INSTALLATION ET SUPERVISION AVEC UN SERVEUR ZABBIX

TABLE DES MATIERES	
INSTALLATION DE ZABBIX	1
INSTALLATION D'UN HOTE DEBIAN SUR LE SERVEUR ZABBIX	7
INSTALLATION D'UN HOTE WINDOWS SUR LE SERVEUR ZABBIX	2

CONTEXTE ET OBJECTIFS DU PROJET

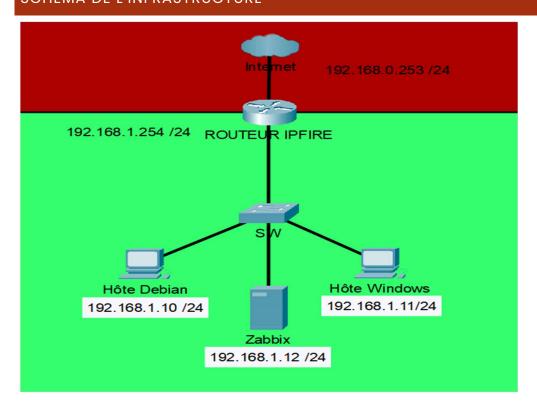
Dans le cadre de mes études en BTS SIO, j'ai réalisé cette infrastructure pour une entreprise qui ne dispose actuellement d'aucune solution de supervision centralisée.

Afin d'y remédier, j'ai été chargé de mettre en place une solution de supervision réseau permettant :

- de centraliser les informations de différents hôtes (Linux et Windows),
- de suivre l'état des équipements en temps réel,
- de recevoir des alertes en cas de dysfonctionnement.

Pour cela j'ai choisi l'outil Zabbix.

SCHÉMA DE L'INFRASTRUCTURE



-INSTALLATION DE ZABBIX

• Téléchargement des fichiers de Zabbix.

```
user@debian:~$ wget https://repo.zabbix.com/zabbix/T.8/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_7.0-1+debian12_all.deb
--2025-04-21 17:20:52-- https://repo.zabbix.com/zabbix/T.8/debian/pool/main/z/zabbix-release_7.0-1+debian12_all.deb
Résolution de repo.zabbix.com (repo.zabbix.com) | 178.128.6.128.6.12862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:268:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:2862:286
```

Installation des fichiers Zabbix.

```
user@debian:~$ sudo dpkg -i zabbix-release_7.0-1+debian12_all.deb
Sélection du paquet zabbix-release précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 154711 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de zabbix-release_7.0-1+debian12_all.deb ...
Dépaquetage de zabbix-release (1:7.0-1+debian12) ...
Paramétrage de zabbix-release (1:7.0-1+debian12) ...
```

 Mise à jour du des paquets du dépôt Zabbix et installation d'éléments nécessaire à son fonctionnement.

```
user@debian:~$ sudo apt update -y
```

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

• Installation de MariaDB pour créer une base de donnée.

user@debian:~\$ sudo apt install mariadb-server -y

 Connexion à MariaDB et création de la base de données que notre serveur Zabbix va utiliser.

```
user@debian:~$ sudo mysql -u root
Welcome to the MariaDB monitor. Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 31
Server version: 10.11.11-MariaDB-0+deb12u1 Debian 12
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)]>
```

MariaDB [(none)]> create database zabbix character set utf8mb4 collate utf8mb4_bin; Query OK, 1 row affected (0,000 sec)

Création d'un utilisateur que l'on utilisera pour la connexion à la base de données.

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

Ajout de droits à l'utilisateur que l'on vient de créer sur la base de données.

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

```
MariaDB [(none)]> set global log_bin_trust_function_creators = 1;
MariaDB [(none)]> quit;
Bye
user@debian:~$ ■
```

Importation du schéma de la base de données créé (mdp :password)

```
user@debian:~$ zcat /usr/share/zabbix-sql-scripts/mysql/server.sql.gz | mysql --default-character-set=utf8mb4 -uzabbix -p zabbix Enter password:_
```

• Ici on permet à Zabbix de se connecter à la base de données automatiquement en renseignant le mot de passe dans le fichier de config.

user@debian:~\$ sudo nano /etc/zabbix/zabbix_server.conf

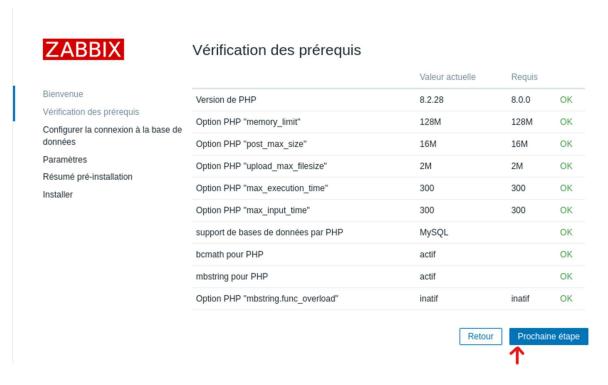
Démarrage du service Zabbix

user@debian:~\$ systemctl restart zabbix-server zabbix-agent apache2 user@debian:~\$ systemctl enable zabbix-server zabbix-agent apache2

Pour continuer l'installation de Zabbix on accède à son interface via un navigateur.
 http://Adresse_ip_serveur_zabbix/zabbix



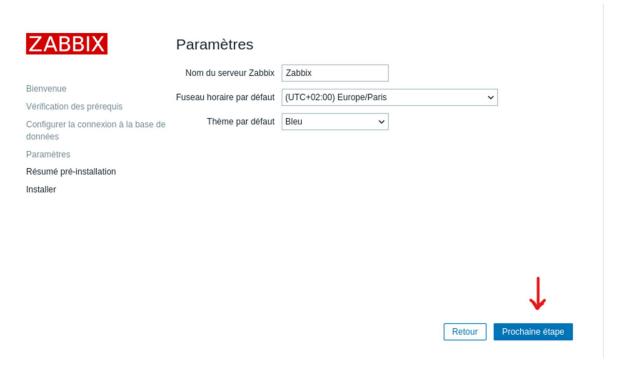
 Vérification que la configuration nécessaire au fonctionnement de Zabbix est remplie.



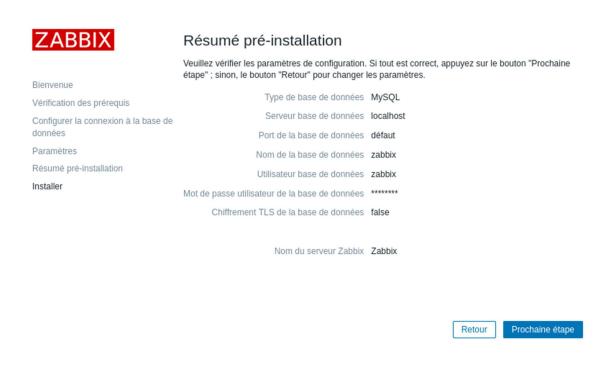
 Le mot de passe à renseigner est « password » que l'on a configuré au moment de la configuration de la base de données.



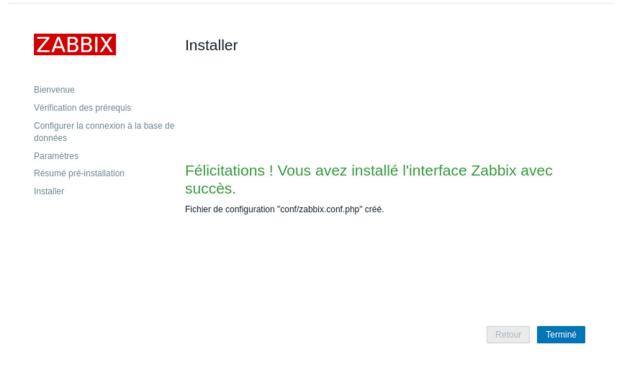
• On choisit le nom de notre serveur Zabbix ainsi que le fuseau horaire et le thème de l'interface graphique.



• Le résumé de notre installation de Zabbix s'affiche.



• L'installation de Zabbix s'est effectuée avec succès. Nous pouvons appuyer sur **Terminé.**

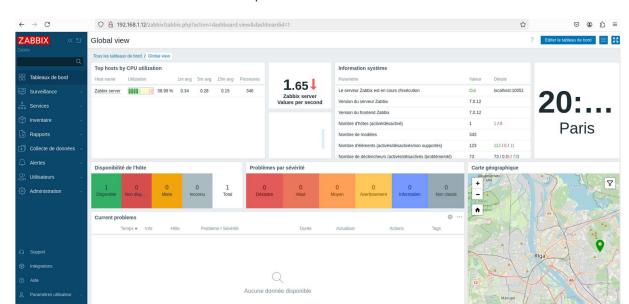


 Nous pouvons désormais nous connecter à l'interface graphique de Zabbix. Pour cela nous utilisons les informations de login par défaut :

Nom d'utilisateur : AdminMot de passe : zabbix



Nom d'utilisateur
Admin
Mot de passe
•••••
✓ Me rappeler toutes les 30 jours
S'enregistrer



Une fois authentifié nous pouvons accéder à l'interface de Zabbix

L'installation de Zabbix est terminée.

-INSTALLATION D'UN HÔTE DEBIAN SUR LE SERVEUR ZABBIX

 Installation de l'agent Zabbix sur l'hôte Debian. C'est lui qui récupérera les métriques de l'hôte sur lequel il est installé et les fournira au serveur Zabbix.

```
user@debian:~$ sudo apt install zabbix-agent -y
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
zabbix-agent est déjà la version la plus récente (1:7.0.11-1+debian12).
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 1 non mis à jour.
```

• On active ensuite l'agent Zabbix

```
user@debian:~$ systemctl restart zabbix-agent
user@debian:~$ systemctl enable zabbix-agent
```

 Nous devons désormais renseigner des paramètres dans le fichier de configuration de l'agent Zabbix

user@debian:~\$ sudo nano /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf

 On précise l'adresse IP de notre serveur Zabbix à la place de l'adresse de loopback 127.0.0.1 → 192.168.1.12

```
# Mandatory: no
# Default:
# LogRemoteCommands=0
##### Passive checks related
### Option: Server
       List of comma delimited IP addresses, optionally in CIDR notation, or D
       Incoming connections will be accepted only from the hosts listed here.
       If IPv6 support is enabled then '127.0.0.1', '::127.0.0.1', '::ffff:127
       and '::/0' will allow any IPv4 or IPv6 address.
       '0.0.0.0/0' can be used to allow any IPv4 address.
       Example: Server=127.0.0.1,192.168.1.0/24,::1,2001:db8::/32,zabbix.examp
# Mandatory: yes, if StartAgents is not explicitly set to 0
# Default:
# Server=
Server=127.0.0.1
            ^O Écrire
                         ^W Chercher
                                      ^K Couper
                                                   ^T Exécuter
                                                                ^C Emplacement
            AR Lire fich. A\ Remplacer AU Coller
```

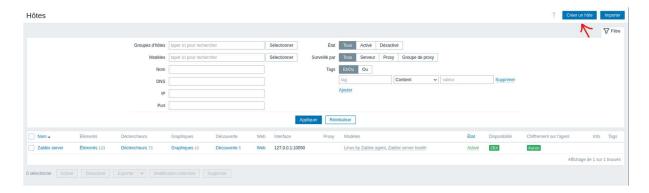
 Dans cette étape on renseigne le hostname de notre serveur Zabbix. On supprimer le # pour décommenter la ligne.

```
### Option: Hostname
# List of comma delimited unique, case sensitive hostnames.
# Required for active checks and must match hostnames as configured on th
# Value is acquired from HostnameItem if undefined.
#
# Mandatory: no
# Default:
# Hostname=
```

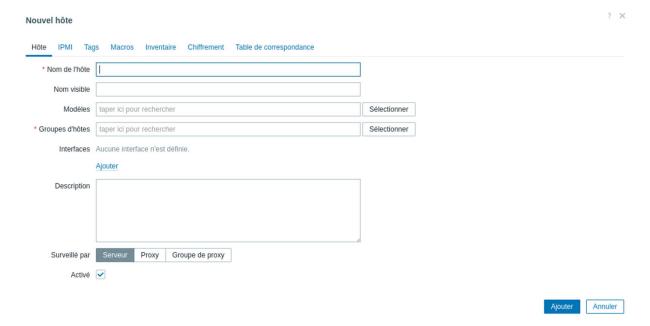
 On relance l'agent Zabbix pour que les changement dans son fichier de configuration puisse s'appliquer.

root@debian:/home/user# systemctl restart zabbix-agent

 Maintenant que l'agent est installé et configuré sur l'hôte que nous souhaitons surveiller nous devons ajouter celui-ci directement dans le serveur Zabbix manuellement. Pour cela on se rend dans: Collecte des données > Hôtes > Créer un Hôte dans l'interface graphique de notre serveur Zabbix.



• Puis on renseigne les champs nécessaires à la création de l'hôte :



Nom de l'hôte = Le nom de notre hôte que l'on retrouve en faisant la commande « hostname -f » sur l'hôte

Modèles = Sélectionner > Sélectionner > Templates > Linux by Zabbix agent



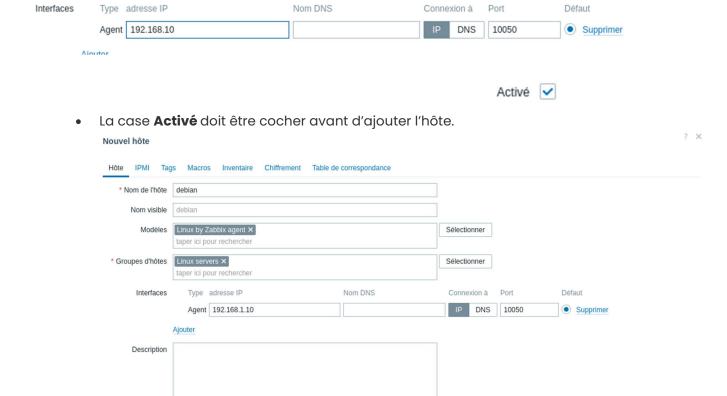
Groupes d'hôtes = Sélectionner > Choix d'un groupe > Sélectionner



Interface = Ajouter > Agent. Puis on précise l'adresse IP de l'hôte.

Surveillé par Serveur Proxy Groupe de proxy

Activé 🗸



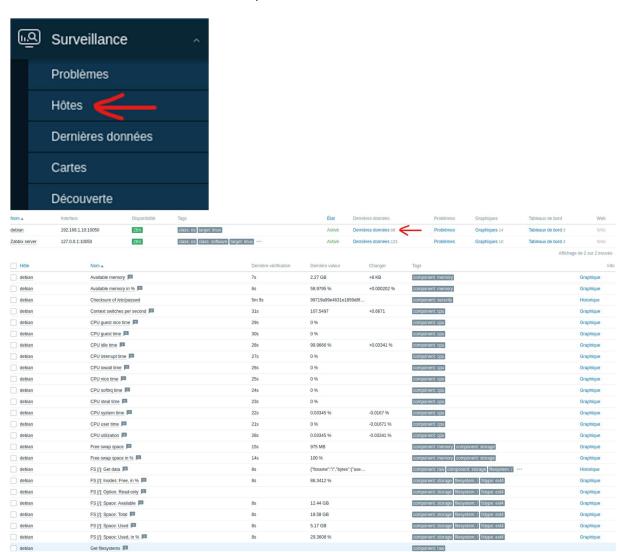
Daniel AKUE-GOEH

Ajouter Annuler

 Nous venons d'ajouter notre hôte Debian. Nous récoltons déjà des métriques de cette hôte.



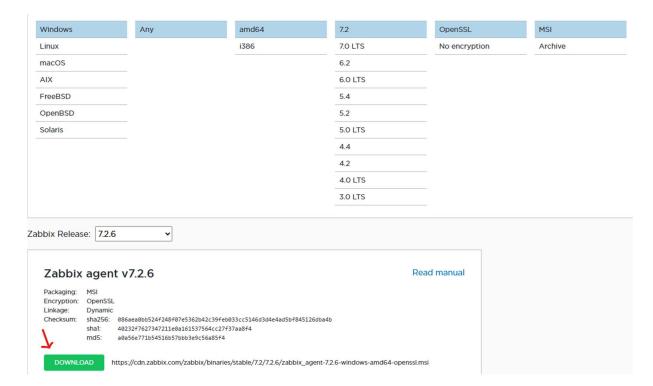
• Pour accéder à ces métriques Surveillance > Hôtes > Dernières données



-INSTALLATION D'UN HÔTE WINDOWS SUR LE SERVEUR ZABBIX

• On se rend sur le site officiel de Zabbix pour récupérer l'agent Zabbix.

https://www.zabbix.com/download_agents

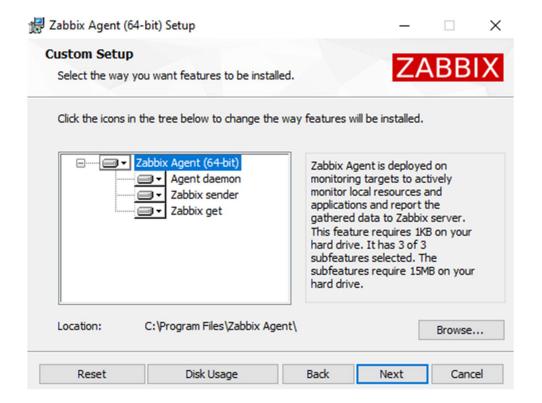


 On vérifie le hostname de notre machine Windows dans le cmd en tapant hostname. Il nous sera demandé lors de l'installation de l'agent.

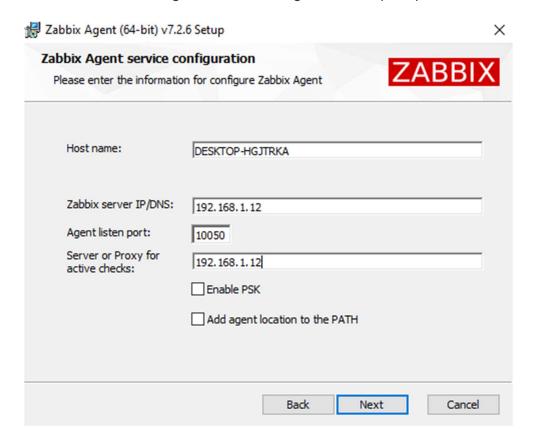
C:\Users\Admin>hostname DESKTOP-HGJTRKA

 On lance l'installation de l'agent Zabbix et on accepte les conditions d'utilisations. Dans l'onglet Custom Setup il n'est pas nécessaire de changer quelque chose.

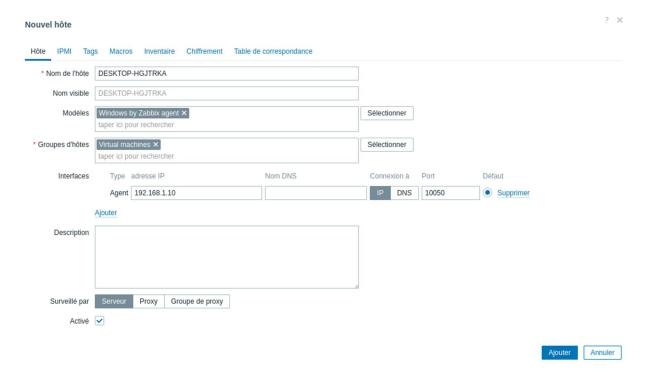




• On renseigne l'adresse IP de notre serveur Zabbix lors de cette étape. Le Host name est également à renseigner. Puis on peut procéder à l'installation.



• Il faut désormais ajouter l'hôte Windows dans le serveur Zabbix. On répète les étapes suivies plus haut lors de l'ajout de l'hôte Debian dans le serveur Zabbix.



 Nous pouvons désormais surveiller notre machine Windows. En nous rendant au même endroit sur le serveur Zabbix : Surveillance > Hôtes > Dernières

