

ACTIVITE 2 : Faire un POC (Proof Of Concept) pour un logiciel de surveillance

OBJECTIF : Je dois faire un POC du logiciel Zabbix, afin que la Mairie vérifie si ça fonctionne et s'ils peuvent l'utiliser sur leurs serveurs, et voir la comptabilité avec l'infrastructure de la Mairie

C'est quoi un POC (Proof Of Concept) ?

Il s'agit d'une démarche visant à vérifier qu'une théorie, un concept ou encore une idée (la plupart du temps innovant) "peut fonctionner" d'un point de vue marketing, économique, technique. Elle s'applique à tout type de sujets : création d'un nouveau produit, réorganisation d'un service, développement d'un logiciel, etc.

ETAPE 1 : CREER UNE VM TEST

Qu'est-ce que Zabbix et à quoi ça sert ?

ZABBIX est un logiciel libre permettant de surveiller l'état de divers services réseau, serveurs et autres matériels réseau et produisant des graphiques dynamiques de consommation des ressources. C'est un logiciel créé par Alexei Vladishev.

Dans un premier temps, je crée une VM, pour pouvoir installer Zabbix

Je choisis Debian 11, car la Mairie voulait du Linux. Je me rends donc sur le site officiel de Zabbix pour me renseigner et l'installer.

J'arrive donc sur le site de Zabbix,

Téléchargez et installez Zabbix

Packages
Zabbix

Images
Cloud
Zabbix

Containers
Zabbix

Appliance
Zabbix

Sources
Zabbix

Agents
Zabbix

1

Choisissez votre plateforme

VERSION DE ZABBIX	OS DISTRIBUTION	VERSION DU SYSTÈME D'EXPLOITATION	ZABBIX COMPONENT	BASE DE DONNÉES ²	SERVEUR WEB
6.4	Alma Linux	12 (Bookworm)	Server, Frontend, Agent	MySQL	Apache
6.0 LTS	CentOS	11 (Bullseye)	Proxy	PostgreSQL	Nginx
5.0 LTS	Debian	10 (Buster)	Agent		
4.0 LTS	OpenSUSE Leap	9 (Stretch)	Agent 2		
7.0 PRE-RELEASE	Oracle Linux		Java Gateway		
	Raspberry Pi OS		Web Service		
	Red Hat Enterprise Linux				
	Rocky Linux				

Je sélectionne ce qui me correspond, et j'installe, les commandes sont données directement en bas de la page

ETAPE 2 : CONFIGURER ZABBIX

Je lance le terminal et commence par installer le dépôt Zabbix, via la commande donnée sur leur site

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

Puis je dézip le fichier, avec **dpkg -i zabbix-release_6.4-1+debian11_all.deb**

Après, j'installe tous les paquets nécessaires pour le serveur Zabbix :

sudo apt install zabbix-server-mysql zabbix-frontend-php zabbix-apache-conf zabbix-sql-scripts zabbix-agent2 mariadb-server

Ensuite, je créer la base de données,

sudo mysql -u root -p

create database zabbix character set utf8 collate utf8_bin;

create user zabbix@localhost identified by 'MOT DE PASSE';

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

quit;

Puis je dois importer les données initiales, (Zabbix nous a fourni un fichier pour cela)

J'utilise zcat, car les données sont compressées :

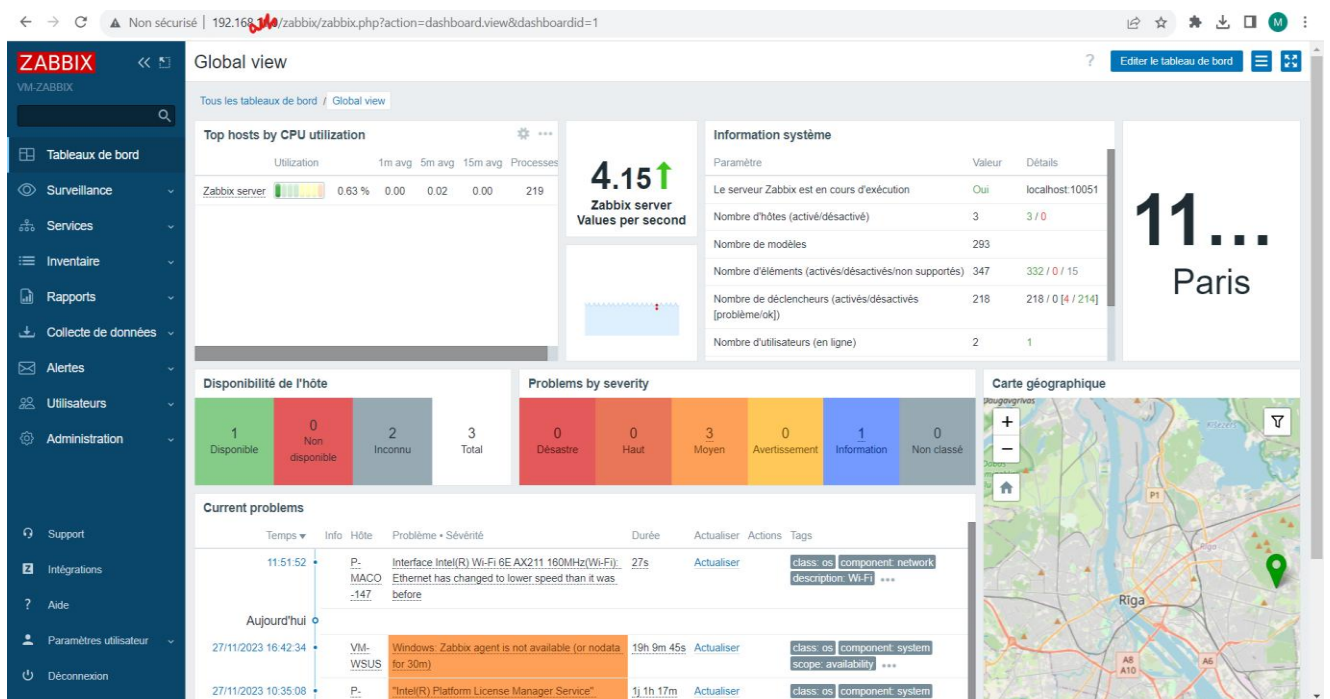
```
sudo zcat /usr/share/doc/zabbix-sql-scripts/mysql/create.sql.gz | mysql -uzabbix -p zabbix
```

Après ça, je relance et active les processus du serveur Zabbix à l'aide de

```
sudo systemctl restart zabbix-server zabbix-agent2 apache2
```

```
sudo systemctl enable zabbix-server zabbix-agent2 apache2
```

Voilà, Zabbix est installé, j'ai plus qu'à aller sur l'interface graphique, à l'aide du lien que Zabbix me fournit :



Ensuite, je dois donc faire le test pour savoir si la surveillance fonctionne ou pas, pour ça, je vais installer l'agent Zabbix sur mon ordi portable, afin de voir ce que son fait.

ETAPE 3 : INSTALLER L'AGENT ZABBIX (LE CLIENT)

Pour ça, je me rends sur le site de Zabbix, je télécharge l'agent.

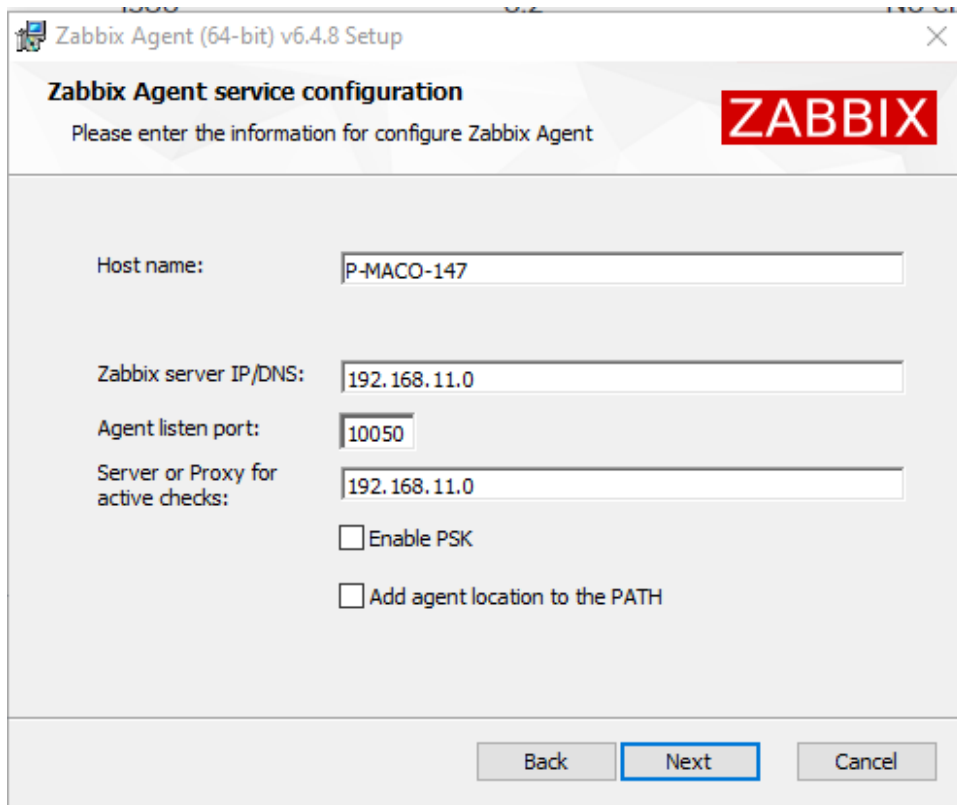
Zabbix Release:

Zabbix agent v6.4.8 [Read manual](#)

Packaging: MSI
Encryption: OpenSSL
Linkage: Dynamic
Checksum: sha256: 693a81dfb015dd411eb643c89a91a5f215b82c21e21ed7151d826118dd1a8a35
sha1: 842a35fd433484ef1f61fe7abcb5eba009de0a89
md5: 1ec0bed6a13c1726158f8e74a462fc3b

[DOWNLOAD](#) https://cdn.zabbix.com/zabbix/binaries/stable/6.4/6.4.8/zabbix_agent-6.4.8-windows-amd64-openssl.msi

Ensuite, je l'ouvre et je met l'IP du serveur Zabbix, pour que mon agent le reconnaisse.



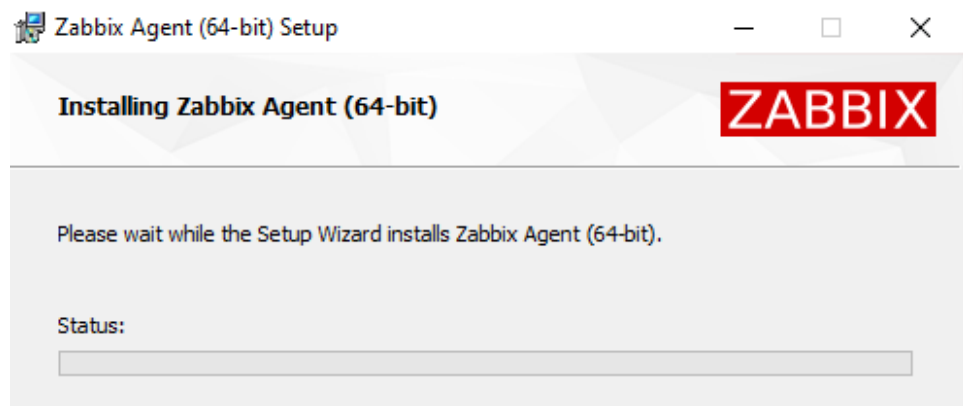
The screenshot shows the 'Zabbix Agent (64-bit) v6.4.8 Setup' window. The title bar includes the Zabbix logo. The main heading is 'Zabbix Agent service configuration' with a subtitle 'Please enter the information for configure Zabbix Agent'. The fields are filled with the following values: Host name: P-MACO-147, Zabbix server IP/DNS: 192.168.11.0, Agent listen port: 10050, and Server or Proxy for active checks: 192.168.11.0. There are two unchecked checkboxes: 'Enable PSK' and 'Add agent location to the PATH'. At the bottom, there are 'Back', 'Next', and 'Cancel' buttons.

Host name:	P-MACO-147
Zabbix server IP/DNS:	192.168.11.0
Agent listen port:	10050
Server or Proxy for active checks:	192.168.11.0
<input type="checkbox"/> Enable PSK	
<input type="checkbox"/> Add agent location to the PATH	

Puis j'installe,

Après ceci, je
dois créer l'hôte
de mon PC
portable :

**ETAPE 4 : CREER
L'HOTE**



The screenshot shows the 'Zabbix Agent (64-bit) Setup' window during installation. The title bar includes the Zabbix logo. The main heading is 'Installing Zabbix Agent (64-bit)'. The text says 'Please wait while the Setup Wizard installs Zabbix Agent (64-bit)'. Below this, there is a 'Status:' label and a progress bar.

Status:	
---------	--

Nouvel hôte

Hôte IPMI Tags Macros Inventaire Chiffrement Table de correspondance

* Nom de l'hôte Nom du PC

Nom visible

Modèles Sélectionner Puisque je suis sur Windows sur mon PC Portable, je selectionne Windows

* Groupes d'hôtes Sélectionner

Interfaces

Type	adresse IP	Nom DNS	Connexion à	Port	Défaut
Agent	192.168.11.0:10050 IP du serveur zabbix		IP DNS	10050	<input checked="" type="radio"/> Supprimer

[Ajouter](#)

Description

Surveillé via le proxy

Activé ☒

[Ajouter](#)

Ensuite, on peut voir dans l'onglet SURVEILLANCE --> Hôte, que l'appareil est bien présent :

Nom	Interface	Disponibilité	Tags	État	Dernières données
P-MACO-147	192.168.11.0:10050	ZBX	class: os target: windows	Activé	Dernières données 166
Zabbix server	127.0.0.1:10050	ZBX	class: os class: software target: linux ...	Activé	Dernières données 146

Le test sur mon PC Portable s'avère concluant.

J'ai donc refait la même méthode sur un serveur de la Mairie, mais cela a échoué, j'ai essayé de trouver des solutions, sur internet etc.. J'ai été confronté à un problème de comptabilité, mais le test a permis de voir ce qu'on pouvait faire avec Zabbix, notamment grâce au PC portable dont le test a fonctionné. On a pu voir ce que Zabbix pouvait faire.

