

ZABBIX

Installation de Zabbix sur Debian

Table des matières

Qu'est-ce que Zabbix?	2
Qu'offre Zabbix?	3
Composants de ZABBIX	3
Serveur ZABBIX.....	3
Proxy ZABBIX	3
Agent ZABBIX	3
Interface Web.....	4
Installation Debian	4
Type installation :	4
Langue et Région :	5
Configuration réseau :	6
Mot de passe root :	6
Nouvel utilisateur :	7
Partitionnement des disques :	8
Analyse du support d'installation Debian :	9
Configuration outil de gestion des Paquets :	10
Envoi des statistiques d'utilisation :	11
Composants à installer :	11
GRUB :	12
Fin d'installation de Debian :	12
Installation de Zabbix.....	13
Installation du dépôt Zabbix.....	13
Installation de Zabbix server, frontend, et agent	13
Création de la base de données	13
Fichier de configuration de Zabbix	14
Configuration du firewall	14
Démarrage de Zabbix	14

Qu'est-ce que Zabbix?

Zabbix a été créée par Alexei Vladishev, et est actuellement activement développé et soutenu par ZABBIX SIA.

Zabbix est une "entreprise-class open source distributed monitoring solution".

Zabbix est un logiciel qui supervise de nombreux paramètres réseaux ainsi que la santé et l'intégrité des serveurs.

Zabbix utilise un mécanisme de notification flexible qui permet aux utilisateurs de configurer une base d'alerte e-mail pour pratiquement tous les événements. Cela permet une réponse rapide aux problèmes serveurs. Zabbix offre un excellent reporting et des fonctionnalités de visualisation de données basées sur les données stockées. Cela rend Zabbix idéal "for capacity planning".

Zabbix supporte à la fois "polling et trapping". Tous les rapports et statistiques, comme la configuration de paramètres, sont accessibles par l'interface web. L'interface web veille à ce que le statut de votre réseau et de vos serveurs puisse être évalué depuis n'importe quel endroit. Correctement configuré, Zabbix peut jouer un rôle important dans la supervision de l'infrastructure IT. Ceci est également vrai pour les petites organisations avec peu de serveurs ainsi que pour les grandes entreprises avec une multitude de serveurs.

Zabbix est gratuit. Zabbix est écrit et distribué sous Licence publique générale GNU version 2. Cela signifie que son code source est librement distribué et disponible pour le public. Le support gratuit et commercial est disponible et fourni par Zabbix Company.

Qu'offre Zabbix?

Possibilités de Zabbix:

- Découverte automatique des serveurs et périphériques réseaux
- Supervision répartie sur une administration web centralisée
- Support des mécanismes "polling and trapping"
- Logiciels serveurs pour Linux, Solaris, HP-UX, AIX, Free BSD, Open BSD, OS X
- Agent haute performance en natif (Logiciel client pour Linux, Solaris, HP-UX, AIX, Free BSD, Open BSD, OS X, Tru64/OSF1, Windows NT4.0, Windows 2000, Windows 2003, Windows XP, Windows Vista)
- Supervision sans agent
- Authentification d'agent sécurisée
- Permissions utilisateurs flexibles.
- Interface web
- Notification par e-mail d'événements prédéfinis
- Haut niveau (business) de visualisation des ressources supervisées
- Log d'audit

Composants de ZABBIX

ZABBIX se compose de plusieurs composants logiciels majeurs, dont les rôles sont décrit ci-dessous.

Serveur ZABBIX

Ceci est la partie centrale du logiciel Zabbix. Le serveur peut vérifier à distance les services réseau (comme les serveurs Web et serveurs de courrier électronique) en utilisant les vérifications simples, mais il est aussi l'élément central auquel les agents rapporteront la disponibilité ,l'intégrité des informations ainsi que les statistiques. Le serveur est le référentiel central où toute la configuration des données statistiques et opérationnelles est stockée. Il est l'entité dans le logiciel Zabbix qui avertira les administrateurs lorsque des problèmes surgiront dans l'un des systèmes surveillés. Zabbix peut également effectuer la supervision sans agent et surveiller les périphériques réseau en utilisant des agents SNMP.

Proxy ZABBIX

Le proxy est une partie optionnelle du déploiement ZABBIX. Le Proxy recueille les performances et la disponibilité des données pour le compte du serveur ZABBIX. Toutes les données recueillies sont bufferisées au niveau local puis transférées au serveur Zabbix auquel appartient le proxy.

ZABBIX Proxy est une solution idéale pour une surveillance centralisée des sites distants, des succursales, et des réseaux n'ayant pas d'administrateur locaux.

Les proxy ZABBIX peuvent également être utilisés pour répartir la charge d'un serveur ZABBIX. Dans ce cas, seuls les proxy recueillent les données permettant ainsi moins de traitement CPU et d'E/S disque sur le serveur.

Agent ZABBIX

Afin de surveiller activement les ressources locales et les applications (comme les disques durs, mémoire, processeur, etc) sur les systèmes en réseau, les systèmes doivent exécuter l'Agent ZABBIX. L'agent va recueillir des informations à partir du système sur lequel il est en marche, et déclarer ces données à ZABBIX pour un traitement ultérieur. En cas d'échecs (comme un disque dur plein, ou le plantage d'un processus de service), le serveur ZABBIX peut directement alerter les administrateurs de la machine qui a signalé l'erreur.

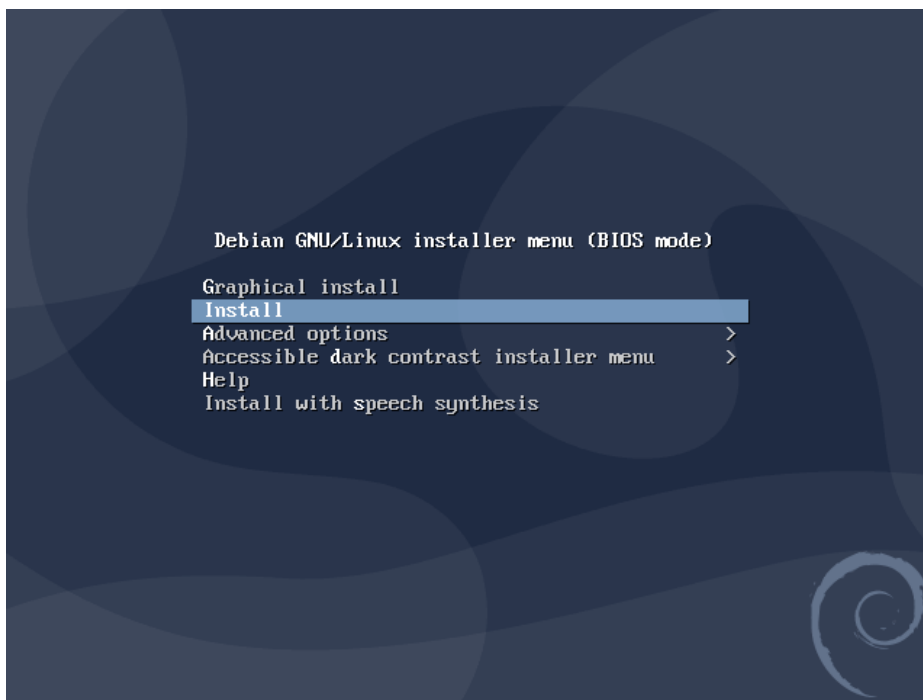
Les agents Zabbix sont extrêmement efficaces en raison du recours à des appels système natif de collecte d'informations statistiques.

Interface Web

L'interface Web permet un accès facile aux données ainsi que la configuration de ZABBIX de n'importe où et depuis n'importe quelle plateforme. L'interface est une partie du Serveur ZABBIX, et est habituellement (mais pas nécessairement) exécutée sur la même machine physique que celle exécutant le serveur ZABBIX.


Installation Debian

Type installation :



Sélectionner : install

Langue et Région :



Select a language

Choose the language to be used for the installation process. The selected language will also be the default language for the installed system.


Language:

Chinese (Simplified)	- 中文(简体)
Chinese (Traditional)	- 中文(繁體)
Croatian	- Hrvatski
Czech	- Čeština
Danish	- Dansk
Dutch	- Nederlands
Dzongkha	- ཇོང་ཁ།
English	- English
Esperanto	- Esperanto
Estonian	- Eesti
Finnish	- Suomi
French	- Français
Galician	- Galego
Georgian	- ქართული
German	- Deutsch

Capture d'écran

Go Back

Continue



Choix de votre situation géographique

Le pays choisi permet de définir le fuseau horaire et de déterminer les paramètres régionaux du système (« locale »). C'est le plus souvent le pays où vous vivez.

La courte liste affichée dépend de la langue précédemment choisie. Choisissez « Autre » si votre pays n'est pas affiché.

Pays (territoire ou région) :

Belgique

Canada

France

Luxembourg


Suisse

Autre

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer



Configurer le clavier

Disposition de clavier à utiliser :

Danois

Néerlandais

Dvorak

Dzongkha

Esperanto

Estonien

Éthiopien

Finois

Français

Géorgien

Allemand

Grec

Gujarati

Gourmoukhi

Hébreu

Hindi

Hongrois

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer

Configuration réseau :



Configurer le réseau

Veuillez indiquer le nom de ce système.

Le nom de machine est un mot unique qui identifie le système sur le réseau. Si vous ne connaissez pas ce nom, demandez-le à votre administrateur réseau. Si vous installez votre propre réseau, vous pouvez mettre ce que vous voulez.

Nom de machine :



Configurer le réseau

Le domaine est la partie de l'adresse Internet qui est à la droite du nom de machine. Il se termine souvent par .com, .net, .edu, ou .org. Si vous paramétrez votre propre réseau, vous pouvez mettre ce que vous voulez mais assurez-vous d'employer le même nom sur toutes les machines.

Domaine :

Mot de passe root :



Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Vous devez choisir un mot de passe pour le superutilisateur, le compte d'administration du système. Un utilisateur malintentionné ou peu expérimenté qui aurait accès à ce compte peut provoquer des désastres. En conséquence, ce mot de passe ne doit pas être facile à deviner, ni correspondre à un mot d'un dictionnaire ou vous être facilement associé.

Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il devra en outre être changé régulièrement.

Le superutilisateur (« root ») ne doit pas avoir de mot de passe vide. Si vous laissez ce champ vide, le compte du superutilisateur sera désactivé et le premier compte qui sera créé aura la possibilité d'obtenir les privilèges du superutilisateur avec la commande « sudo ».

Par sécurité, rien n'est affiché pendant la saisie.

Mot de passe du superutilisateur (« root ») :


☐ Afficher le mot de passe en clair

Veuillez entrer à nouveau le mot de passe du superutilisateur afin de vérifier qu'il a été saisi correctement.

Confirmation du mot de passe :

☐ Afficher le mot de passe en clair

Nouvel utilisateur :



Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Un compte d'utilisateur va être créé afin que vous puissiez disposer d'un compte différent de celui du superutilisateur (« root »), pour l'utilisation courante du système.


Veillez indiquer le nom complet du nouvel utilisateur. Cette information servira par exemple dans l'adresse origine des courriels émis ainsi que dans tout programme qui affiche ou se sert du nom complet. Votre propre nom est un bon choix.

Nom complet du nouvel utilisateur :

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer



Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe


Veillez choisir un identifiant (« login ») pour le nouveau compte. Votre prénom est un choix possible. Les identifiants doivent commencer par une lettre minuscule, suivie d'un nombre quelconque de chiffres et de lettres minuscules.

Identifiant pour le compte utilisateur :

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer



Créer les utilisateurs et choisir les mots de passe

Un bon mot de passe est composé de lettres, chiffres et signes de ponctuation. Il devra en outre être changé régulièrement.

Mot de passe pour le nouvel utilisateur :

☐ Afficher le mot de passe en clair

Veillez entrer à nouveau le mot de passe pour l'utilisateur, afin de vérifier que votre saisie est correcte.

Confirmation du mot de passe :

☐ Afficher le mot de passe en clair

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer

Partitionnement des disques :



Partitionner les disques

Le programme d'installation peut vous assister pour le partitionnement d'un disque (avec plusieurs choix d'organisation). Vous pouvez également effectuer ce partitionnement vous-même. Si vous choisissez le partitionnement assisté, vous aurez la possibilité de vérifier et personnaliser les choix effectués.

Si vous choisissez le partitionnement assisté pour un disque complet, vous devrez ensuite choisir le disque à partitionner.

Méthode de partitionnement :

Assisté - utiliser un disque entier

Assisté - utiliser tout un disque avec LVM

Assisté - utiliser tout un disque avec LVM chiffré

Manuel

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer



Partitionner les disques

Veillez noter que toutes les données du disque choisi seront effacées mais pas avant d'avoir confirmé que vous souhaitez réellement effectuer les modifications.

Disque à partitionner :

SCSI3 (0,0,0) (sda) - 42.9 GB VMware, VMware Virtual S

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer



Partitionner les disques

Disque partitionné :

SCSI3 (0,0,0) (sda) - VMware, VMware Virtual S: 42.9 GB

Le disque peut être partitionné selon plusieurs schémas. Dans le doute, choisissez le premier.

Schéma de partitionnement :

Tout dans une seule partition (recommandé pour les débutants)

Partition /home séparée

Partitions /home, /var et /tmp séparées

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer

Partitionner les disques

Voici la table des partitions et les points de montage actuellement configurés. Vous pouvez choisir une partition et modifier ses caractéristiques (système de fichiers, point de montage, etc.), un espace libre pour créer une nouvelle partition ou un périphérique pour créer sa table des partitions.

Partitionnement assisté

Configurer le RAID avec gestion logicielle

Configurer le gestionnaire de volumes logiques (LVM)

Configurer les volumes chiffrés

Configurer les volumes iSCSI

SCSI3 (0,0,0) (sda) - 42.9 GB VMware, VMware Virtual S

>

n° 1

primaire

38.7 GB

f

ext4

/

>

n° 5

logique

4.3 GB

f

swap

swap

Annuler les modifications des partitions

Terminer le partitionnement et appliquer les changements

Capture d'écran

Aide

Revenir en arrière

Continuer

Partitionner les disques

Si vous continuez, les modifications affichées seront écrites sur les disques. Dans le cas contraire, vous pourrez faire d'autres modifications.

ATTENTION : cela détruira toutes les données présentes sur les partitions que vous avez supprimées et sur celles qui seront formatées.

Les tables de partitions des périphériques suivants seront modifiées :
SCSI3 (0,0,0) (sda)

Les partitions suivantes seront formatées :
partition n° 1 sur SCSI3 (0,0,0) (sda) de type ext4
partition n° 5 sur SCSI3 (0,0,0) (sda) de type swap

Faut-il appliquer les changements sur les disques ?

☐ Non

☒ Oui

Capture d'écran

Continuer

Analyse du support d'installation Debian :

Configurer l'outil de gestion des paquets

Le support d'installation (CD ou DVD) a été analysé. Son étiquette est :

Debian GNU/Linux 10.5.0_Buster_ - Official amd64 NETINST 20200801-11:34

Vous pouvez maintenant analyser des CD ou DVD supplémentaires qui seront utilisés par l'outil de gestion des paquets (APT). En principe, ils devraient appartenir au même ensemble de supports que le CD ou le DVD d'installation. Si vous n'avez pas d'autres CD ou DVD disponibles, vous pouvez passer cette étape.

Si vous souhaitez analyser un autre CD ou DVD, veuillez le mettre en place maintenant.

Faut-il analyser un autre CD ou DVD ?

☒ Non


☐ Oui

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer

Configuration outil de gestion des Paquets :



Configurer l'outil de gestion des paquets

L'objectif est de trouver un miroir de l'archive Debian qui soit proche de vous du point de vue du réseau. Gardez à l'esprit que le fait de choisir un pays proche, voire même votre pays, n'est peut-être pas le meilleur choix.

Pays du miroir de l'archive Debian :

Corée, République de

Costa Rica

Croatie

Danemark

Espagne

Estonie

Finlande

France

Grèce

Géorgie

Hong-Kong

Hongrie

Inde


Indonésie

Iran, République islamique d'

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer



Configurer l'outil de gestion des paquets

Veillez choisir un miroir de l'archive Debian. Vous devriez utiliser un miroir situé dans votre pays ou votre région si vous ne savez pas quel miroir possède la meilleure connexion Internet avec vous.

Généralement, `deb.debian.org` est un choix pertinent.

Miroir de l'archive Debian :

ftp.fr.debian.org

debian.proxad.net

deb-mir1.naitways.net

debian.univ-lorraine.fr

ftp.u-picardie.fr

ftp.u-strasbg.fr

deb.debian.org

debian-archive.trafficmanager.net

ftp.ec-m.fr

mirror.plusserver.com

debian.mirror.ate.info

debian.univ-tlse2.fr


ftp.rezopole.net

debian.univ-reims.fr

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer



Configurer l'outil de gestion des paquets

Si vous avez besoin d'utiliser un mandataire HTTP (souvent appelé « proxy ») pour accéder au monde extérieur, indiquez ses paramètres ici. Sinon, laissez ce champ vide.

Les paramètres du mandataire doivent être indiqués avec la forme normalisée « `http://[utilisateur]:[mot-de-passe]@[hôte]:[port]/` ».

Mandataire HTTP (laisser vide si aucun) :

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer

Envoi des statistiques d'utilisation :



The screenshot shows the 'Configuration de popularity-contest' window in the Debian installer. At the top is the Debian logo. The main text explains that the system can send anonymous usage statistics to the distribution's maintainers to help choose the most popular packages for the next CD. It states that if you choose to participate, a script will send these statistics weekly. A URL is provided: <https://popcon.debian.org/>. Below this, it says you can change your choice by running 'dpkg-reconfigure popularity-contest'. The question is 'Souhaitez-vous participer à l'étude statistique sur l'utilisation des paquets ?' (Do you want to participate in the statistical study on package usage?). There are two radio buttons: 'Non' (selected) and 'Oui'. At the bottom are two buttons: 'Capture d'écran' and 'Continuer'.

Configuration de popularity-contest

Le système peut envoyer anonymement aux responsables de la distribution des statistiques sur les paquets que vous utilisez le plus souvent. Ces informations influencent le choix des paquets qui sont placés sur le premier CD de la distribution.

Si vous choisissez de participer, un script enverra automatiquement chaque semaine les statistiques aux responsables. Elles peuvent être consultées sur <https://popcon.debian.org/>.

Vous pourrez à tout moment modifier votre choix en exécutant « dpkg-reconfigure popularity-contest ».

Souhaitez-vous participer à l'étude statistique sur l'utilisation des paquets ?

☒ Non

☐ Oui

Capture d'écran Continuer

Composants à installer :



The screenshot shows the 'Sélection des logiciels' (Software Selection) window in the Debian installer. At the top is the Debian logo. The main text says: 'Actuellement, seul le système de base est installé. Pour adapter l'installation à vos besoins, vous pouvez choisir d'installer un ou plusieurs ensembles prédéfinis de logiciels.' (Currently, only the base system is installed. To adapt the installation to your needs, you can choose to install one or more predefined sets of software.) Below this is the text 'Logiciels à installer :'. There is a list of software sets with checkboxes. 'environnement de bureau Debian' is unchecked. Under it are several desktop environments: 'GNOME', 'Xfce', 'KDE Plasma', 'Cinnamon', 'MATE', 'LXDE', and 'LXQt', all unchecked. 'serveur web' is unchecked. 'serveur d'impression' is checked. 'serveur SSH' is checked and highlighted. 'utilitaires usuels du système' is checked. At the bottom are two buttons: 'Capture d'écran' and 'Continuer'.

Sélection des logiciels

Actuellement, seul le système de base est installé. Pour adapter l'installation à vos besoins, vous pouvez choisir d'installer un ou plusieurs ensembles prédéfinis de logiciels.

Logiciels à installer :

- ☐ environnement de bureau Debian
 - ☐ ... GNOME
 - ☐ ... Xfce
 - ☐ ... KDE Plasma
 - ☐ ... Cinnamon
 - ☐ ... MATE
 - ☐ ... LXDE
 - ☐ ... LXQt
- ☐ serveur web
- ☒ serveur d'impression
- ☒ serveur SSH
- ☒ utilitaires usuels du système

Capture d'écran Continuer

environnement de bureau Debian : Décocher si vous n'aurez pas besoin d'interface graphique.

serveur SSH : Cocher pour se connecter à distance via SSH.

GRUB :



Installer le programme de démarrage GRUB sur un disque dur

Il semble que cette nouvelle installation soit le seul système d'exploitation existant sur cet ordinateur. Si c'est bien le cas, il est possible d'installer le programme de démarrage GRUB sur le secteur d'amorçage du premier disque dur.

Attention : si le programme d'installation ne détecte pas un système d'exploitation installé sur l'ordinateur, la modification du secteur principal d'amorçage empêchera temporairement ce système de démarrer. Toutefois, le programme de démarrage GRUB pourra être manuellement reconfiguré plus tard pour permettre ce démarrage.

Installer le programme de démarrage GRUB sur le secteur d'amorçage ?

☐ Non

☒ **Oui**

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer



Installer le programme de démarrage GRUB sur un disque dur

Le système nouvellement installé doit pouvoir être démarré. Cette opération consiste à installer le programme de démarrage GRUB sur un périphérique de démarrage. La méthode habituelle pour cela est de l'installer sur le secteur d'amorçage principal du premier disque dur. Vous pouvez, si vous le souhaitez, l'installer ailleurs sur le disque, sur un autre disque ou même sur une disquette.

Périphérique où sera installé le programme de démarrage :

Choix manuel du périphérique

/dev/sda

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer

Fin d'installation de Debian :



Terminer l'installation



Installation terminée

L'installation est terminée et vous allez pouvoir maintenant démarrer le nouveau système. Veuillez vérifier que le support d'installation est bien retiré afin que le nouveau système puisse démarrer et éviter de relancer la procédure d'installation.

Capture d'écran

Revenir en arrière

Continuer

Installation de Zabbix

Choisir la plateforme correspondante à notre installation

Zabbix Packages

Zabbix Cloud Images

Zabbix Containers

Zabbix Appliance

Zabbix Sources

Zabbix Agents

1

Choose your platform

ZABBIX VERSION	OS DISTRIBUTION	OS VERSION	DATABASE [?]	WEB SERVER
5.2	Red Hat Enterprise Linux	10 (Buster)	MySQL	Apache
5.0 LTS	CentOS	9 (Stretch)	PostgreSQL	NGINX
4.0 LTS	Oracle Linux	8 (Jessie)		
3.0 LTS	Ubuntu			
5.4 (pre-release)	Debian			
	SUSE Linux Enterprise Server			
	Raspberry Pi OS			
	Ubuntu (arm64)			

Release Notes 5.2

Installation du dépôt Zabbix

Zabbix propose un dépôt aptitude pour son installation ce qui nous permettra une mise à jour simplifiée le cas échéant.

```
# wget https://repo.zabbix.com/zabbix/6.0/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_6.0-1+debian10_all.deb
# dpkg -i zabbix-release_6.0-1+debian10_all.deb
# apt update
```

Installation de Zabbix server, frontend, et agent

Nous allons installer le serveur Zabbix et son interface Web. Et nous allons également installer l'agent Zabbix pour notre machine afin qu'elle soit également supervisée.

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

Création de la base de données

On se connecte en root au serveur de base de données MariaDB.

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

Une fois connecté, le serveur affiche un prompt **mysql>**. Nous allons exécuter les instructions suivantes sans oublier le point-virgule à la fin.

Evidemment, il est vivement conseillée de remplacer le mot de passe par quelque chose de beaucoup plus sécurisé.

```
create database zabbix character set utf8 collate utf8_bin;
create user zabbix@localhost identified by 'password';
```

```
grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost;  
quit;
```

On importe maintenant le schema ainsi que les données initiales.

```
zcat /usr/share/doc/zabbix-server-mysql*/create.sql.gz | mysql -uzabbix -p zabbix
```

Fichier de configuration de Zabbix

Pas grand chose à mettre dans le fichier de configuration de Zabbix, si ce n'est le mot de passe de la base de données. Nous allons donc éditer le fichier **/etc/zabbix/zabbix_server.conf** pour le renseigner.

```
DBPassword=password
```

Configuration du firewall

Nous devons ouvrir les ports suivants sur le firewall :

- 10050/tcp pour zabbix_proxy
- 10051/tcp pour l'agent zabbix

Pour cela nous allons utiliser les commandes suivantes :

```
sudo ufw allow 10050/tcp  
sudo ufw allow 10051/tcp  
sudo ufw reload
```

Démarrage de Zabbix

Il ne nous reste plus qu'à démarrer le serveur Zabbix.

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

Il ne nous reste plus qu'à ouvrir un navigateur et se rendre sur notre serveur http://<ip_du_serveur>/zabbix
L'identifiant / mot de passe par défaut est **Admin / zabbix**.