 33s ago
     Main PID: 8484 (zabbix_server)
        Tasks: 1 (limit: 2265)
       Memory: 3.6M
          CPU: 47ms
      CGroup: /system.slice/zabbix-server.service
              └─8484 /usr/sbin/zabbix_server -c /etc/zabbix/zabbix_server.conf

avril 07 13:32:30 glpi-zabbix.lorraine-sport.net systemd[1]: Starting zabbix-server.service - Zabbix>
avril 07 13:32:30 glpi-zabbix.lorraine-sport.net systemd[1]: Started zabbix-server.service - Zabbix>
lines 1-12/12 (END)
cheridanh@glpi-zabbix:~$
```

Voir le statut de l'agent ZABBIX

```
sudo systemctl status zabbix-agent
```

```
cheridanh@glpi-zabbix:~$ sudo systemctl status zabbix-agent
• zabbix-agent.service - Zabbix Agent
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/zabbix-agent.service; enabled; preset: enabled)
   Active: active (running) since Sun 2024-04-07 13:32:19 CEST; 5min ago
     Main PID: 8421 (zabbix_agentd)
        Tasks: 6 (limit: 2265)
       Memory: 6.2M
          CPU: 314ms
      CGroup: /system.slice/zabbix-agent.service
              └─8421 /usr/sbin/zabbix_agentd -c /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf
                  └─8422 "/usr/sbin/zabbix_agentd: collector [idle 1 sec]"
                      └─8423 "/usr/sbin/zabbix_agentd: listener #1 [waiting for connection]"
                          └─8424 "/usr/sbin/zabbix_agentd: listener #2 [waiting for connection]"
                              └─8425 "/usr/sbin/zabbix_agentd: listener #3 [waiting for connection]"
                                  └─8426 "/usr/sbin/zabbix_agentd: active checks #1 [idle 1 sec]"

avril 07 13:32:19 glpi-zabbix.lorraine-sport.net systemd[1]: Starting zabbix-agent.service - Zabbix>
avril 07 13:32:19 glpi-zabbix.lorraine-sport.net systemd[1]: Started zabbix-agent.service - Zabbix>
lines 1-17/17 (END)
cheridanh@glpi-zabbix:~$ _
```

Trouvez l'endroit par défaut de la base de données

**find /usr/share/ -name "server.sql.gz"**

```
cheridanh@glpi-zabbix:~$ find /usr/share/ -name "server.sql.gz"
/usr/share/zabbix-sql-scripts/postgresql/server.sql.gz
/usr/share/zabbix-sql-scripts/mysql/server.sql.gz
cheridanh@glpi-zabbix:~$ _
```

Nous avons utilisé MariaDB ce qui correspond à MySQL, importer le schéma par défaut dans la base de données créée précédemment

**sudo zcat /usr/share/zabbix-sql-scripts/mysql/server.sql.gz | mysql -uzabbixuser -p'zabbixPWD' zabbixdb**

Modifiez le fichier de configuration de ZABBIX et mettez les informations de la base de données que nous avons créés précédemment

**sudo nano /etc/zabbix/zabbix\_server.conf**

```
GNU nano 7.2 /etc/zabbix/zabbix_server.conf
# Mandatory: yes
# Default:
# DBName=

DBName=zabbixdb

### Option: DBSchema
#       Schema name. Used for PostgreSQL.
#
# Mandatory: no
# Default:
# DBSchema=

### Option: DBUser
#       Database user.
#
# Mandatory: no
# Default:
# DBUser=

DBUser=zabbixuser

### Option: DBPassword
#       Database password.
#       Comment this line if no password is used.
#
# Mandatory: no
# Default:
DBPassword=zabbixPWD_

### Option: DBSocket
#       Path to MySQL socket.
#

⌂ Aide      ⌂ Écrire   ⌂ Chercher  ⌂ Couper    ⌂ Exécuter  ⌂ Emplacement M-U Annuler
⌂ Quitter   ⌂ Lire fich. ⌂ Remplacer ⌂ Coller    ⌂ Justifier ⌂ Aller ligne M-E Refaire
```

Redémarrer le serveur ZABBIX et Apache

```
sudo systemctl restart zabbix-server
```

```
sudo systemctl restart apache2
```

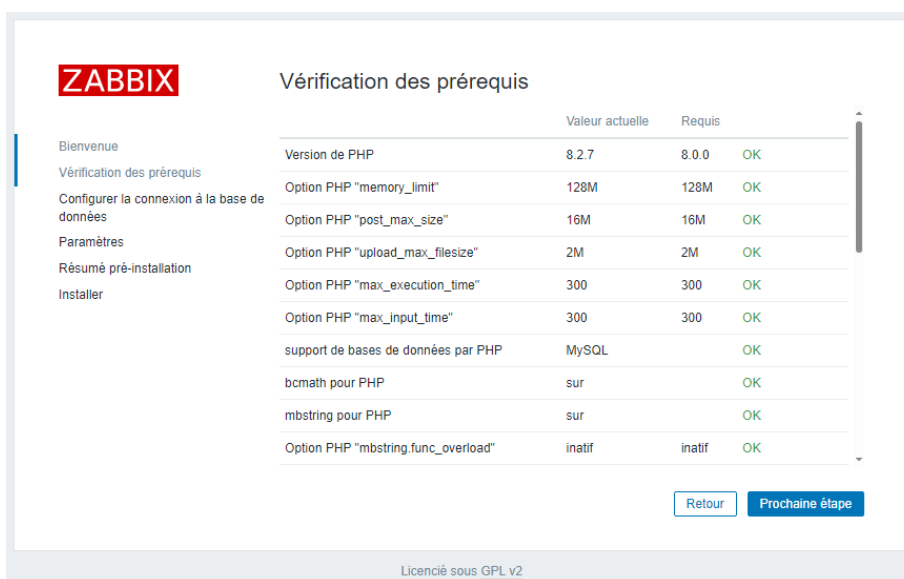
## VI – Configuration web de ZABBIX

Ouvrez le navigateur et tapez **http://IP\_du\_serveur/zabbix**

Sur la première page, ZABBIX propose de choisir la langue, cliquez sur « **Prochaine étape** »



Sur la page d'après, ZABBIX vérifie les prérequis, Cliquez sur « **Prochaine étape** »



Renseigner les informations de la base de données de ZABBIX que nous avons créé précédemment

The screenshot shows the 'Configurer la connexion à la base de données' (Configure database connection) step in the ZABBIX installation wizard. On the left is a sidebar with navigation links: 'Bienvenue', 'Vérification des prérequis', 'Configurer la connexion à la base de données' (active), 'Paramètres', 'Résumé pré-installation', and 'Installer'. The main area has the ZABBIX logo and a title. Below the title is a instruction: 'Veuillez créer la base de données manuellement et configurer les paramètres de connexion. Appuyez sur le bouton "Prochaine étape" quand c'est fait.' The configuration fields include: 'Type de base de données' (MySQL), 'Hôte base de données' (localhost), 'Port de la base de données' (0, with a note '0 - utiliser le port par défaut'), 'Nom de la base de données' (zabbixdb), 'Stocker les informations d'identification dans' (Texte brut, Coffre HashiCorp, Coffre CyberArk), 'Utilisateur' (zabbixuser), and 'Mot de passe' (masked with dots). A 'Chiffrement TLS de la base de données' section contains a note: 'La connexion ne sera pas chiffrée car elle utilise un fichier socket (sous Unix) ou de la mémoire partagée (Windows).' At the bottom right are 'Retour' and 'Prochaine étape' buttons. The footer says 'Licencié sous GPL v2'.

**ZABBIX**

### Configurer la connexion à la base de données

Veuillez créer la base de données manuellement et configurer les paramètres de connexion. Appuyez sur le bouton "Prochaine étape" quand c'est fait.

**Configurer la connexion à la base de données**

Type de base de données:

Hôte base de données:

Port de la base de données:  0 - utiliser le port par défaut

Nom de la base de données:

Stocker les informations d'identification dans: ☒ Texte brut ☐ Coffre HashiCorp ☐ Coffre CyberArk

Utilisateur:

Mot de passe:

Chiffrement TLS de la base de données: La connexion ne sera pas chiffrée car elle utilise un fichier socket (sous Unix) ou de la mémoire partagée (Windows).

[Retour](#) [Prochaine étape](#)

Licencié sous [GPL v2](#)

Mettez un nom pour le serveur ZABBIX puis cliquez sur « **Prochaine étape** »

The screenshot shows the 'Paramètres' (Parameters) step in the ZABBIX installation wizard. The sidebar is the same as the previous screen, with 'Paramètres' now active. The main area has the ZABBIX logo and the title 'Paramètres'. The configuration fields include: 'Nom du serveur Zabbix' (Zabbix), 'Fuseau horaire par défaut' (Système: (UTC+00:00) UTC), and 'Thème par défaut' (Bleu). At the bottom right are 'Retour' and 'Prochaine étape' buttons. The footer says 'Licencié sous GPL v2'.

**ZABBIX**

### Paramètres

Nom du serveur Zabbix:

Fuseau horaire par défaut:

Thème par défaut:

[Retour](#) [Prochaine étape](#)

Licencié sous [GPL v2](#)

Un résumé s'affiche de la pré installation s'affiche, cliquez sur « **Prochaine étape** »

**ZABBIX**

## Résumé pré-installation

Veuillez vérifier les paramètres de configuration. Si tout est correct, appuyez sur le bouton "Prochaine étape" ; sinon, le bouton "Retour" pour changer les paramètres.

Type de base de données	MySQL
Serveur base de données	localhost
Port de la base de données	défaut
Nom de la base de données	zabbixdb
Utilisateur base de données	zabbixuser
Mot de passe utilisateur de la base de données	*****
Chiffrement TLS de la base de données	false
Nom du serveur Zabbix	Zabbix

RetourProchaine étape

Licencié sous [GPL v2](#)

L'installation est terminée, cliquez sur « **Terminer** »

**ZABBIX**

## Installer

**Félicitations ! Vous avez installé l'interface Zabbix avec succès.**

Fichier de configuration "conf/zabbix.conf.php" créé.

RetourTerminé

Licencié sous [GPL v2](#)



Connectez-vous avec les informations par défaut de ZABBIX

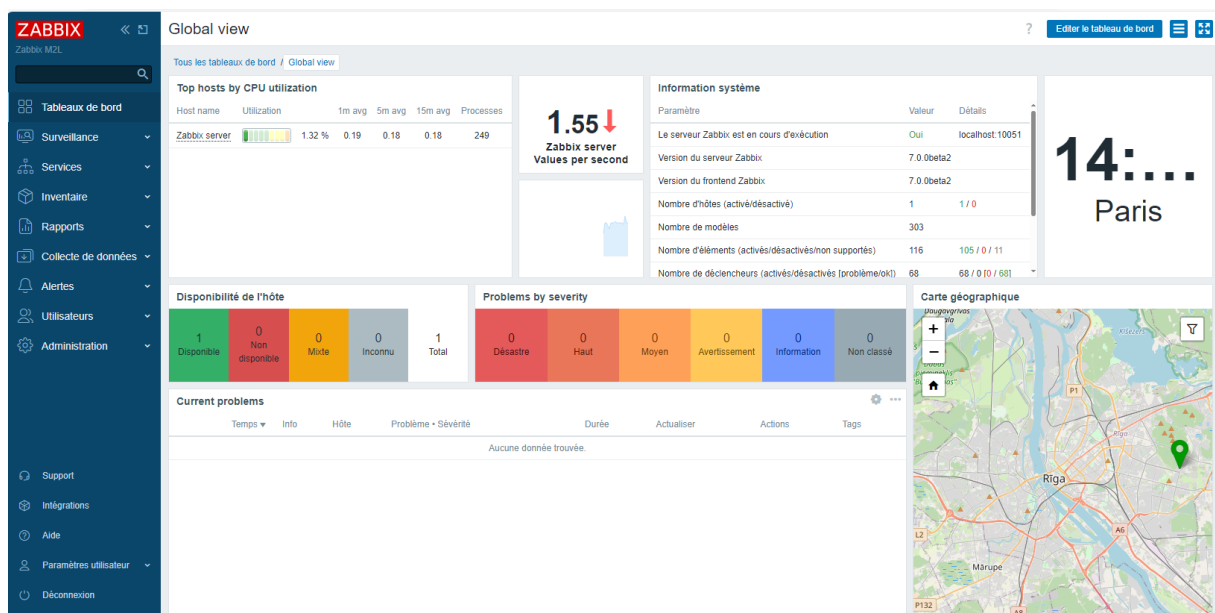
Nom d'utilisateur : **Admin**

Mot de passe : **zabbix**



The image shows the ZABBIX login page. At the top is the ZABBIX logo in a red box. Below it, there are two input fields: 'Nom d'utilisateur' (Username) with the value 'Admin' and 'Mot de passe' (Password) with masked characters '.....'. There is a checkbox labeled 'Me rappeler toutes les 30 jours' which is checked. Below these fields is a blue button labeled 'S'enregistrer'. At the bottom, there are links for 'Aide' and 'Support'.

Vous verrez ensuite le tableau de bord de ZABBIX s'afficher



Liens utiles

<https://repo.zabbix.com/>

<https://www.zabbix.com/download>

<https://www.zabbix.com/documentation/current/en/manual>

**Chéridanh TSIELA**

*N'hésitez pas à me laisser un message sur mon site :*

<https://cheridanh.cg/about>