

Zabbix

samedi 2 décembre 2023 00:11

En premier on fait une VM qui peu être sois :

- graphique dans ce cas la Zabbix devra être ouvert sur la VM
- non graphique et dans ce cas il doit être ouvert en local sur un navigateur

Pour ma part je le fait en non graphique

Une fois la VM prête et démarrer on va taper :

```
apt update && apt upgrade
```

cela permet de mettre à jour la VM

```
apt install apache2
```

Et installer apache2 ou au moins vérifier qu'il est à jour

Ensuite on va installer Zabbix :

En premier on va chercher le fichier d'install

```
4 wget https://repo.zabbix.com/zabbix/6.4/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_6.4-1+debian11_all.deb
```

Puis on installe Zabbix

```
dpkg -i zabbix-release_6.4-1+debian11_all.deb  
apt update
```

Une fois Zabbix installé on va pouvoir installer les extensions de zabbix

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

Initialisation de la BDD

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

(le texte en bleu est utile pour les personnes qui n'arrive pas à se connecter)

```
root@zabbix:~# mysql -u root -p  
Enter password:  
ERROR 2002 (HY000): Can't connect to local MySQL server through socket '/run/mysqld/mysqld.sock' (2)  
root@zabbix:~#
```

dans ce cas il faut faire les commandes suivantes :

Vérifier que mariadb est bien installé

```
apt install mariadb-server mariadb-client
```

Vérifier qu'il est bien actif

```
root@zabbix:~# systemctl status mariadb  
● mariadb.service - MariaDB 10.5.21 database server  
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mariadb.service; enabled; vendor preset: enabled)  
   Active: active (running) since Sun 2023-12-03 16:31:03 CET; 20min ago  
     Docs: man:mariadb(8)  
           https://mariadb.com/kb/en/library/systemd/  
 Main PID: 14546 (mariadb)  
   Status: "Taking your SQL requests now..."  
    Tasks: 46 (limit: 4660)  
   Memory: 411.7M  
      CPU: 25.257s  
     CGroup: /system.slice/mariadb.service  
             └─14546 /usr/sbin/mariadb
```

Et ajouter le mot de passe avec :

```
mysql_secure_installation
```

Une fois le mot de passe mis il demandera d'autre paramètre voici les réponses :

1. N
2. N
3. Y
4. Y
5. Y
6. Y

Une fois tout cela fait vous pouvez reprendre

```
MariaDB [(none)]> create database zabbix character set utf8mb4 collate utf8mb4_bin;
```

```
MariaDB [(none)]> create user zabbix@localhost identified by 'password';
```

```
MariaDB [(none)]> grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost;
```

```
MariaDB [(none)]> set global log_bin_trust_function_creators = 1;
```

```
MariaDB [(none)]> quit;
```

Puis on va importer les schémas et données de l'host et faire le nouveau mot de passe

```
root@zabbix:~# zcat /usr/share/zabbix-sql-scripts/mysql/server.sql.gz | mysql --default-character-set=utf8mb4 -uzabbix -p zabbix_
```

Après avoir importer les base de données de schéma on désactive ces paramètre

```
mysql -u root -p  
MariaDB [(none)]> set global log_bin_trust_function_creators = 0;  
MariaDB [(none)]> quit;
```

Par la suite on configure la BDD pour Zabbix server

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

On enlève le "#" devant DBPassword et on lui ajout =password

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

Pour finir on démarre Zabbix server et agent

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

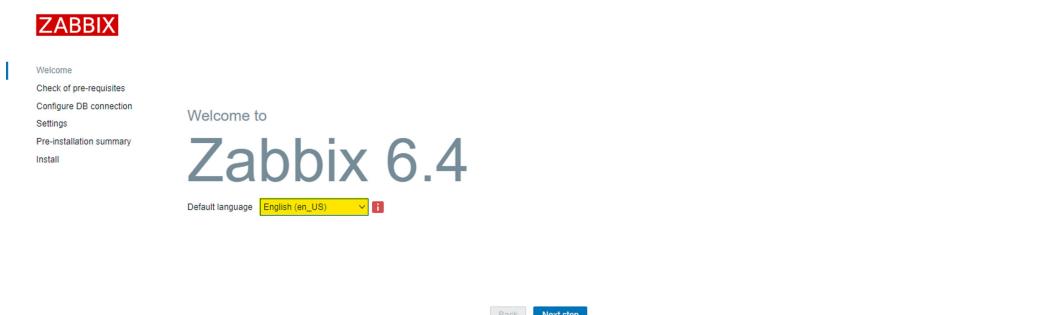
Une fois cela fait on fait la commande "ip a" et on prend l'ip de enp0s3 et on le tape sur internet

```
root@zabbix:~# ip a  
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000  
    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  
    inetc6 ::1/128 scope host  
        valid_lft forever preferred_lft forever  
2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP group default qlen 1000  
    link/ether 08:00:27:aa:2c:ac brd ff:ff:ff:ff:ff:ff  
    inet 192.168.1.245/24 brd 192.168.1.255 scope global dynamic enp0s3  
        valid_lft 83609sec preferred_lft 83609sec  
    inetc6 fe80::a00:27ff:feaa:2cac/64 scope link  
        valid_lft forever preferred_lft forever
```

Site ZABBIX

rendez-vous dans votre navigateur et tapez "192.168.1.245/Zabbix" pour compléter les nombreux paramètre :

En premier mettre la langue en français puis cliquer sur prochaine étape :



Faites prochaine étape jusqu'à l'arriver de cette page :

Il faut mettre le mot de passe de votre utilisateur zabbix (password) puis faire prochaine étape

ZABBIX

Paramètres

Nom du serveur Zabbix:	ZABBIX
Fuseau horaire par défaut:	Système: (UTC+00:00) UTC
Configurer la connexion à la base de données:	Thème par défaut: Bleu
Paramètres	
Résumé pré-installation	
Installer	

[Retour](#) [Prochaine étape](#)

Sur cette page il faut mettre le nom de votre serveur puis sélectionner le fuseau horaire (UTC+01:00) europe/Paris puis faite 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.

Bienvenue	Type de base de données: MySQL
Vérification des prérequis	Serveur base de données: localhost
Configurer la connexion à la base de données	Port de la base de données: défaut
Paramètres	Nom de la base de données: zabbix
Résumé pré-installation	Utilisateur base de données: zabbix
Installer	Mot de passe utilisateur de la base de données: *****
	Chiffrement TLS de la base de données: false

Nom du serveur Zabbix: ZABBIX

[Retour](#) [Prochaine étape](#)

et vérifier que tout est paramétré comme il faut puis faite prochaine étape

ZABBIX

Installer

Bienvenue	
Vérification des prérequis	
Configurer la connexion à la base de données	
Paramètres	
Résumé pré-installation	Félicitations ! Vous avez installé l'interface Zabbix avec succès.
Installer	Fichier de configuration "confzabbix.conf.php" créé.

[Retour](#) [Terminé](#)

Maintenant que votre serveur est opérationnelle faites terminer

ZABBIX

Nom d'utilisateur:

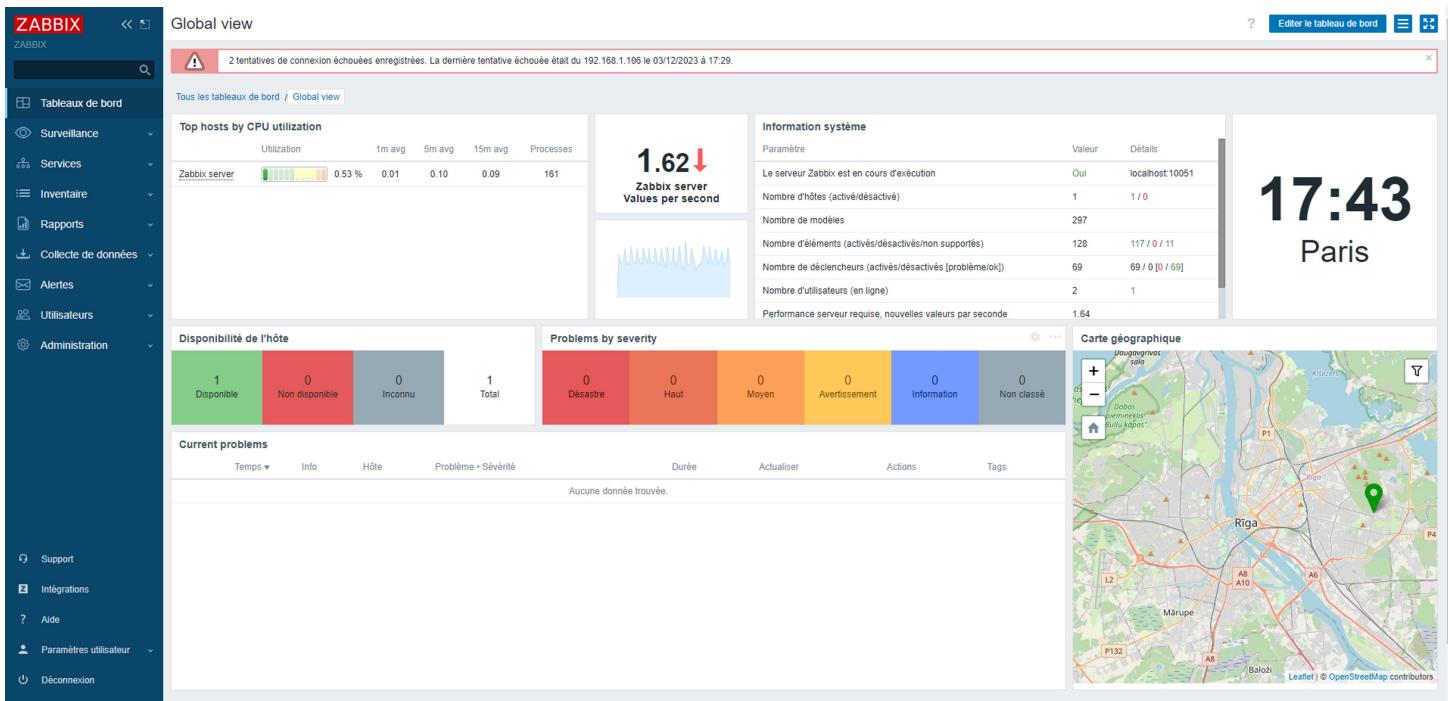
Mot de passe:

Me rappeler toutes les 30 jours

[S'enregistrer](#)

Identifier vous avec :
 Nom d'utilisateur : Admin
 Mot de passe : Zabbix

Normalement vous allez atterrir sur cette page



Enregistrement et supervision d'un hôte dans Zabbix

Je vais utiliser une machine virtuel comme hôtes

En premier créer une vm avec les même propriété que celle du serveur

Ensuite une fois dans la vm. On fait les quatre premières commandes que l'on a fait pour le serveur :

```
apt update && apt upgrade
```

```
4 wget https://repo.zabbix.com/zabbix/6.4/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_6.4-1+debian11_all.deb
```

```
dpkg -i zabbix-release_6.4-1+debian11_all.deb
apt update
```

Une fois cela fait on Installe Zabbix agent :

```
apt install zabbix-agent
```

Maintenant on va modifier la configuration de Zabbix agent :

```
nano /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf
```

En dessous de option serveur on modifie le server= par l'ip de notre serveur

```
## Option: Server
#       List of commands to run and Zabbix proxies
#       Incoming connections
#       If IPv6 supported
#       and '::/0' will be used
#       '0.0.0.0/0' can be used
#       Example: Server=192.168.1.247
#
# Mandatory: yes, if
# Default:
# Server=
```

Server=192.168.1.247

Et aussi le paramètre serveractive

```
ServerActive=192.168.1.247
```

Ensuite on modifie le hostname pour identifier la machine

```
Hostname=z2
```

Après avoir fait toutes les modifications faites Ctrl + S puis Ctrl + X pour sauvegarder et quitter la page de config

Et ensuite redémarrer le Zabbix client

```
systemctl restart zabbix-agent
```

Maintenant on retourne dans la page web Zabbix, et on va dans Collecte de données > Hôtes

Une fois arriver dans cette page

ZABBIX

Hôtes

Créer un hôte Importer

Filtre

Groupes d'hôtes : taper ici pour rechercher Sélectionner

Modèles : taper ici pour rechercher Sélectionner

Nom :

DNS :

IP :

Port :

État : Tous Activé Désactivé

Surveillé par : Tous Serveur Proxy

Proxy : Sélectionner

Tags : Et/Ou Ou tag : Contient : valeur : Supprimer

Appliquer Réinitialiser

Nom Éléments Déclencheurs Graphiques Découverte Web Interface Proxy Modèles État Disponibilité Chiffrement sur l'agent Info Tags

Z2 Éléments 49 Déclencheurs 20 Graphiques 9 Découverte 3 Web 192.168.1.14:10050 Linux by Zabbix agent Actif ZBX Aucun

Zabbix server Éléments 128 Déclencheurs 69 Graphiques 24 Découverte 5 Web 127.0.0.1:10050 Linux by Zabbix agent, Zabbix server health Actif ZBX Aucun

0 sélectionné Activer Désactiver Exporter Modification collective Supprimer

Affichage de 2 sur 2 trouvés

Zabbix 6.4.9 © 2001–2023, Zabbix SIA

On clique sur créer un hôte en haut à droite de la page

Voici la page qui va apparaître

Nouvel hôte

Hôte IPMI Tags Macros Inventaire Chiffrement Table de correspondance

* Nom de l'hôte :

Nom visible :

Modèles : Sélectionner

* Groupes d'hôtes : Sélectionner

Interfaces : Aucune interface n'est définie.

Ajouter

Description :

Surveillé via le proxy :

Activé :

Ajouter Annuler

Voici comment il faut compléter :

Nom d'hôte : mettre le hostname mis dans la configuration du Zabbix Agent

Nom visible : un nom pour retrouver plus facilement l'hôte

Modèles : il faut faire sélectionner templates > Linux by Zabbix agent

Groupes d'hôtes : faire sélectionner virtual machine

Interfaces : on fait ajouter un Agent et on met l'ip de notre machine client

Pour finir vous mettez la description que vous voulez, pas de proxy et on coche la case activé

Et vous pouvez faire ajouter

Si vous retournez sur la page d'accueil Zabbix vous remarquerez qu'il y a 2 hôtes dans informations du système

Information système

Paramètre	Valeur	Détails
Le serveur Zabbix est en cours d'exécution	Oui	localhost:10051
Nombre d'hôtes (activé/désactivé)	2	2 / 0
Nombre de modèles	297	
Nombre d'éléments (activés/désactivés/non supportés)	177	166 / 0 / 11
Nombre de déclencheurs (activés/désactivés [problème/ok])	89	89 / 0 [0 / 89]
Nombre d'utilisateurs (en ligne)	2	1
Performance serveur requise, nouvelles valeurs par seconde	2.16	

Ensuite si vous voulez voir les performance de l'hôte vous aller dans Surveillance > Dernières données

Vous sélectionner l'Hôtes et vous faites appliquer en bas vous aurez toutes les actions de votre hôtes

Hôte	Nom	Dernière vérification	Dernière valeur	Changer	Tags	Info
Z2	/ Filesystem is read-only	23s	0		component:storage filesystem: /	Graphique
Z2	/ Free inodes in %	23s	96.5367 %		component:storage filesystem: /	Graphique
Z2	/ Get filesystem data	23s	{"fsname": "/", "options": "r...		component:raw component:storage filesystem: /	Historique
Z2	/ Space utilization	23s	8.5518 %		component:storage filesystem: /	Graphique
Z2	/ Total space	23s	18.58 GB		component:storage filesystem: /	Graphique
Z2	/ Used space	23s	1.51 GB		component:storage filesystem: /	Graphique
Z2	Linux: Available memory	39s	1.7 GB		component:memory	Graphique
Z2	Linux: Available memory in %	38s	88.1195 %		component:memory	Graphique
Z2	Linux: Checksum of /etc/passwd	59m 49s	4acd8740d3ed3481a94a...		component:security	Historique

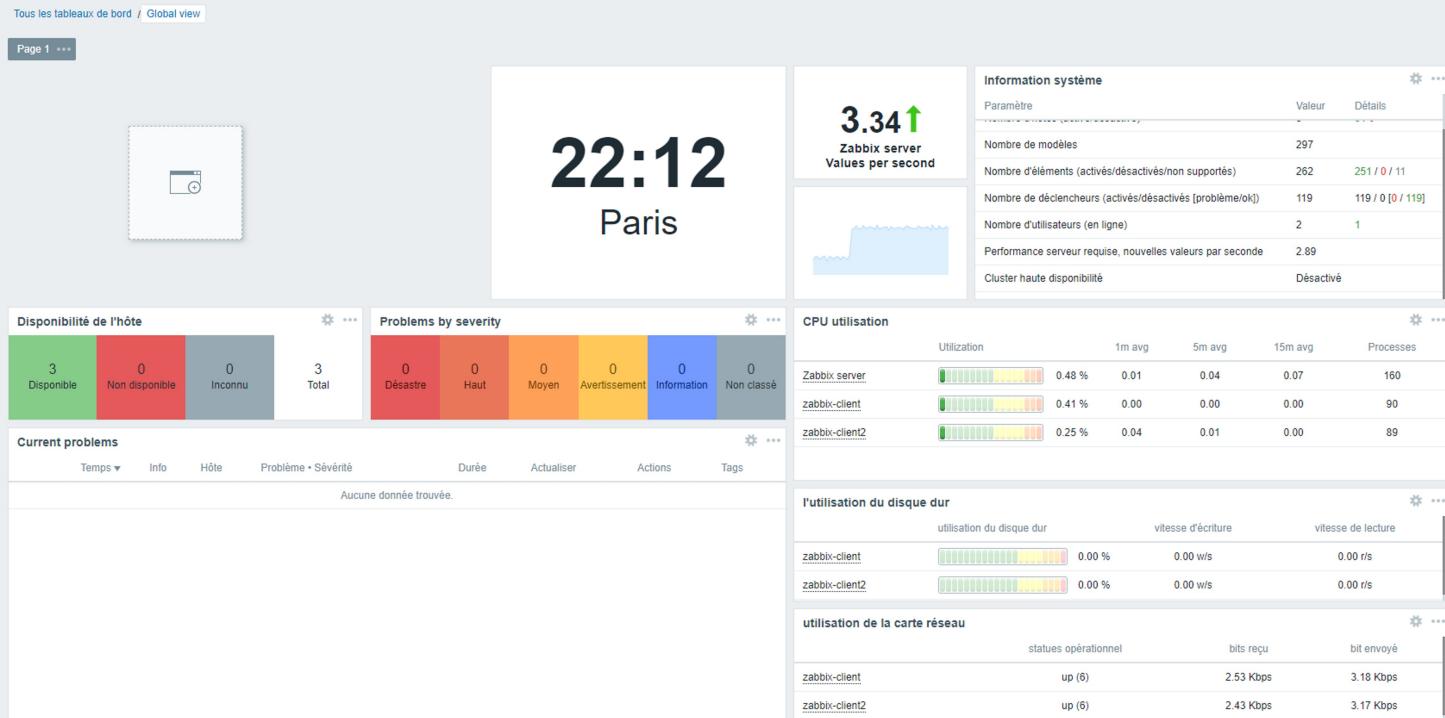
Création de tableaux de bord

Pour créer un tableaux de bord il faut :

Cliquez sur "éditer le tableau de bord" en haut à droite de la page

Sélectionnez une zone vide

Global view



On arrive sur la page ci-dessous et voici les paramètres à configurer :

Ajouter un widget

Type: Top des hôtes

Nom: default

Intervalle de rafraîchissement: Défaut (1 minute)

Groupes d'hôtes: taper ici pour rechercher

Hôtes: taper ici pour rechercher

Tags d'hôte: Et/Ou

Colonnes: Nom, Données, Action

Tri: Top N (selected), Bas N

Colonne de tri: Ajouter une colonne élément

* Nombre d'hôtes: 10

Ajouter **Annuler**

Type : top des hôtes

Nom : utilisation du CPU

Groupe d'hôtes : pour sélectionner des groupes d'hôtes

Hôtes : pour sélectionner des hôtes
(si on ne sélectionne rien dans les deux catégories du dessus tout les hôtes du serveur Zabbix seront sélectionnés)

Dans colonnes on fait ajouter et on arrive sur cette page :

Nouvelle colonne

Nom	<input type="text"/>
Données	Valeur de l'élément
Élément	taper ici pour rechercher
Décalage temporel	aucun
Fonction d'agrégation	aucun
Affichage	Tel quel Barre Indicateurs
Données d'historique	Auto Historique Tendances
Couleur de base	<input type="color"/>
Nombre de décimales	2
Seuils	Seuil Ajouter
<input type="button" value="Ajouter"/> <input type="button" value="Annuler"/>	

Pour commencer la première colonne sera pour afficher les noms des hôtes :

Sélectionner dans données le Nom de l'hôte puis faire ajouter

Nouvelle colonne

Nom	<input type="text"/>
Données	Nom de l'hôte
Couleur de base	<input type="color"/>
<input type="button" value="Ajouter"/> <input type="button" value="Annuler"/>	

Refaire ajouter une colonne puis mettre :

Nom : de la colonne

Élement fait sélectionner puis trouver les paramètres :

Linux: CPU utilization

Linux: Load average (1m avg)

Linux: Load average (5m avg)

Linux: Load average (15m avg)

Linux: Number of processes

Pour le CPU

sda: Disk utilization

sda: Disk write rate

sda: Disk read rate

Pour le Disque Dur

Interface enp0s3: Operational status

Interface enp0s3: Bits received

Interface enp0s3: Bits sent

Pour la carte réseau

affichage : sélectionner la façon que sera représenter la donnée pour les utilisations sélectionner "indicateurs"

Seuil : si vous souhaitez montrer des degrés de consommation (faible, fort, très forte, excessive)

Puis faire ajouter et ajouter encore une fois

Voilà le résultat :

Pour le CPU

utilisation du CPU					
	Utilisation	1m avg	5m avg	15m avg	Processes
zabbix-client		0.38 %	0.00	0.00	90
Zabbix server		0.35 %	0.03	0.05	159
zabbix-client2		0.21 %	0.00	0.00	89

Pour le Disque dur

l'utilisation du disque dur

	utilisation du disque dur	vitesse d'écriture	vitesse de lecture	...
zabbix-client	 0.00 %	0.00 w/s	0.00 r/s	
zabbix-client2	 0.00 %	0.00 w/s	0.00 r/s	

Pour la Carte réseau

utilisation de la carte réseau

	status opérationnel	bits reçu	bit envoyé	...
zabbix-client	up (6)	2.53 Kbps	3.18 Kbps	
zabbix-client2	up (6)	2.43 Kbps	3.17 Kbps	