# Installation et configuration de Zabbix Server sur Ubuntu Server

# 1. Architecture et identifiants

## Composants

| Composant | Fonction |
|---|---|
| Zabbix Server | Collecte et traite les données de supervision |
| MySQL | Stocke la configuration et les données |
| Apache et PHP | Fournissent l'interface web |
| Zabbix Agent | Permet de superviser le serveur lui-même |

Les paquets officiels Zabbix prennent en charge cette architecture avec MySQL et Apache.

## Ne pas confondre les comptes

| Compte | Utilisation |
|---|---|
| Compte administrateur Linux / `root` | Administration d'Ubuntu |
| `root` MySQL | Administration de MySQL |
| `zabbix` MySQL | Connexion de Zabbix à sa base |
| `Admin` Zabbix | Connexion à l'interface web |

Sur Ubuntu, le compte `root` MySQL utilise normalement l'authentification par socket : `sudo mysql` permet alors de se connecter sans mot de passe MySQL. Cela ne signifie pas que les mots de passe Linux et MySQL sont identiques.

Dans cette documentation, remplacez partout :

```
MOT_DE_PASSE_BDD
```

par un mot de passe fort et unique. Il devra être identique lors de la création de l'utilisateur MySQL, dans `DBPassword` et dans l'assistant web. Zabbix recommande un mot de passe unique pour son utilisateur de base de données.

Le mot de passe utilisé pendant notre échange n'est volontairement pas reproduit dans cette documentation.

# 2. Préparer Ubuntu

## Mettre à jour les paquets et installer les outils

```
sudo apt update
sudo apt upgrade -y
sudo apt install -y wget ca-certificates nano locales
```

## Configurer le fuseau horaire

```
sudo timedatectl set-timezone Europe/Paris
timedatectl
```

# 3. Installer et démarrer MySQL

```
sudo apt install -y mysql-server
sudo systemctl enable --now mysql
sudo systemctl status mysql --no-pager
```

L'état attendu est :

```
Active: active (running)
```

Ubuntu installe MySQL avec le paquet `mysql-server`. En cas de problème de démarrage, le journal du service est le premier élément à consulter.

```
sudo journalctl -u mysql -n 50 --no-pager
```

# Vérifier la connexion administrateur

```
sudo mysql
```

Vous devez obtenir l'invite :

```
mysql>
```

Pour quitter :

```
EXIT;
```

Si votre installation utilise un mot de passe pour `root` MySQL plutôt que l'authentification par socket, utilisez :

```
mysql -u root -p
```

Le mot de passe demandé est alors celui de `root` MySQL.

# 4. Installer le dépôt et les paquets Zabbix

## Ajouter le dépôt officiel Zabbix 7.4 pour Ubuntu 24.04

```
wget https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/release/ubuntu/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest+ubuntu24.04_all.deb

sudo dpkg -i zabbix-release_latest+ubuntu24.04_all.deb
```

```
sudo apt update
```

Ce paquet de dépôt est spécifique à Ubuntu 24.04 et à la branche Zabbix 7.4.

# Installer les composants

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

Les paquets officiels permettent l'installation du serveur, de l'interface web et de l'agent avec MySQL et Apache.

Arrêtez le serveur Zabbix pendant l'initialisation de la base :

```
sudo systemctl stop zabbix-server
```

# 5. Créer la base de données

Connectez-vous à MySQL :

```
sudo mysql
```

Exécutez les commandes SQL suivantes, après avoir remplacé `MOT_DE_PASSE_BDD` :

```
CREATE DATABASE zabbix
CHARACTER SET utf8mb4
COLLATE utf8mb4_bin;

CREATE USER 'zabbix'@'localhost'
IDENTIFIED BY 'MOT_DE_PASSE_BDD';

GRANT ALL PRIVILEGES ON zabbix.* TO 'zabbix'@'localhost';

SET GLOBAL log_bin_trust_function_creators = 1;
```

```
EXIT;
```

Zabbix recommande `utf8mb4` avec la collation `utf8mb4_bin`. L’option temporaire permet de créer les déclencheurs nécessaires à l’import lorsque la journalisation binaire est activée.

## Tester l’utilisateur Zabbix

```
mysql -u zabbix -p zabbix -e "SHOW TABLES;"
```

À l’invite :

```
Enter password:
```

entrez le mot de passe choisi pour l’utilisateur MySQL `zabbix`.

À ce stade, une base vide ne retourne aucune table. C’était la situation rencontrée pendant notre installation, avant l’import du schéma.

# 6. Importer le schéma et les données initiales

## Localiser le fichier SQL fourni par le paquet

```
dpkg -L zabbix-sql-scripts | grep '/mysql/server.sql.gz$'
```

Selon le paquet installé, le chemin peut notamment être :

```
/usr/share/zabbix-sql-scripts/mysql/server.sql.gz
```

ou :

```
/usr/share/zabbix/sql-scripts/mysql/server.sql.gz
```

Utilisez le chemin réellement affiché sur votre serveur.

# Importer la base

Pour le premier chemin :

```
zcat /usr/share/zabbix-sql-scripts/mysql/server.sql.gz \
  | mysql --default-character-set=utf8mb4 -u zabbix -p zabbix
```

Pour le second :

```
zcat /usr/share/zabbix/sql-scripts/mysql/server.sql.gz \
  | mysql --default-character-set=utf8mb4 -u zabbix -p zabbix
```

Saisissez le mot de passe de l'utilisateur `zabbix`, puis attendez le retour à l'invite du terminal.

La création de la base seule ne suffit pas : Zabbix nécessite également l'import du schéma et des données initiales.

> Lancez une seule commande d'import, correspondant au fichier trouvé. Si une erreur apparaît, conservez le message et ne relancez pas aveuglément l'import sur une base partiellement remplie.

# Vérifier l'import

```
mysql -u zabbix -p zabbix -e "SELECT * FROM dbversion;"
```

Le résultat doit contenir les colonnes :

```
mandatory
optional
```

# Désactiver l'option temporaire

```
sudo mysql
```

Puis :

```
SET GLOBAL log_bin_trust_function_creators = 0;
EXIT;
```

Cette option peut être désactivée après un import réussi du schéma.

# 7. Configurer la connexion du serveur Zabbix

Sauvegardez le fichier avant modification :

```
sudo cp /etc/zabbix/zabbix_server.conf \
  /etc/zabbix/zabbix_server.conf.bak
```

Ouvrez-le :

```
sudo nano /etc/zabbix/zabbix_server.conf
```

Modifiez les paramètres existants :

```
DBHost=localhost
DBName=zabbix
DBUser=zabbix
DBPassword=MOT_DE_PASSE_BDD
```

`DBHost` désigne l'hôte MySQL, et `DBPassword` le mot de passe de l'utilisateur de la base. Pour une base locale, `localhost` permet une connexion par socket.

# Points de vigilance

- Remplacez `MOT_DE_PASSE_BDD` par la valeur réellement choisie.
- Retirez le `#` devant les paramètres que vous activez.
- Ne placez jamais le mot de passe dans `DBHost`.
- Ne conservez pas plusieurs lignes actives pour le même paramètre.
- N'ajoutez pas de guillemets autour du mot de passe dans ce fichier.

Dans Nano :

1. `Ctrl+O` pour enregistrer.
2. Entrée pour confirmer.
3. `Ctrl+X` pour quitter.

# 8. Activer Apache et démarrer les services

## Modules Apache

```
sudo a2enmod proxy proxy_fcgi
sudo apache2ctl configtest
```

Le contrôle Apache doit indiquer :

```
Syntax OK
```

## Vérifier si PHP-FPM est utilisé

```
systemctl list-unit-files 'php*-fpm.service'
```

Ne reprenez pas automatiquement `php8.5-fpm` depuis notre échange : le service doit correspondre à la version réellement installée.

Si PHP-FPM est utilisé, redémarrez et activez le service affiché. Par exemple, uniquement si `php8.3-fpm.service` existe :

```
sudo systemctl restart php8.3-fpm
sudo systemctl enable php8.3-fpm
```

PHP-FPM, lorsqu'il est utilisé par le serveur web, constitue un service distinct à redémarrer notamment après l'ajout de locales.

## Démarrer Zabbix et Apache

```
sudo systemctl restart zabbix-server zabbix-agent apache2
sudo systemctl enable zabbix-server zabbix-agent apache2
```

## Vérifier les services

```
sudo systemctl status zabbix-server zabbix-agent apache2 --no-pager
```

Puis consulter le journal applicatif :

```
sudo tail -n 50 /var/log/zabbix/zabbix_server.log
```

Un service `active (running)` n’est pas une preuve suffisante de bon fonctionnement : pendant notre installation, le processus restait actif alors que la connexion MySQL échouait.

# 9. Terminer l’installation dans le navigateur

Ouvrez :

```
http://IP_DU_SERVEUR/zabbix
```

Avec Apache, `/zabbix` est l’URL d’accès habituelle de l’interface installée par paquets

# Paramètres de connexion à la base

| Champ | Valeur |
|---|---|
| Type de base de données | `MySQL` |
| Hôte de base de données | `localhost` |
| Port | `0` — port par défaut |
| Nom de la base de données | `zabbix` |
| Stockage des identifiants | `Texte brut`, pour cette installation sans coffre |
| Utilisateur | `zabbix` |
| Mot de passe | Le mot de passe choisi pour la base |

La base doit déjà exister et son schéma doit avoir été importé avant de terminer l’assistant.

Poursuivez ensuite :

1. Vérifiez les prérequis.
2. Renseignez les paramètres de base.
3. Choisissez un nom pour le serveur.

4. Sélectionnez le fuseau horaire `Europe/Paris`.
5. Vérifiez le résumé et terminez l'installation.

# Première connexion

| Champ | Valeur initiale |
|---|---|
| Nom d'utilisateur | `Admin` |
| Mot de passe | `zabbix` |

Respectez le A majuscule dans `Admin`. Changez immédiatement le mot de passe après la première connexion. Après cinq tentatives incorrectes consécutives, l'interface applique par défaut une pause de 30 secondes.

# 10. Activer les langues française et anglaise

Si une langue apparaît grisée, vérifiez les locales du serveur web :

```
locale -a
```

Ouvrez :

```
sudo nano /etc/locale.gen
```

Activez les lignes utiles en retirant leur `#` :

```
en_GB.UTF-8 UTF-8
en_US.UTF-8 UTF-8
fr_FR.UTF-8 UTF-8
```

Générez-les :

```
sudo locale-gen
```

Redémarrez Apache :

```
sudo systemctl restart apache2
```

Si PHP-FPM est utilisé, redémarrez également son service réel, par exemple :

```
sudo systemctl restart php8.3-fpm
```

Rechargez le navigateur avec `Ctrl+F5`, puis choisissez la langue dans les paramètres du profil utilisateur. La documentation Zabbix précise que les locales UTF-8 doivent être présentes et que le serveur web ainsi que PHP-FPM doivent être redémarrés pour les prendre en compte.

# 11. Valider l’installation

## État des services

```
sudo systemctl is-active mysql zabbix-server zabbix-agent apache2
```

Chaque service doit répondre :

```
active
```

## Connexion à la base

```
mysql -u zabbix -p zabbix -e "SELECT * FROM dbversion;"
```

## Écoute du serveur Zabbix

```
sudo ss -lntp | grep ':10051'
```

Le port `10051` est le port serveur utilisé par défaut, notamment pour la communication vérifiée par l’interface web.

## Tableau de bord

Dans le widget « System information », vérifiez :

```
Zabbix server is running: Yes
```

Si l’état reste sur `No`, consultez d’abord le journal Zabbix et la connectivité entre l’interface et le serveur, plutôt que de réinstaller la base.

# 12. Dépannage : erreurs rencontrées pendant l’installation

## A. Socket MySQL introuvable

```
Can't connect to local MySQL server through socket
'/var/run/mysqld/mysqld.sock' (2)
```

Vérifiez d’abord que MySQL est installé et démarré :

```
sudo systemctl status mysql --no-pager
sudo systemctl start mysql
sudo journalctl -u mysql -n 50 --no-pager
```

Le service arrêté ou en échec peut empêcher la création du socket. Le journal MySQL permet de rechercher la cause ; ne créez pas manuellement le fichier `.sock`.

## B. Aucun mot de passe envoyé à MySQL

```
Access denied for user 'zabbix'@'localhost'
(using password: NO)
```

Si l’erreur vient d’une commande manuelle, utilisez `-p` et renseignez le mot de passe à l’invite :

```
mysql -u zabbix -p zabbix
```

Si elle vient du journal Zabbix, vérifiez que la ligne suivante existe et n’est pas commentée :

```
DBPassword=MOT_DE_PASSE_BDD
```

Puis :

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

Pendant notre installation, cette erreur indiquait que le serveur ne transmettait aucun mot de passe, même si la connexion de l'interface web était déjà configurée.

# C. Mot de passe placé dans le champ hôte

```
Unknown MySQL server host '...'
```

Si le texte entre guillemets correspond à votre mot de passe, corrigez :

```
DBHost=localhost
DBPassword=MOT_DE_PASSE_BDD
```

`DBHost` et `DBPassword` sont deux paramètres différents : le premier identifie le serveur MySQL, le second contient le secret de connexion.

# D. Table `dbversion` introuvable

```
Impossible de déterminer la version actuelle
de la base de données Zabbix :
la table "dbversion" est introuvable.
```

Vérifiez les tables :

```
mysql -u zabbix -p zabbix -e "SHOW TABLES;"
```

- Aucune table : importez le schéma, comme à l'étape 6.
- Des tables existent : recherchez un import partiel ou une mauvaise base sélectionnée avant toute réimportation.

La base Zabbix nécessite le schéma et les données initiales, pas uniquement un `CREATE DATABASE`.

# E. Service actif, mais interface sur `No`

```
Zabbix server is running: No
```

Exécutez :

```
sudo tail -n 60 /var/log/zabbix/zabbix_server.log
sudo ss -lntp | grep ':10051'
```

Vérifiez :

1. La connexion MySQL dans le journal.
2. Les paramètres `DBHost`, `DBName`, `DBUser` et `DBPassword`.
3. L’écoute du port serveur.
4. La destination configurée pour joindre le serveur depuis l’interface.

Le statut systemd confirme la présence du processus, pas la disponibilité complète de Zabbix.

# F. Connexion à l’interface refusée

Sur une installation neuve :

```
Utilisateur : Admin
Mot de passe : zabbix
```

N’utilisez ni le compte `root` Linux, ni `root` MySQL, ni le mot de passe de la base. Si plusieurs essais ont échoué, attendez au moins 30 secondes avant de réessayer.

# 13. Sécurité et sauvegarde

Avant une utilisation en production :

- Changez le mot de passe par défaut du compte `Admin`.
- Utilisez un mot de passe de base unique et conservez-le dans un gestionnaire de mots de passe.
- Protégez l’accès web avec HTTPS et limitez son exposition au réseau d’administration.
- Ne rendez pas MySQL accessible à distance pour cette architecture locale.
- Sauvegardez la base ainsi que les fichiers de configuration.
- Testez la restauration avant de considérer la sauvegarde comme opérationnelle.

# Exemple de sauvegarde locale

Depuis un shell administrateur, pour une installation utilisant l’authentification MySQL par socket :

```
sudo -i
install -d -m 700 /root/backups-zabbix
umask 077
```

Sauvegardez la base :

```
mysqldump \
  --single-transaction \
  --routines \
  --triggers \
  --events \
  zabbix \
  > "/root/backups-zabbix/zabbix-$(date +%F-%H%M%S).sql"
```

Sauvegardez les configurations :

```
tar -czf \
  "/root/backups-zabbix/config-$(date +%F-%H%M%S).tar.gz" \
  /etc/zabbix /etc/apache2 /etc/mysql
```

Puis quittez le shell administrateur :

```
exit
```

Si `root` MySQL utilise un mot de passe, ajoutez `-u root -p` à la commande `mysqldump`. Ubuntu documente `mysqldump` comme outil de sauvegarde logique et recommande des sauvegardes régulières de MySQL.

Les archives de configuration peuvent contenir des mots de passe : elles doivent rester protégées et une copie sécurisée doit être conservée hors du serveur.

# 14. Commandes utiles au quotidien

| Action | Commande |
|---|---|
| État du serveur | `sudo systemctl status zabbix-server --no-pager` |
| Redémarrage du serveur | `sudo systemctl restart zabbix-server` |
| Journal Zabbix en direct | `sudo tail -f /var/log/zabbix/zabbix_server.log` |
| Journal MySQL | `sudo journalctl -u mysql -n 50 --no-pager` |
| État d’Apache | `sudo systemctl status apache2 --no-pager` |
| Validation Apache | `sudo apache2ctl configtest` |
| Vérification du port serveur | `sudo ss -lntp \| grep ':10051'` |

| Action | Commande |
| --- | --- |
| Vérification de la base | `mysql -u zabbix -p zabbix -e "SELECT * FROM dbversion;"` |

Pour votre installation actuelle, les derniers points à valider sont la disparition des erreurs MySQL dans le journal, l’écoute sur le port `10051` et l’état « Zabbix server is running: Yes » dans le tableau de bord.

---

Revision #1
Created 2026-11-04 13:47:23 UTC by Yoann Trevette
Updated 2026-11-04 13:50:40 UTC by Yoann Trevette