



21/01/2025

Installation Zabbix

Documentation de l'installation
Zabbix sur Linux

Nathaniel , Patterson , Valentin
BTS SIO IPSSI SQY

SOMMAIRE

Table des matières

1 Choisir sa plateforme	3
2 Installer et configurer Zabbix sur sa plateforme	3
a. Installer Zabbix dans le répertoire	3
b. Installer le serveur, le frontend, et l'agent Zabbix	4
c. Création de la base de donnée initiale.....	4
d. Configuration de la base de donnée pour le serveur Zabbix.....	6
e. Ouvrez Zabbix sur votre navigateur.....	6
3 Installations des agents sur Linux et sur Windows.....	6
a. Installation sur Linux.....	6
b. Installation sur Windows.....	10

1 Choisir sa plateforme

1 Choose your platform

ZABBIX VERSION	OS DISTRIBUTION	OS VERSION	ZABBIX COMPONENT	DATABASE	WEB SERVER
7.2	Alma Linux	12 Bookworm (amd64, arm64)	Server, Frontend, Agent	MySQL	Apache
7.0 LTS	Amazon Linux	11 Bullseye (amd64)	Server, Frontend, Agent 2	PostgreSQL	Nginx
6.4	CentOS	10 Buster (amd64, i386)	Proxy		
6.0 LTS	Debian		Agent		
5.0 LTS	OpenSUSE Leap		Agent 2		
	Oracle Linux		Java Gateway		
	Raspberry Pi OS		Web Service		
	Red Hat Enterprise Linux				
	Rocky Linux				
	SUSE Linux Enterprise Server				

Dans notre cas, nous avons choisie Debian 12 étant donné que nous utilisons Kali Linux qui est basé sur Debian

2 Installer et configurer Zabbix sur votre plateforme

Pour commencer il va falloir récupérer les informations de mise à jour et effectuer les mises à jour si besoin avec la commande suivante :

`sudo apt update && sudo apt upgrade -y`

a. Installer Zabbix dans le répertoire

`wget https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/release/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest_7.2+debian12_all.deb`

```

(kali@kali)-[~]
$ wget https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/release/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest_7.2+debian12_all.deb
--2025-01-21 03:36:59-- https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/release/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest_7.2+debian12_all.deb
Resolving repo.zabbix.com (repo.zabbix.com)... 178.128.6.101, 2604:a880:2:d0::2062:d001
Connecting to repo.zabbix.com (repo.zabbix.com)|178.128.6.101|:443 ... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 7096 (6.9K) [application/octet-stream]
Saving to: 'zabbix-release_latest_7.2+debian12_all.deb'

zabbix-release_latest_7.2+deb12 100%[=====] 6.93K --KB/s in 0s
2025-01-21 03:37:00 (85.9 MB/s) - 'zabbix-release_latest_7.2+debian12_all.deb' saved [7096/7096]

```

dpkg -i zabbix-release_latest_7.2+debian12_all.deb

```

(kali@kali)-[~]
$ sudo dpkg -i zabbix-release_latest_7.2+debian12_all.deb
Selecting previously unselected package zabbix-release.
(Reading database ... 400785 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack zabbix-release_latest_7.2+debian12_all.deb ...
Unpacking zabbix-release (1:7.2-1+debian12) ...
Setting up zabbix-release (1:7.2-1+debian12) ...

```

apt update

Cette commande va nous permettre d'utiliser les paquets du dépôt officiel Zabbix

b. Installer le serveur, le frontend et l'agent Zabbix

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

```

done.
(kali@kali)-[~]
$ sudo apt install zabbix-server-mysql zabbix-frontend-php zabbix-apache-conf zabbix-sql-scripts zabbix-agent
[sudo] password for kali:
The following packages were automatically installed and are no longer required:
libbfiol libegl-dev libgles1 libmbedcrypto7t64 openjdk-23-jre
libc++1-19 libfmt9 libglvnd-core-dev libpaper1 openjdk-23-jre-headless
libc++abi1-19 libgl1-mesa-dev libglvnd-dev libsuperlu6 python3-appdirs
libdirectfb-1.7-7t64 libgles-dev libjxl0.9 libunwind-19
Use 'sudo apt autoremove' to remove them.

```

c. Création de la base de donnée initiale

mysql> create database zabbix character set utf8mb4 collate utf8mb4_bin;

```
MariaDB [(none)]> create database zabbix character set utf8mb4 collate utf8mb4_bin;
Query OK, 1 row affected (0.001 sec)
mysql> quit;
MariaDB [(none)]> █
```

create user zabbix@localhost identified by 'password';

```
MariaDB [(none)]> create user zabbix@localhost identified by 'kali1234';
Query OK, 0 rows affected (0.005 sec)
mysql> quit;
MariaDB [(none)]> █
```

On Zabbix server host import initial schema and data.

Vous pouvez mettre le mot de passe de votre choix en écrivant dans les “. Par exemple ici notre mot de passe est ‘kali1234’

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

set global log_bin_trust_function_creators = 1;

```
MariaDB [(none)]> set global log_bin_trust_function_creators = 1;
Query OK, 0 rows affected (0.000 sec)
mysql> quit;
```

quit;

Puis vous tapez cette commande afin de quitter MariaDB

Sur l'hôte du serveur Zabbix, importez le schéma et les données initiaux. Vous serez invité à saisir votre mot de passe nouvellement créé.

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

Désactivez l'option `log_bin_trust_function_creators` après l'importation du schéma de base de données.

```
# mysql -uroot -p
password
mysql> set global log_bin_trust_function_creators = 0;
mysql> quit;
```

d. Configuration de la base de donnée pour le serveur Zabbix.

Editez le fichier Zabbix serveur avec la commande suivante.

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

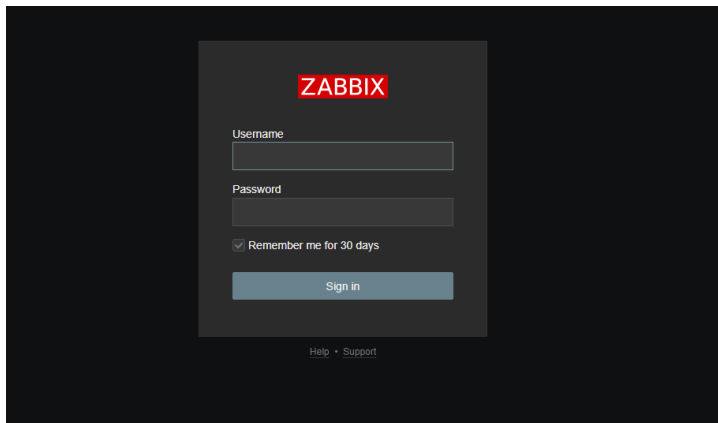
Dans le fichier, recherchez « ***DBPassword=password*** » et enlevez le commentaire et changez le mot de passe si besoin.

e. Ouvrez Zabbix sur votre navigateur

Accéder à Zabbix avec le lien <http://localhost/zabbix> et suivez les indications.

Une fois fini vous accéderez au panel de connexion de Zabbix il vous suffira de vous connecter avec l'utilisateur « Admin » et le mot de passe « zabbix »

Le panel de connexion :



BRAVO VOUS AVEZ FINI L'INSTALLATION DE ZABBIX !

Installation des agents sur Windows et Linux

A. Installation sur Linux

Pour connaître l'adresse IP du serveur Zabbix sur linux nous rentrons la commande
ip a

```
Fichier Actions Éditer Vue Aide
(kali@vbox)-[~]
$ 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
    inet6 ::1/128 scope host noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP group default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:5a:9b:b8 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.0.2.15/24 brd 10.0.2.255 scope global dynamic noprefixroute eth0
        valid_lft 576sec preferred_lft 576sec
    inet6 fe80::a00:27ff:fe5a:9bb8/64 scope link noprefixroute
        valid_lft forever preferred_lft forever
(kali@vbox)-[~]
$
```

Téléchargez le répertoire Zabbix

wget https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/release/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest_7.2+debian12_all.deb

```
sudo dpkg -i zabbix-release_latest_7.2+debian12_all.deb
```

Ensuite mettez à jour la liste des paquets disponibles et leurs versions

```
(kali@vbox)-[~]
$ sudo apt update
Atteint :1 http://http.kali.org/kali kali-rolling InRelease
Réception de :2 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/release/debian bookworm InRelease [2 424 B]
Réception de :3 https://repo.zabbix.com/zabbix-tools/debian-ubuntu bookworm InRelease [2 476 B]
Réception de :4 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/stable/debian bookworm InRelease [4 648 B]
Réception de :5 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/release/debian bookworm/main Sources [518 B]
Réception de :6 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/release/debian bookworm/main all Packages [389 B]
Réception de :7 https://repo.zabbix.com/zabbix-tools/debian-ubuntu bookworm/main Sources [1 166 B]
Réception de :8 https://repo.zabbix.com/zabbix-tools/debian-ubuntu bookworm/main all Packages [766 B]
Réception de :9 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/stable/debian bookworm/main Sources [6 003 B]
Réception de :10 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/stable/debian bookworm/main all Packages [2 526 B]
Réception de :11 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.2/stable/debian bookworm/main amd64 Packages [10,9 kB]
31,8 ko réceptionnés en 2s (15,6 ko/s)
20 paquets peuvent être mis à jour. Exécutez « apt list --upgradable » pour les voir.

(kali@vbox)-[~]
$ # mysql -uroot -p
```

Sudo apt install zabbix-agent

```

[kali@vbox ~]$ sudo apt install zabbix-server-mysql zabbix-frontend-php zabbix-apache-conf zabbix-sql-scripts zabbix-agent
Les paquets suivants ont été installés automatiquement et ne sont plus nécessaires :
libffi10 libic-uabi19 libdirectfb-1.7-7t64 libfontconfig1 libgles-dev libglvnd-core-dev libjxrt0.9 liblapack libtag1v5 libtag0 openjdk-23-jre python3-appdirs
libncurses6 libexpat1 libperl5.38 libperl-dev libperl5.38 libperl5.38 libperl5.38 libperl5.38 libperl5.38 libperl5.38 libperl5.38 libperl5.38 libperl5.38 libperl5.38
Veuillez utiliser 'sudo apt autoremove' pour les supprimer.

Installing:
  zabbix-agent zabbix-apache-conf zabbix-frontend-php zabbix-server-mysql zabbix-sql-scripts
Replaced by:
  zabbix-agent zabbix-apache-conf zabbix-frontend-php zabbix-server-mysql zabbix-sql-scripts
Installing dependencies:
  libevent-extra-2.1-7t64 libmbedtls libopenipmi10t64 php-bcmath php-curl php-gd php-ldap php-mbstring php-xsl php8.2-bcmath php8.2-curl php8.2-gd php8.2-ldap php8.2-mbstring php8.2-xml
  php8.2-zip
Paquets suggérés :
  zabbix-nginx-conf

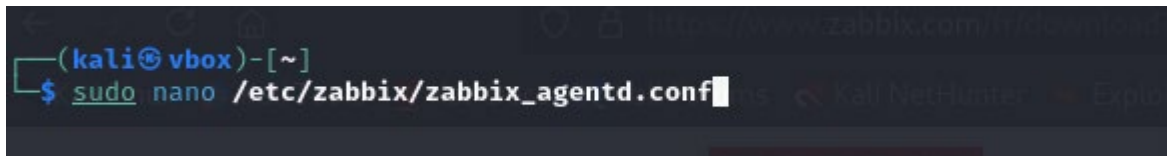
Summary:
  Upgrading: 0, Installing: 20, Removing: 0, Not Upgrading: 20
  Download size: 22.0 MB
  Space needed: 103 MB / 5 262 MB available

Continue? [O/n]

```

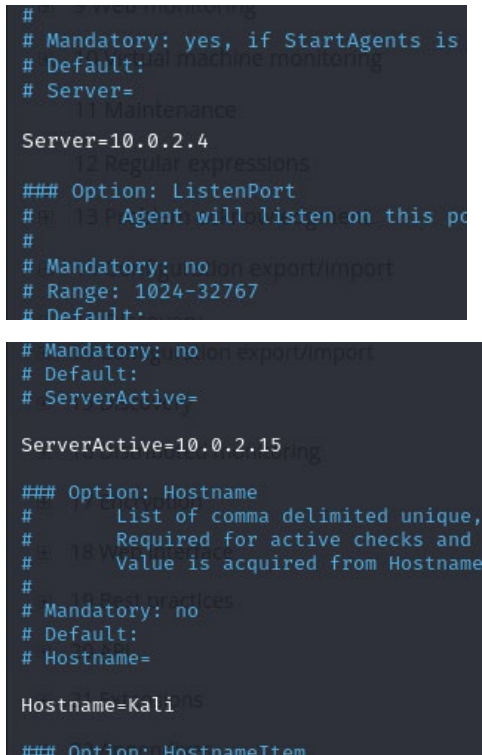

Ensuite la commande suivante permet d'éditer un fichier de configuration spécifique à l'agent Zabbix en utilisant l'éditeur de texte nano.

sudo nano/etc/zabbix/zabbix_agentd.conf



```
(kali@vbox)-[~]  
$ sudo nano /etc/zabbix/zabbix_agentd.conf
```

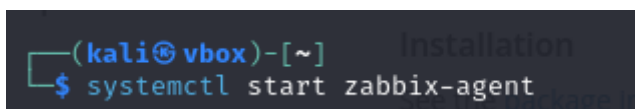
Attribué l'adresse IP du serveur au dossier pour pouvoir lier l'agent au serveur Zabbix



```
# Mandatory: yes, if StartAgents is  
# Default: all machine monitoring  
# Server=  
# Maintenance  
Server=10.0.2.4  
# Regular expressions  
### Option: ListenPort  
# Agent will listen on this port  
#  
# Mandatory: no on export/import  
# Range: 1024-32767  
# Default:  
  
# Mandatory: no on export/import  
# Default:  
# ServerActive=  
ServerActive=10.0.2.15  
### Option: Hostname  
# List of comma delimited unique,  
# Required for active checks and  
# Value is acquired from Hostname  
#  
# Mandatory: no  
# Default:  
# Hostname=  
Hostname=Kali  
### Option: HostnameItem
```

Une fois la configuration terminée vous pouvez lancer le service Zabbix avec la commande :

systemctl start zabbix-agent

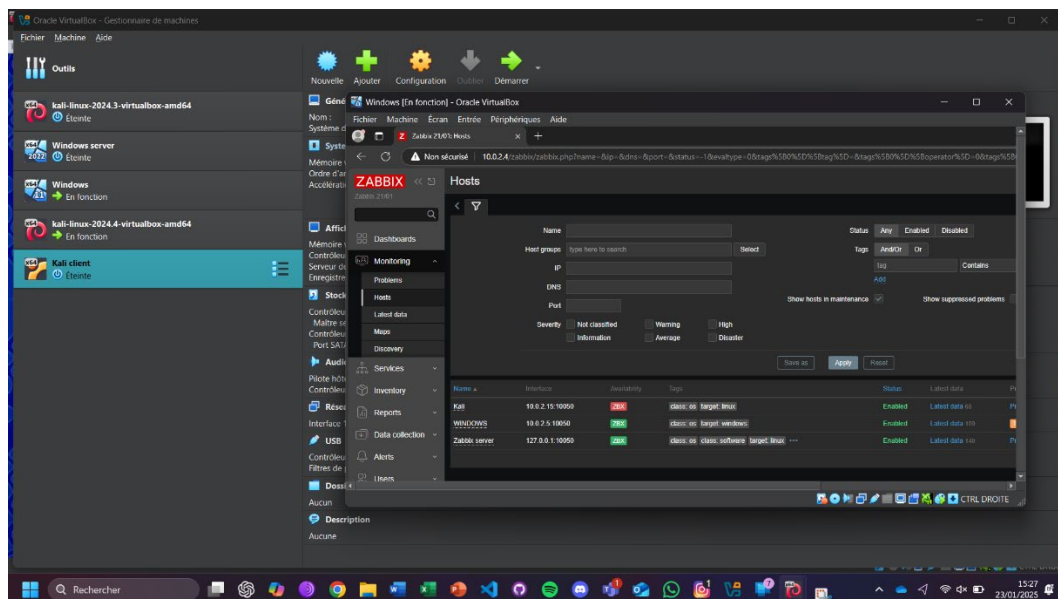


```
(kali@vbox)-[~] Installation  
$ systemctl start zabbix-agent
```

Puis faire la configuration de l'hôte sur Zabbix :

The screenshot shows the Zabbix 'Host' configuration page. The 'Host name' is set to 'Kali'. The 'Visible name' is also 'Kali'. Under 'Templates', 'Linux by Zabbix agent' is selected. Under 'Host groups', 'Zabbix servers' is selected. In the 'Interfaces' section, an interface is configured with 'Agent' type, IP address '10.0.2.15', and port '10050'. The 'Connect to' dropdown is set to 'IP'. The 'Default' status is 'Remove'. The 'Description' field is empty. At the bottom, 'Monitored by' is set to 'Server' and 'Enabled' is checked.

Nous voyons ici que tout fonctionne. En effet lorsque notre VM est éteinte on peut voir que notre serveur Zabbix réagit car « Kali » devient rouge.



B. INSTALLATION SUR WINDOWS

Pour installer Windows Zabbix Agent sur Windows il faut aller sur le lien suivant

https://www.zabbix.com/fr/download_agents

Ensuite il faut aller sur Agents Zabbix

Accueil / Produit /

Get Zabbix

Packages Zabbix
Download and install Zabbix for free

Zabbix Cloud
Available with a 5-day free trial

Images Cloud Zabbix
Run Zabbix on third-party cloud platforms

Containers Zabbix
Deploy Zabbix components from official Zabbix containers

Appliance Zabbix
Run Zabbix from a pre-configured Zabbix virtual appliance

Sources Zabbix
Download the Zabbix source code

Agents Zabbix
Download Zabbix agent for Unix-like and Windows environments

Puis Choisir Windows

OS DISTRIBUTION	VERSION DU SYSTÈME D'EXPLOITATION	MATÉRIEL	VERSION DE ZABBIX	CHIFFREMENT	FORMAT
Windows	Any	amd64	7.2	OpenSSL	MSI
Linux		i386	7.0 LTS	No encryption	Archive
macOS			6.4		
AIX			6.2		
FreeBSD			6.0 LTS		
OpenBSD			5.4		
Solaris			5.2		
			5.0 LTS		
			4.4		
			4.2		
			4.0 LTS		
			3.0 LTS		

Téléchargez la « agent 2 » car la « agent » pourrait ne pas fonctionner sur un système 64bits

Zabbix agent v7.2.2

[Read manual](#)

Packaging: MSI
Encryption: OpenSSL
Linkage: Dynamic
Checksum: sha256: 8e96898917d8b824d9bfbbea93eda9b4ef60fbcfde8b24bedaa441ec041500
sha1: e22e35406f12aa34422d1c5b525b7c2df1bd3834
md5: 0a57e44805baeb3d43a08309bb5590c2

[DOWNLOAD](#) https://cdn.zabbix.com/zabbix/binaries/stable/7.2/7.2.2/zabbix_agent-7.2.2-windows-amd64-openssl.msi

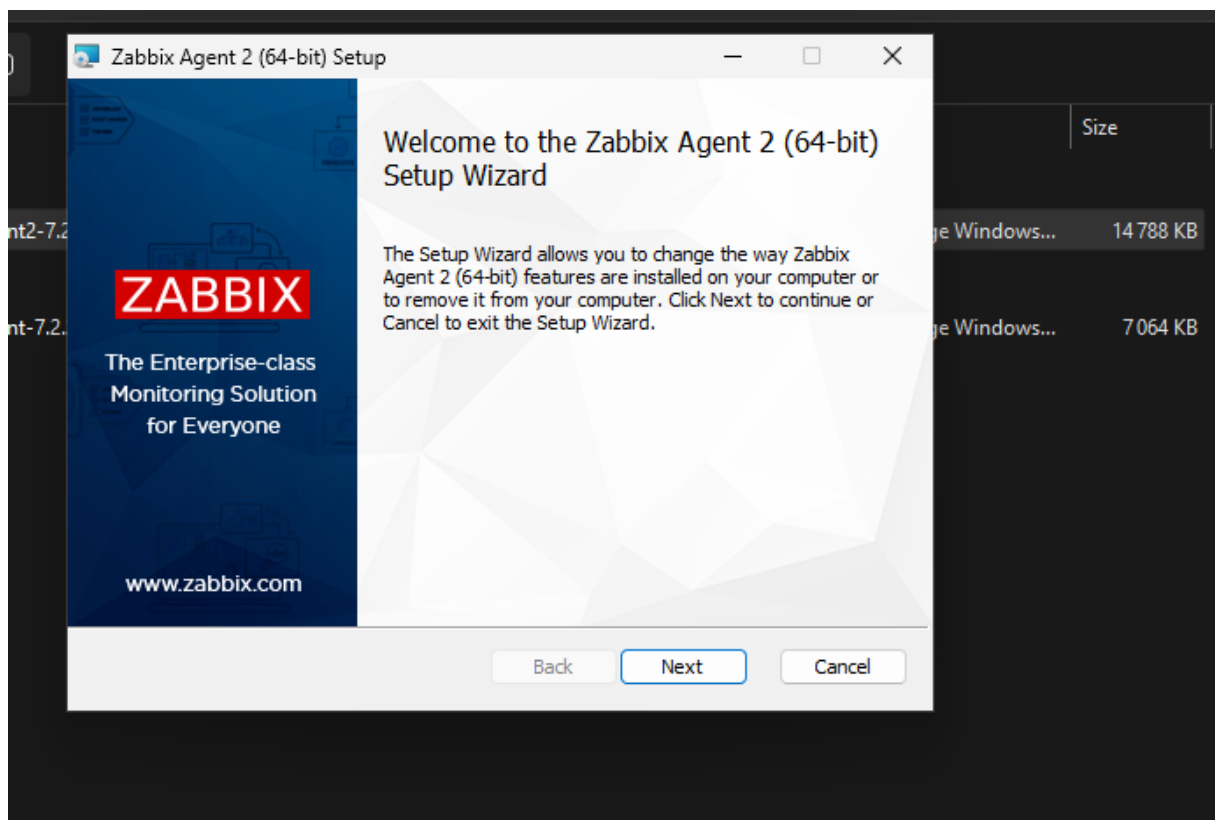
Zabbix agent 2 v7.2.2

[Read manual](#)

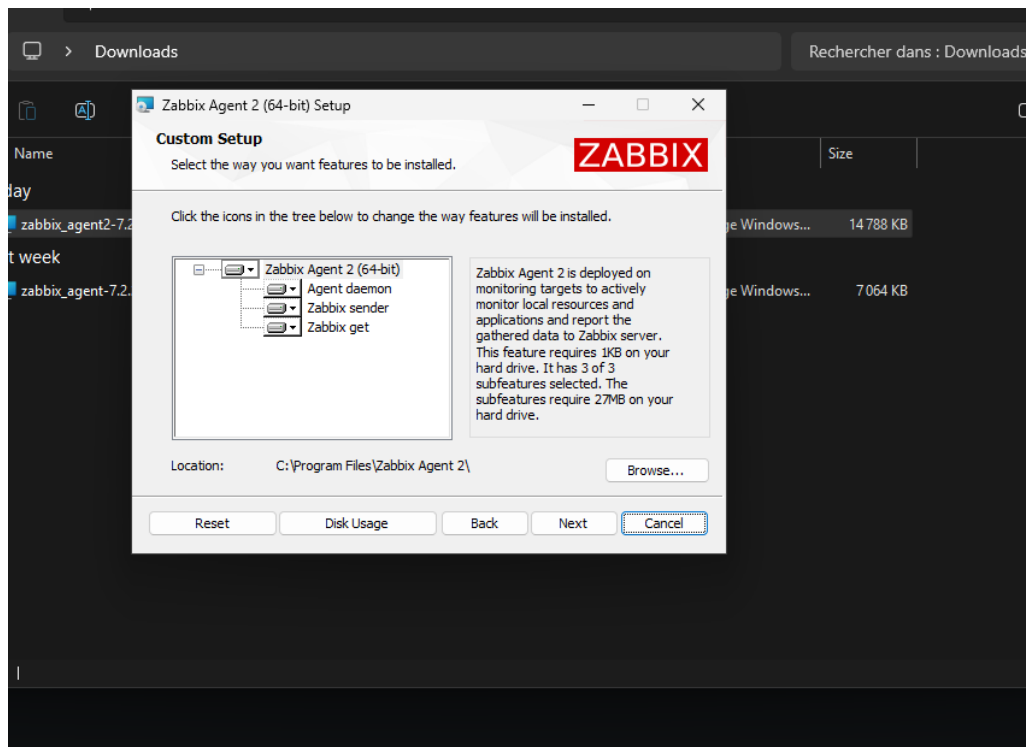
Packaging: MSI
Encryption: OpenSSL
Linkage: Dynamic
Checksum: sha256: 7f02dd1ad9d750d338f076e034f56f66c7dee0cb119a5734db0c4bcb8e059c7
sha1: 627bc85ca446731c6df0195e6c32ee32fd950c0f
md5: 52c3edbd7acbdd4f4da9eb02905ac2d9

[DOWNLOAD](#) https://cdn.zabbix.com/zabbix/binaries/stable/7.2/7.2.2/zabbix_agent2-7.2.2-windows-amd64-openssl.msi

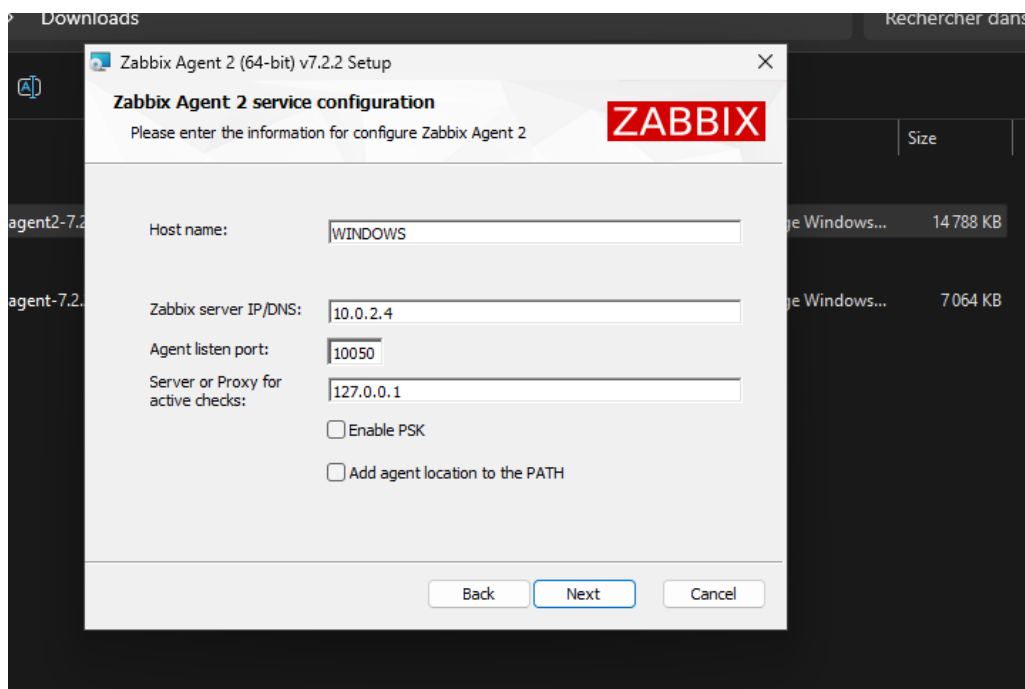
Une fois le programme téléchargé vous pouvez lancer le programme.



Ensuite cliquez sur Next

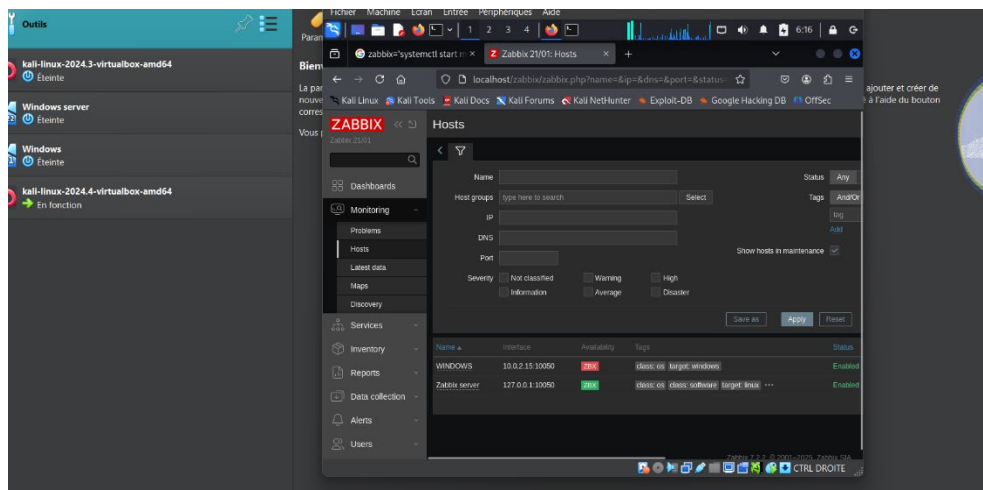


Ensuite mettez l'adresse IP du Zabbix Serveur.



Puis faire la configuration de l'hôte sur Zabbix :

Nous voyons ensuite que notre serveur et nos clients fonctionnent correctement. En effet lorsque l'on éteint notre VM Windows nous voyons que notre serveur Zabbix « réagit » et devient rouge.



Nous voyons maintenant que tous les agents, linux ou Windows, fonctionnent correctement.

Name	Interface	Availability	Tags	Status	Latest data	Problems	Graphs	Dashboards	Web
Kali	10.0.2.15:10050	ZBX	class: os target: linux	Enabled	Latest data 88	Problems	Graphs 14	Dashboards 3	Web
WINDOWS	10.0.2.5:10050	ZBX	class: os target: windows	Enabled	Latest data 109	1	Graphs 13	Dashboards 3	Web
Zabbix server	127.0.0.1:10050	ZBX	class: os class: software target: linux ...	Enabled	Latest data 140	Problems	Graphs 15	Dashboards 4	Web

Félicitations vous avez terminé l'installations des agents sur Debian et sur Windows !!