



**EK**  
**NETSEC**  
**LABS**

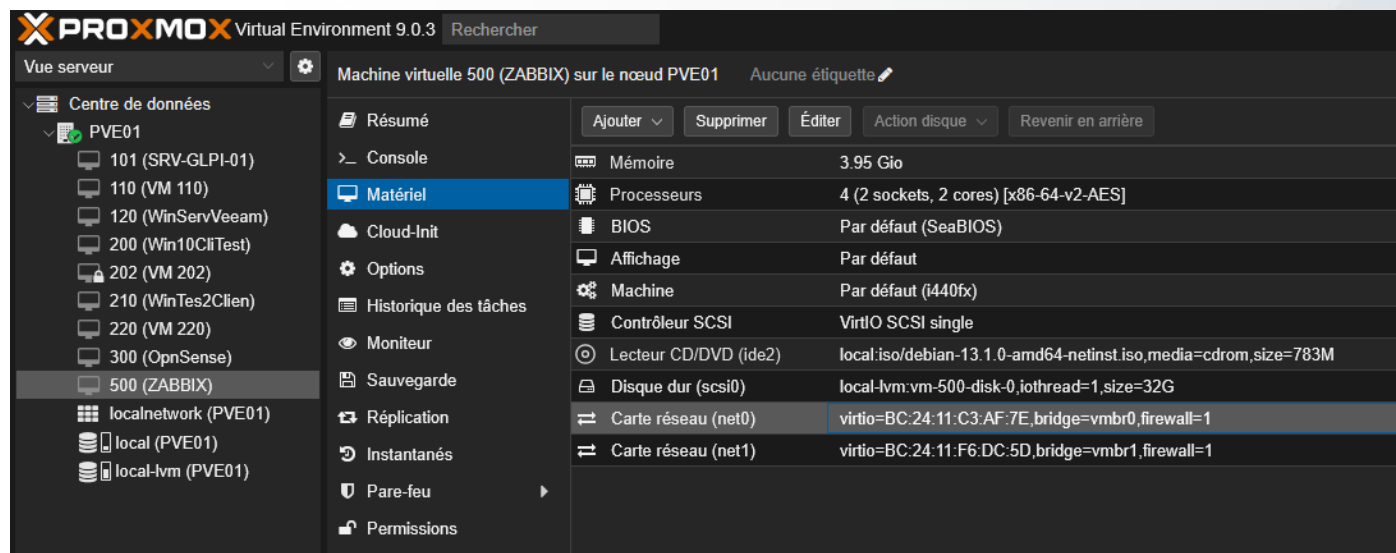
PROJET – MISE EN PLACE DU SERVEUR DE SUPERVISION ET AGENT WINDOWS LINUX  
ELIAS KARISS © EK NETSEC LABS - TOUS DROITS RESRVES

## Table des matières

Mise en place du serveur de Monitoring .....	2
Création de la machine virtuelle sur Debian 13 .....	2
Verification et modification des interfaces réseaux .....	3
Installation du socle lamp et du serveur ZABBIX.....	4
Ajouter le dépôt ZABBIX .....	4
Créer la database .....	5
Importer le schéma et les données initiaux.....	5
Désactiver l'option log_bin_trust_function_creators après l'importation du schéma de base de données. ....	5
Ajout du mot de passe dans le fichier config.....	5
Redemarer et activer le serveur .....	5
Configuration sur le GUI.....	6
Installation de l'agent sur windows server.....	10
Ajout de l'agent dans l'interface GUI du serveur Zabbix .....	12
Vérification dans le fichier conf sur le serveur windows .....	14
Intallataion de l'agent sur le serveur GLPI (Debian13) .....	15
Ajout de l'agent depuis l'interface GUI du serveur Zabbix.....	16

# MISE EN PLACE DU SERVEUR DE MONITORING

## CREATION DE LA MACHINE VIRUTELLE SUR DEBIAN 13



**PROXMOX** Virtual Environment 9.0.3 Rechercher

Vue serveur

Centre de données

- PVE01
  - 101 (SRV-GLPI-01)
  - 110 (VM 110)
  - 120 (WinServVeeam)
  - 200 (Win10CliTest)
  - 202 (VM 202)
  - 210 (WinTes2Clien)
  - 220 (VM 220)
  - 300 (OpnSense)
  - 500 (ZABBIX)**
  - localnetwork (PVE01)
  - local (PVE01)
  - local-lvm (PVE01)

Machine virtuelle 500 (ZABBIX) sur le nœud PVE01 Aucune étiquette

Résumé

Console

**Matériel**

Cloud-Init

Options

Historique des tâches

Moniteur

Sauvegarde

Réplication

Instantanés

Pare-feu

Permissions

Ajouter Supprimer Éditer Action disque Revenir en arrière

Mémoire 3.95 GiB

Processeurs 4 (2 sockets, 2 cores) [x86-64-v2-AES]

BIOS Par défaut (SeaBIOS)

Affichage Par défaut

Machine Par défaut (i440fx)

Contrôleur SCSI VirtIO SCSI single

Lecteur CD/DVD (ide2) local:iso/debian-13.1.0-amd64-netinst.iso,media=cdrom,size=783M

Disque dur (scsi0) local-lvm:vm-500-disk-0,iotthread=1,size=32G

Carte réseau (net0) virtio=BC:24:11:C3:AF:7E,bridge=vmb0,firewall=1

Carte réseau (net1) virtio=BC:24:11:F6:DC:5D,bridge=vmb1,firewall=1

### Configurer le réseau

L'adresse IP est propre à une machine et peut être constituée de :

- \* quatre nombres séparés par des points (IPv4) ;
- \* des blocs de caractères hexadécimaux séparés par le caractère « deux-points » (IPv6).

Il est également possible d'ajouter un masque de sous-réseau au format CIDR (par exemple « /24 »).

Si vous ne savez pas quoi indiquer, veuillez consulter l'administrateur de votre réseau.

Adresse IP :

10.10.60.40/24

### Configurer le réseau

Les serveurs de noms servent à la recherche des noms d'hôtes sur le réseau. Veuillez donner les adresses, séparées par des espaces. N'utilisez pas de virgule. Le premier serveur indiqué sera le premier à être utilisé.

Adresses des serveurs de noms :

10.10.60.20

## 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, de 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, .org, .net, etc. Si vous ne connaissez pas ce domaine, vous pouvez mettre ce que vous voulez mais assurez-vous d'employer le même nom sur toutes les machines.

Domaine :

## Verification et modification des interfaces réseaux

```
root@SRV-MNTR-01:/etc/network# nano interfaces
```

```
usermntr@SRV-MNTR-01: ~  
GNU nano 8.4  
usermntr@SRV-MNTR-01: ~  
interfaces *  
source /etc/network/interfaces.d/*  
  
# The loopback network interface  
auto lo  
iface lo inet loopback  
  
# Interface WAN (accès internet)  
auto ens18  
iface ens18 inet static  
    address 192.168.100.140  
    netmask 255.255.255.0  
    gateway 192.168.100.1  
    dns-nameservers 8.8.8.8 1.1.1.1  
  
# Interface LAN (réseau internet / supervision)  
auto ens19  
iface ens19 inet static  
    address 10.10.60.40  
    netmask 255.255.255.0  
    dns-nameservers 10.10.60.20  
    dns-search tvs.lan  
    dns-domain tvs.lan
```

```
root@SRV-MNTR-01:/etc/network# systemctl restart networking
```

## INSTALLATION DU SOCLE LAMP ET DU SERVEUR ZABBIX

Réaliser les étapes de base de l'installation du socle lamp et de la sécurisation de base de mariadb.

Le site officiel propose la documentation de l'installation.

Choisissez votre plateforme

VERSION DE ZABBIX	OS DISTRIBUTION	VERSION DU SYSTÈME D'EXPLOITATION	ZABBIX COMPONENT	BASE DE DONNÉES	SERVEUR WEB
7.4	Alma Linux	13 Trixie (amd64, arm64)	Server, Frontend, Agent	MySQL	Apache
7.2	Amazon Linux				Nginx
7.0 LTS	CentOS	12 Bookworm (amd64, arm64)	Server, Frontend, Agent 2	PostgreSQL	
6.0 LTS	Debian	11 Bullseye (amd64)	Proxy		
	OpenSUSE Leap	10 Buster (amd64, i386)	Agent		
	Oracle Linux		Agent 2		
	Raspberry Pi OS		Java Gateway		
	Red Hat Enterprise Linux		Web Service		
	Rocky Linux				
	SUSE Linux Enterprise Server				
	Ubuntu				

### Ajouter le dépôt ZABBIX

```
wget https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/release/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest_7.4+debian13_all.deb
dpkg -i zabbix-release_latest_7.4+debian13_all.deb
apt update

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

## Créer la database

```
# mysql -uroot -p
password
mysql> create database zabbix character set utf8mb4 collate utf8mb4_bin;
mysql> create user zabbix@localhost identified by 'password';
mysql> grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost;
mysql> set global log_bin_trust_function_creators = 1;
mysql> quit;
```

## Importer le schéma et les données initiaux.

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

## Désactiver 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;
```

## Ajout du mot de passe dans le fichier config

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

```
DBUser=zabbix

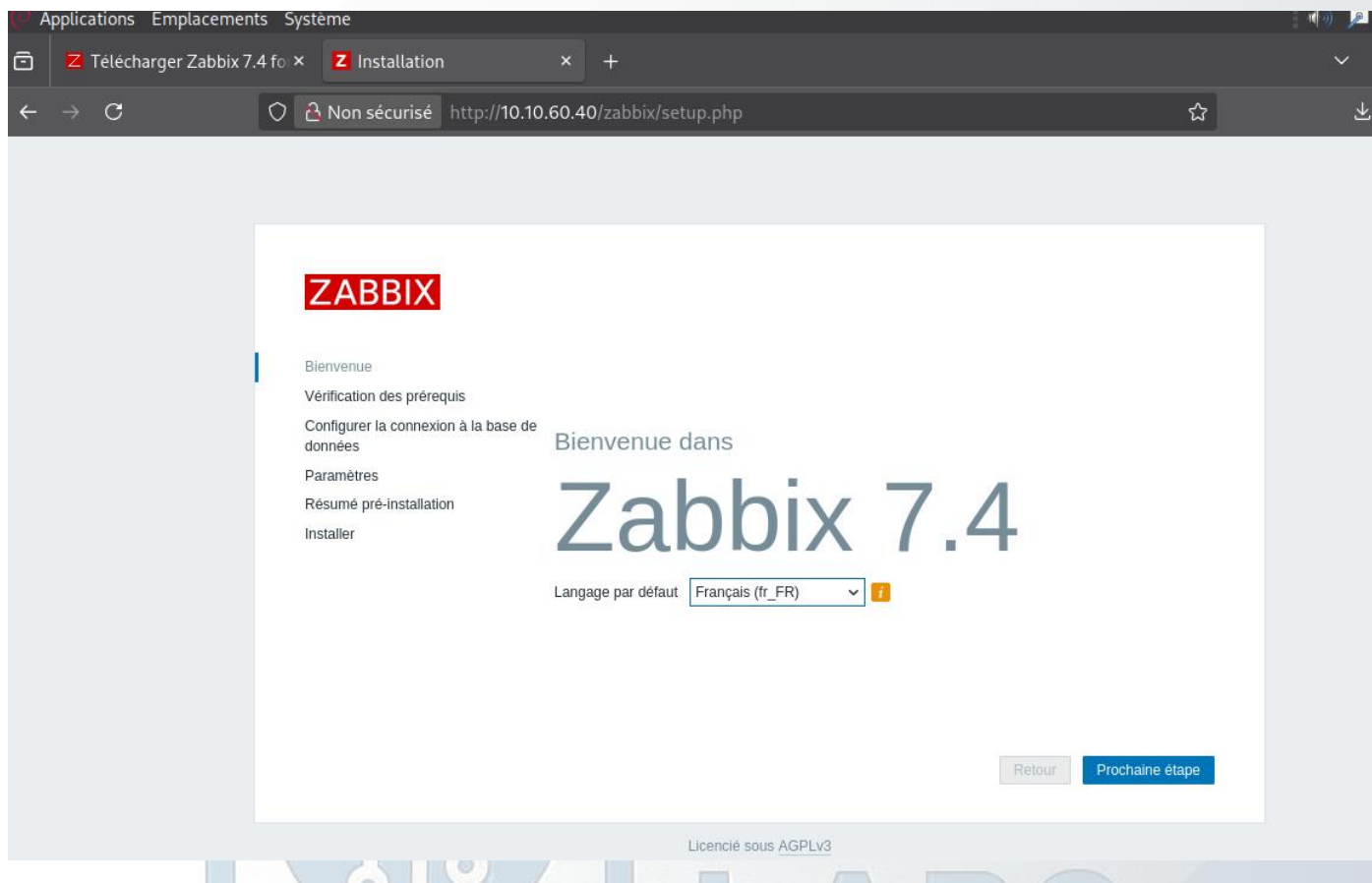
### Option: DBPassword
#       Database password.
#       Comment this line if no password is used.
#
# Mandatory: no
# Default:
DBPassword=LeMotDePass!
```

## Redemarrer et activer le serveur

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



## Configuration sur le GUI



### ZABBIX

#### Vérification des prérequis

Bienvenue

Vérification des prérequis

Configurer la connexion à la base de données

Paramètres

Résumé pré-installation

Installer

	Valeur actuelle	Requis	
Version de PHP	8.4.11	8.0.0	OK
Option PHP "memory_limit"	128M	128M	OK
Option PHP "post_max_size"	16M	16M	OK
Option PHP "upload_max_filesize"	2M	2M	OK
Option PHP "max_execution_time"	300	300	OK
Option PHP "max_input_time"	300	300	OK
support de bases de données par PHP	MySQL		OK
bcmath pour PHP	actif		OK
mbstring pour PHP	actif		OK
Option PHP "mbstring.func_overload"	inatif	inatif	OK

Retour

Prochaine étape

# ZABBIX

## Configurer la connexion à la base de données

Veillez créer la base de données manuellement et configurer les paramètres de connexion. Appuyez sur le bouton "Prochaine étape" quand c'est fait.

Bienvenue

Vérification des prérequis

Configurer la connexion à la base de données

Paramètres

Résumé pré-installation

Installer

Type de base de données

Hôte base de données

Port de la base de données  0 - utiliser le port par défaut

Nom de la base de données

Stocker les informations d'identification dans

Utilisateur

Mot de passe

Chiffrement TLS de la base de données La connexion ne sera pas chiffrée car elle utilise un fichier socket (sous Unix) ou de la mémoire partagée (Windows).

[Retour](#)

[Prochaine étape](#)

# ZABBIX

## Paramètres

Bienvenue

Vérification des prérequis

Configurer la connexion à la base de données

Paramètres

Résumé pré-installation

Installer

Nom du serveur Zabbix

Fuseau horaire par défaut

Thème par défaut

Crypter les connexions depuis l'interface ☐ Web

[Retour](#)

[Prochaine étape](#)



# ZABBIX

## Résumé pré-installation

Veillez vérifier les paramètres de configuration. Si tout est correct, appuyez sur le bouton "Prochaine étape" ; sinon, le bouton "Retour" pour changer les paramètres.

Bienvenue

Vérification des prérequis

Configurer la connexion à la base de données

Paramètres

Résumé pré-installation

Installer

Type de base de données MySQL

Serveur base de données localhost

Port de la base de données défaut

Nom de la base de données zabbix

Utilisateur base de données zabbix

Mot de passe utilisateur de la base de données \*\*\*\*\*

Chiffrement TLS de la base de données false

Nom du serveur Zabbix SRV-MNTR-01

Crypter les connexions depuis l'interface Web false

Retour

Prochaine étape

# ZABBIX

## Installer

Bienvenue

Vérification des prérequis

Configurer la connexion à la base de données

Paramètres

Résumé pré-installation

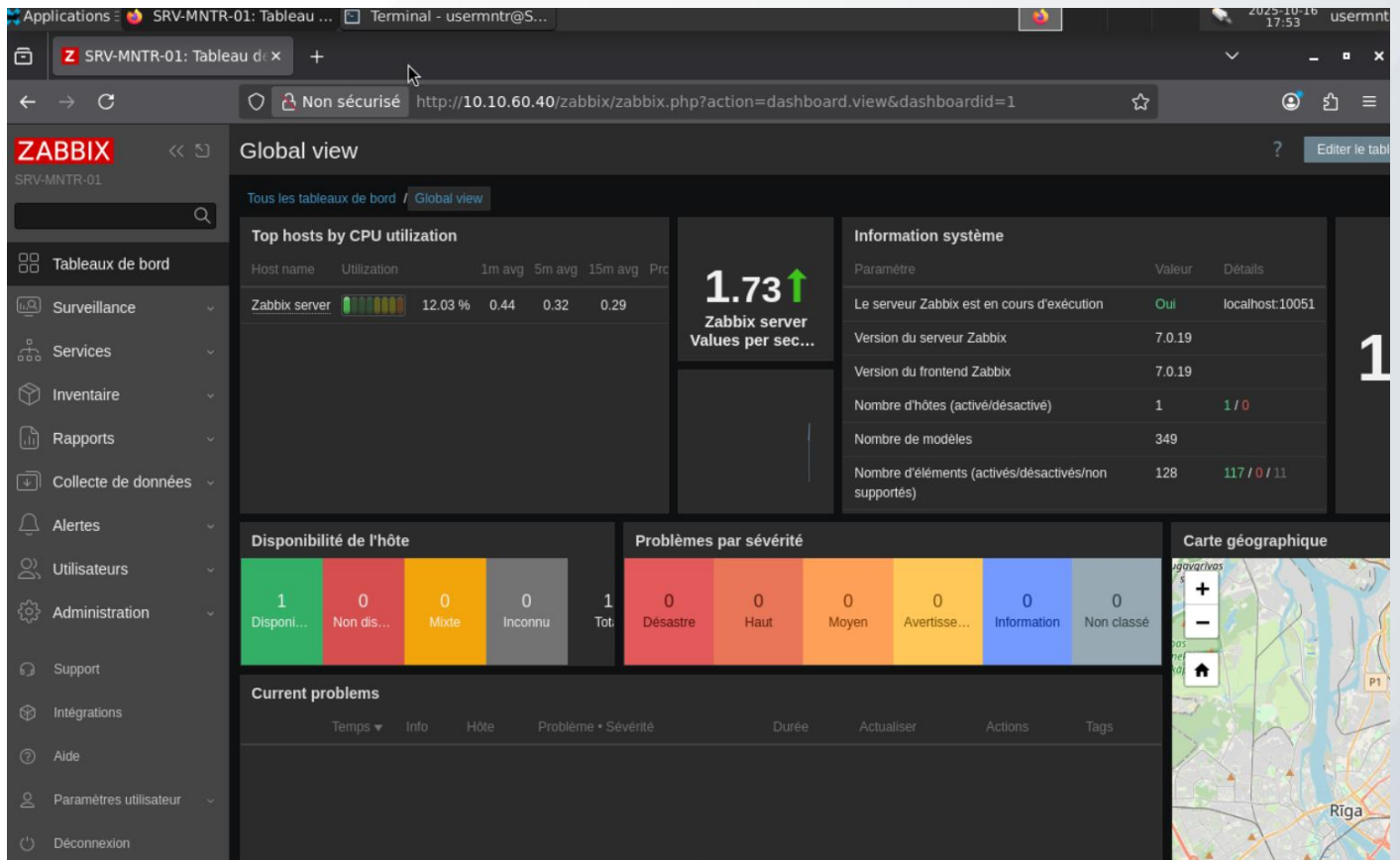
Installer

**Félicitations ! Vous avez installé l'interface Zabbix avec succès.**

Fichier de configuration "conf/zabbix.conf.php" créé.

Retour

Terminé



The screenshot shows the Zabbix web interface in a browser window. The URL is `http://10.10.60.40/zabbix/zabbix.php?action=dashboard.view&dashboardid=1`. The interface is in French and displays the 'Global view' dashboard.

**Global view**

Tous les tableaux de bord / Global view

**Top hosts by CPU utilization**

Host name	Utilization	1m avg	5m avg	15m avg	Prc
Zabbix server	12.03 %	0.44	0.32	0.29	

**1.73↑**  
Zabbix server  
Values per sec...

**Information système**

Paramètre	Valeur	Détails
Le serveur Zabbix est en cours d'exécution	Oui	localhost:10051
Version du serveur Zabbix	7.0.19	
Version du frontend Zabbix	7.0.19	
Nombre d'hôtes (activés/désactivés)	1	1 / 0
Nombre de modèles	349	
Nombre d'éléments (activés/désactivés/non supportés)	128	117 / 0 / 11

**Disponibilité de l'hôte**

Disponibilité	Non disponible	Mixte	Inconnu	Tot.
1	0	0	0	1

**Problèmes par sévérité**

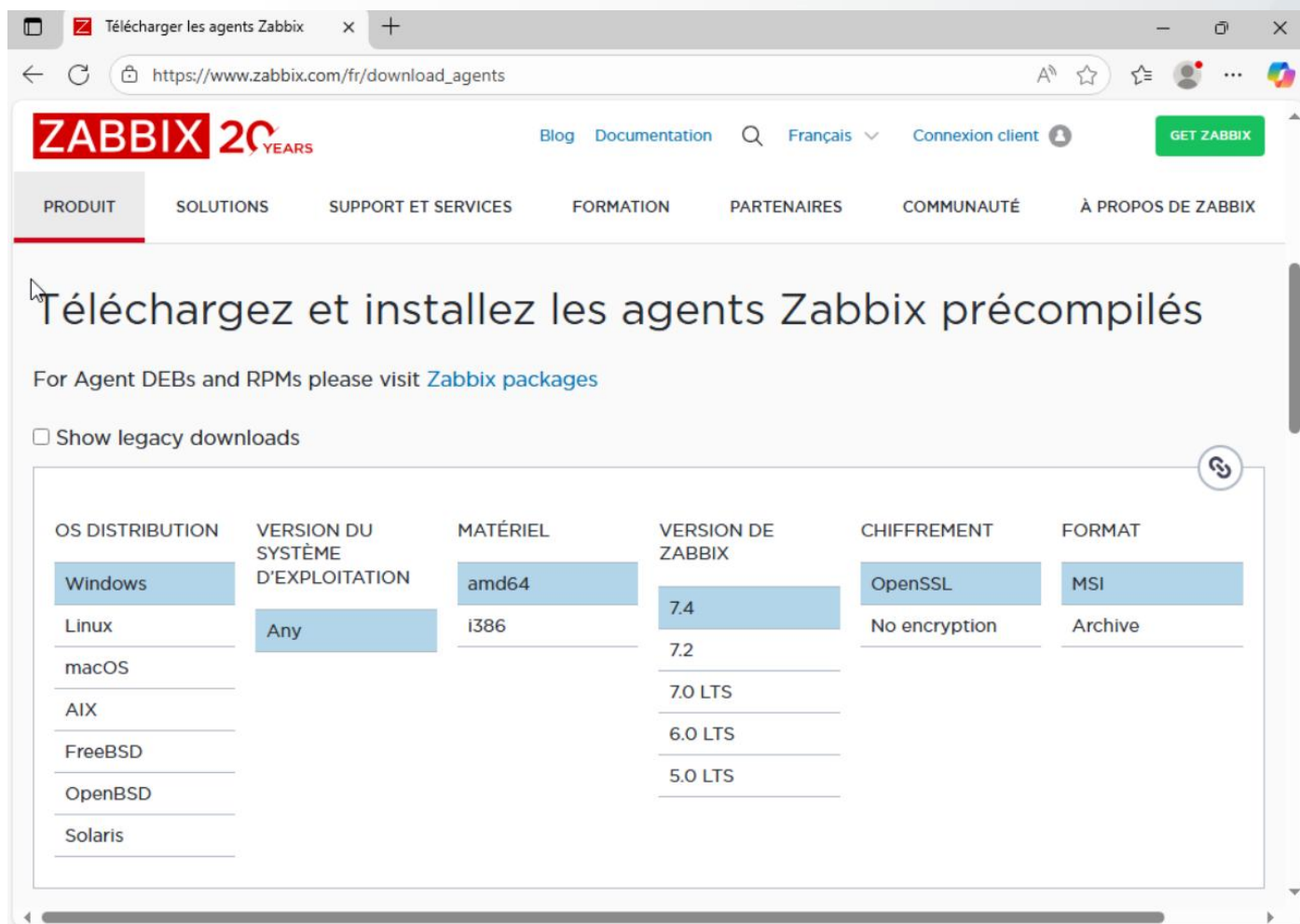
Désastre	Haut	Moyen	Avertissement	Information	Non classé
0	0	0	0	0	0

**Carte géographique**

**Current problems**

Temps	Info	Hôte	Problème • Sévérité	Durée	Actualiser	Actions	Tags

## INSTALLATION DE L'AGENT SUR WINDOWS SERVER



Téléchargez les agents Zabbix

https://www.zabbix.com/fr/download\_agents

**ZABBIX 20 YEARS** Blog Documentation Français Connexion client GET ZABBIX

PRODUIT SOLUTIONS SUPPORT ET SERVICES FORMATION PARTENAIRES COMMUNAUTÉ À PROPOS DE ZABBIX

### Téléchargez et installez les agents Zabbix précompilés

For Agent DEBs and RPMs please visit [Zabbix packages](#)

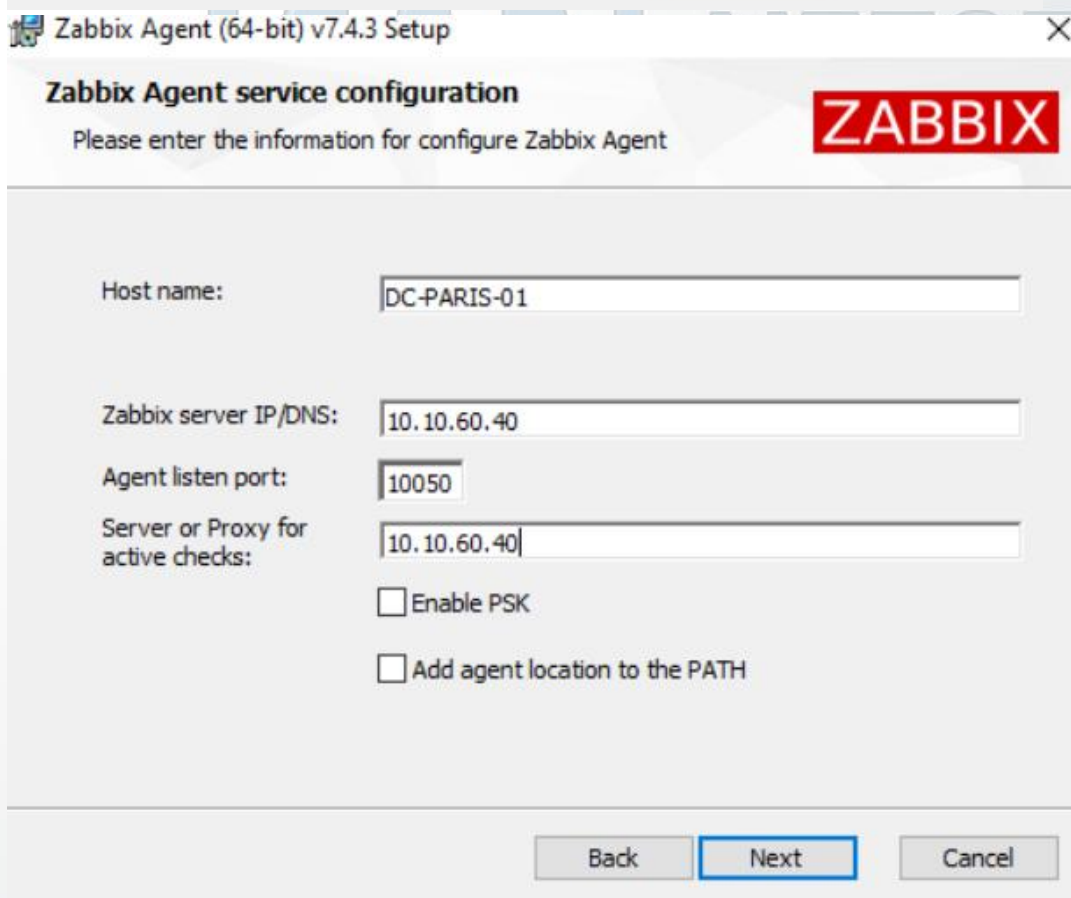
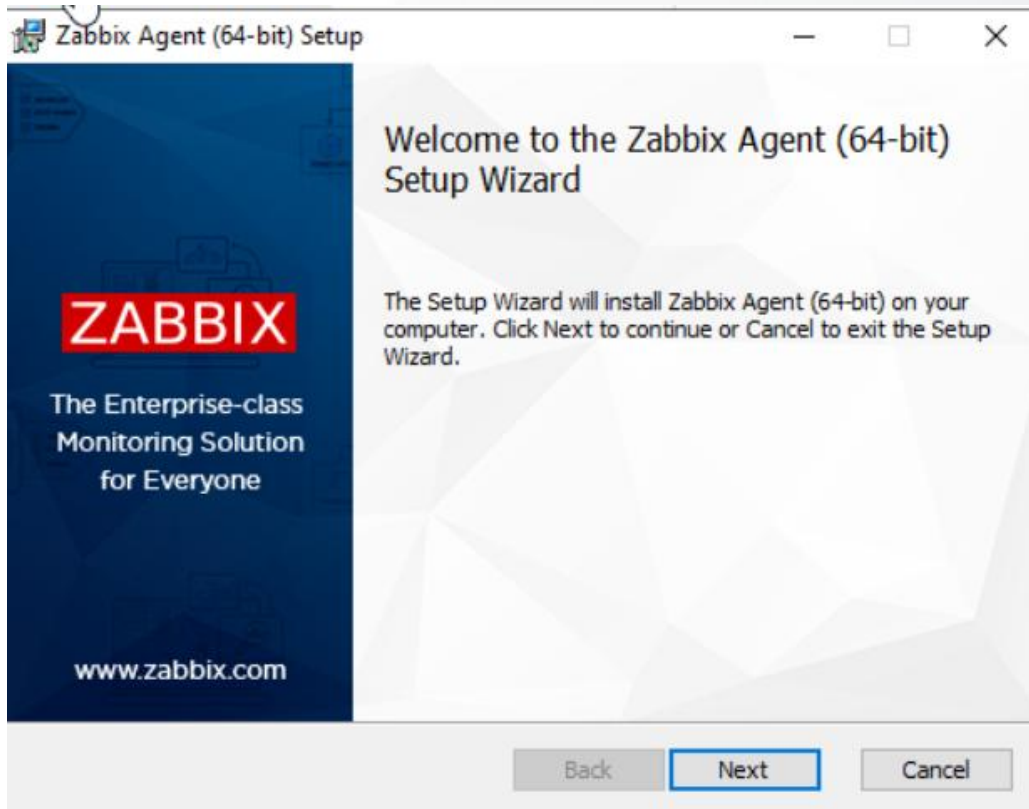
☐ Show legacy downloads

OS DISTRIBUTION	VERSION DU SYSTÈME D'EXPLOITATION	MATÉRIEL	VERSION DE ZABBIX	CHIFFREMENT	FORMAT
Windows		amd64	7.4	OpenSSL	MSI
Linux	Any	i386	7.2	No encryption	Archive
macOS			7.0 LTS		
AIX			6.0 LTS		
FreeBSD			5.0 LTS		
OpenBSD					
Solaris					

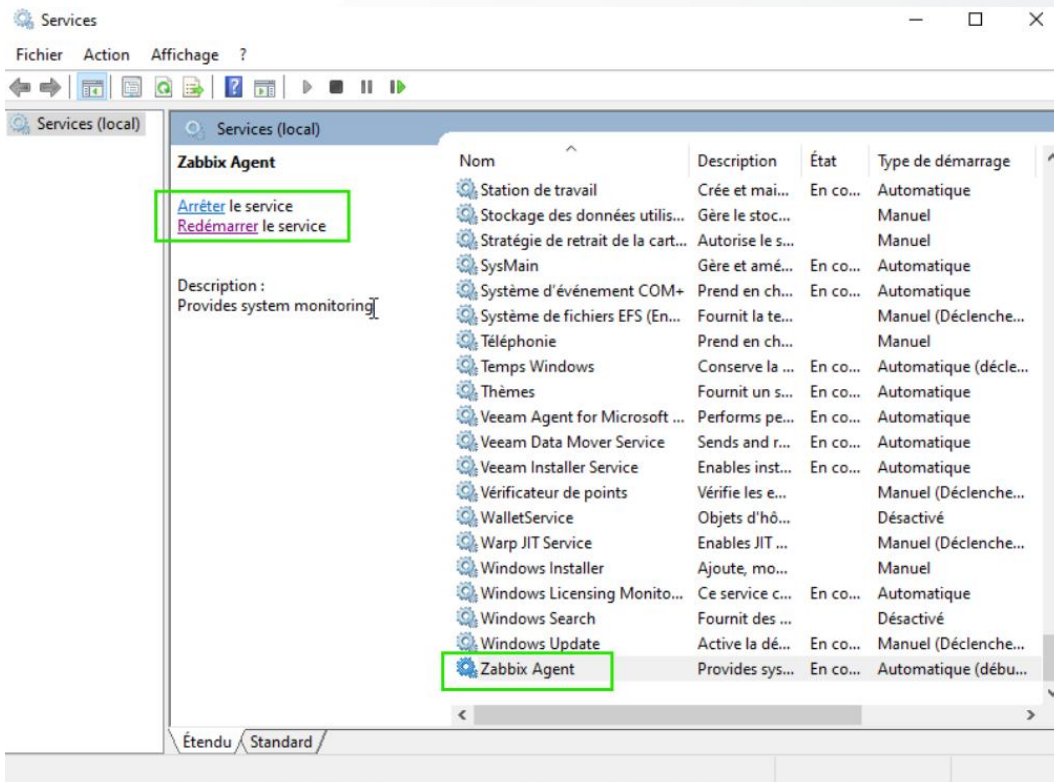
### Zabbix agent v7.4.3 [Read manual](#)

Packaging: MSI  
 Encryption: OpenSSL  
 Linkage: Dynamic  
 Checksum: sha256: 5843101226bfff4e76dd8d60595a2a297ae5c8e69186c061f554e80a690c039c  
 sha1: 9cdf94513e0af2de3a2331127a07c7fc23f89e32  
 md5: bdb6d4ce0e4bb4724da5058df0d44f54

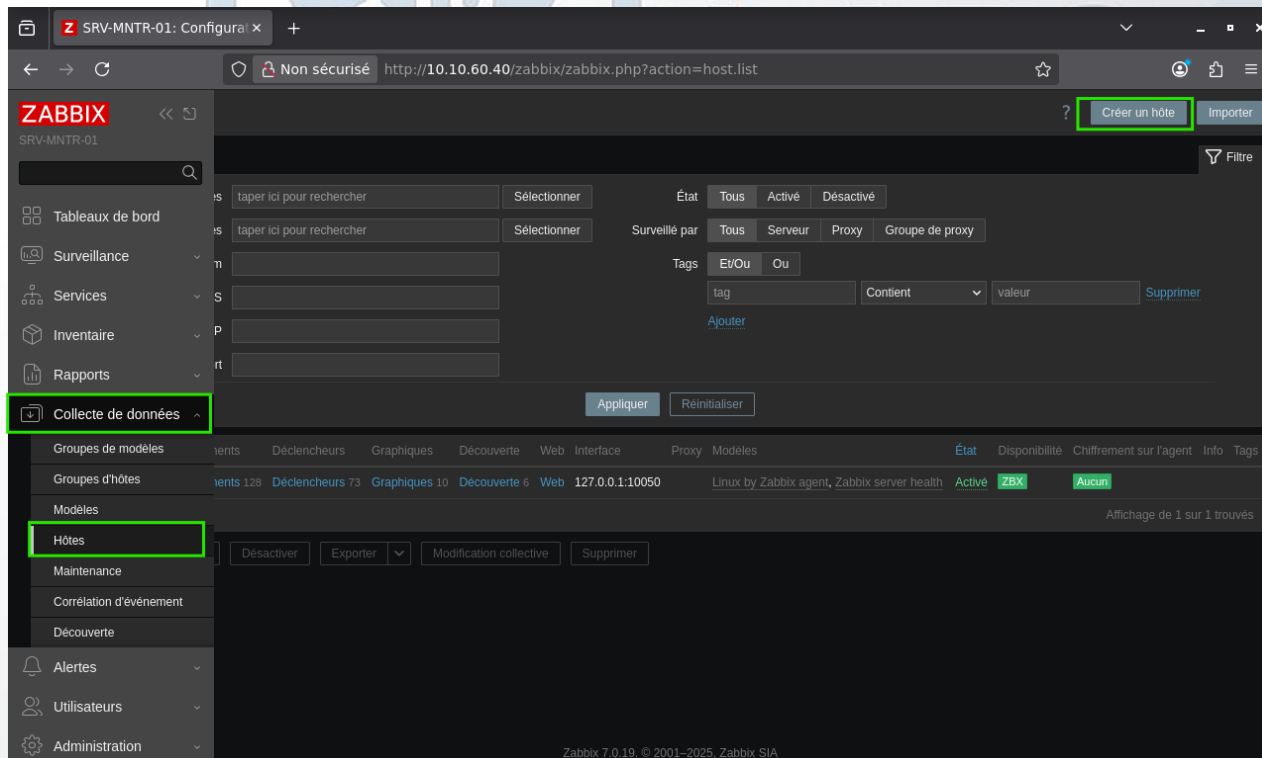
**DOWNLOAD** [https://cdn.zabbix.com/zabbix/binaries/stable/7.4/7.4.3/zabbix\\_agent-7.4.3-windows-amd64-openssl.msi](https://cdn.zabbix.com/zabbix/binaries/stable/7.4/7.4.3/zabbix_agent-7.4.3-windows-amd64-openssl.msi)



Le service peut ne pas être démarré, il faut le démarrer dans services.



## Ajout de l'agent dans l'interface GUI du serveur Zabbix



### 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 par

Activé ☒

### 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 

Agent  
SNMP  
JMX  
IPMI

Surveillé par

Activé ☒



Interfaces	Type	adresse IP	Nom DNS	Connexion à	Port	Défaut
Agent		10.10.60.20		IP DNS	10050	<input checked="" type="radio"/> Supprimer

Ajouter

Modèles	Nom	Action
	Windows by Zabbix agent	Supprimer lien Supprimer lien et nettoyer

## Vérification dans le fichier conf sur le serveur windows

```

zabbix_agentd.conf - Bloc-notes
Fichier Edition Format Affichage Aide
Rechercher dans : Zabbix Agent

# Mandatory: no
# Default:
# ServerActive=

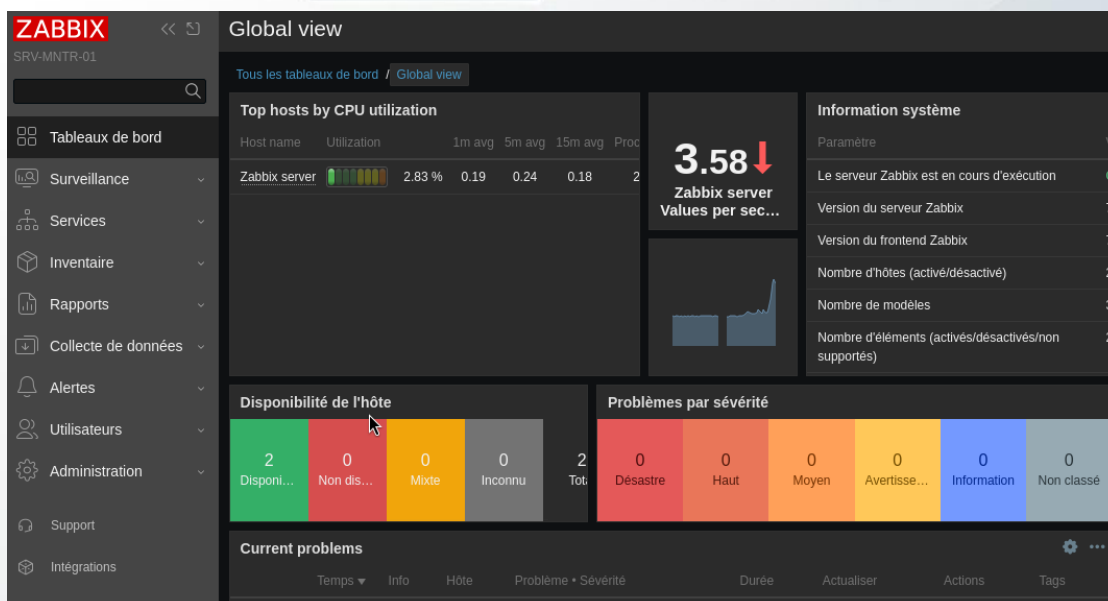
ServerActive=10.10.60.40

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

Hostname=DC-PARIS-01

### Option: HostnameItem
# Item used for generating Hostname if it is undefined. Ignored if Hostname is define
# Does not support UserParameters or aliases.

```



L'agent a été reconnu

## Intallataion de l'agent sur le serveur GLPI (Debian13)

```
wget https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/release/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest_7.4+debian13_all.deb
dpkg -i zabbix-release_latest_7.4+debian13_all.deb
apt update
```

```
root@SRV-GLPI-01:~# wget https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/release/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest_7.4+debian13_all.deb
--2025-10-16 19:09:09-- https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/release/debian/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_latest_7.4+debian13_all.deb
Résolution de repo.zabbix.com (repo.zabbix.com)... 178.128.6.101, 2604:a880:2:d0::2062:d001
Connexion à repo.zabbix.com (repo.zabbix.com)[178.128.6.101:443...] connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : 7144 (7,0K) [application/octet-stream]
Sauvegarde en : « zabbix-release_latest_7.4+debian13_all.deb »

zabbix-release_latest_7.4+debian13_all. 100%[=====] 6,98K --.-KB/s ds 0s

2025-10-16 19:09:10 (223 MB/s) - « zabbix-release_latest_7.4+debian13_all.deb » sauvegardé [7144/7144]

root@SRV-GLPI-01:~# dpkg -i zabbix-release_latest_7.4+debian13_all.deb
Sélection du paquet zabbix-release précédemment désélectionné.
(Lecture de la base de données... 74409 fichiers et répertoires déjà installés.)
Préparation du dépaquetage de zabbix-release_latest_7.4+debian13_all.deb ...
Dépaquetage de zabbix-release (1:7.4-1+debian13) ...
Paramétrage de zabbix-release (1:7.4-1+debian13) ...
root@SRV-GLPI-01:~# apt update
Réception de : 1 http://security.debian.org/debian-security trixie-security InRelease [43,4 kB]
Atteint : 2 http://deb.debian.org/debian trixie InRelease
Réception de : 3 http://deb.debian.org/debian trixie-updates InRelease [47,3 kB]
Atteint : 4 https://repository.veeam.com/backup/linux/agent/dpkg/debian/public/stable InRelease
Réception de : 5 http://security.debian.org/debian-security trixie-security/main Sources [57,4 kB]
Réception de : 6 http://security.debian.org/debian-security trixie-security/main amd64 Packages [53,8 kB]
Réception de : 7 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/release/debian trixie InRelease [2 454 B]
Réception de : 8 https://repo.zabbix.com/zabbix-tools/debian-ubuntu trixie InRelease [2 477 B]
Réception de : 9 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/stable/debian trixie InRelease [3 927 B]
Réception de : 10 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/release/debian trixie/main Sources [517 B]
Réception de : 11 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/release/debian trixie/main all Packages [408 B]
Réception de : 12 https://repo.zabbix.com/zabbix-tools/debian-ubuntu trixie/main Sources [1 404 B]
Réception de : 13 https://repo.zabbix.com/zabbix-tools/debian-ubuntu trixie/main all Packages [898 B]
Réception de : 14 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/stable/debian trixie/main Sources [4 922 B]
Réception de : 15 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/stable/debian trixie/main amd64 Packages [10,2 kB]
Réception de : 16 https://repo.zabbix.com/zabbix/7.4/stable/debian trixie/main all Packages [2 434 B]
232 ko réceptionnés en 1s (173 ko/s)
4 paquets peuvent être mis à jour. Exécutez « apt list --upgradable » pour les voir.
Attention : https://repository.veeam.com/backup/linux/agent/dpkg/debian/public/dists/stable/InRelease: Policy will reject signature within a year, see --audit
or details
root@SRV-GLPI-01:~#
```

### apt install zabbix-agent

```
root@SRV-GLPI-01:~# apt install zabbix-agent
Installation de :
  zabbix-agent

Installation de dépendances :
  libdbus5

Sommaire :
  Mise à niveau de : 0. Installation de : 2Supprimé : 0. Non mis à jour : 0
  2 partiellement installés ou enlevés.
Taille du téléchargement : 834 kB
Espace nécessaire : 1 423 kB / 27,1 GB disponible

Continuer ? [O/n] _
```

```
# systemctl restart zabbix-agent
# systemctl enable zabbix-agent
```

```
root@SRV-GLPI-01:~# systemctl restart zabbix-agent
root@SRV-GLPI-01:~# systemctl enable zabbix-agent
Synchronizing state of zabbix-agent.service with SysV service script with /usr/lib/systemd/systemd-sysv-install.
Executing: /usr/lib/systemd/systemd-sysv-install enable zabbix-agent
root@SRV-GLPI-01:~# _
```

## Ajout de l'agent depuis l'interface GUI du serveur Zabbix

Hôte
IPMI
Tags
Macros
Inventaire
Chiffrement
Table de correspondance

\* Nom de l'hôte
SRV-GLPI-01

Nom visible
SRV-GLPI-01

Modèles
Linux by Zabbix agent x
Sélectionner
taper ici pour rechercher

\* Groupes d'hôtes
Linux servers x
Sélectionner
taper ici pour rechercher

Interfaces	Type	adresse IP	Nom DNS	Connexion à	Port	Défaut
Agent		10.10.60.10		IP DNS	10050	<input checked="" type="radio"/> Supprimer

Ajouter

Description

Ajouter Annuler

Il se peut que l'agent ne soit pas reconnu. C'est parce que lors de l'installation il faut modifier le fichier conf et modifier les valeurs suivantes :

Interface	Etat	Erreur
10.10.60.10:10050	Non disponible	Received empty response from Zabbix Agent at [10.10.60.10]. Assuming that agent dropped connection because of access permissions.

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

```
Server=10.10.60.40
```

```
ServerActive=10.10.60.40
```

```
Hostname=SRV-GLPI-01
```

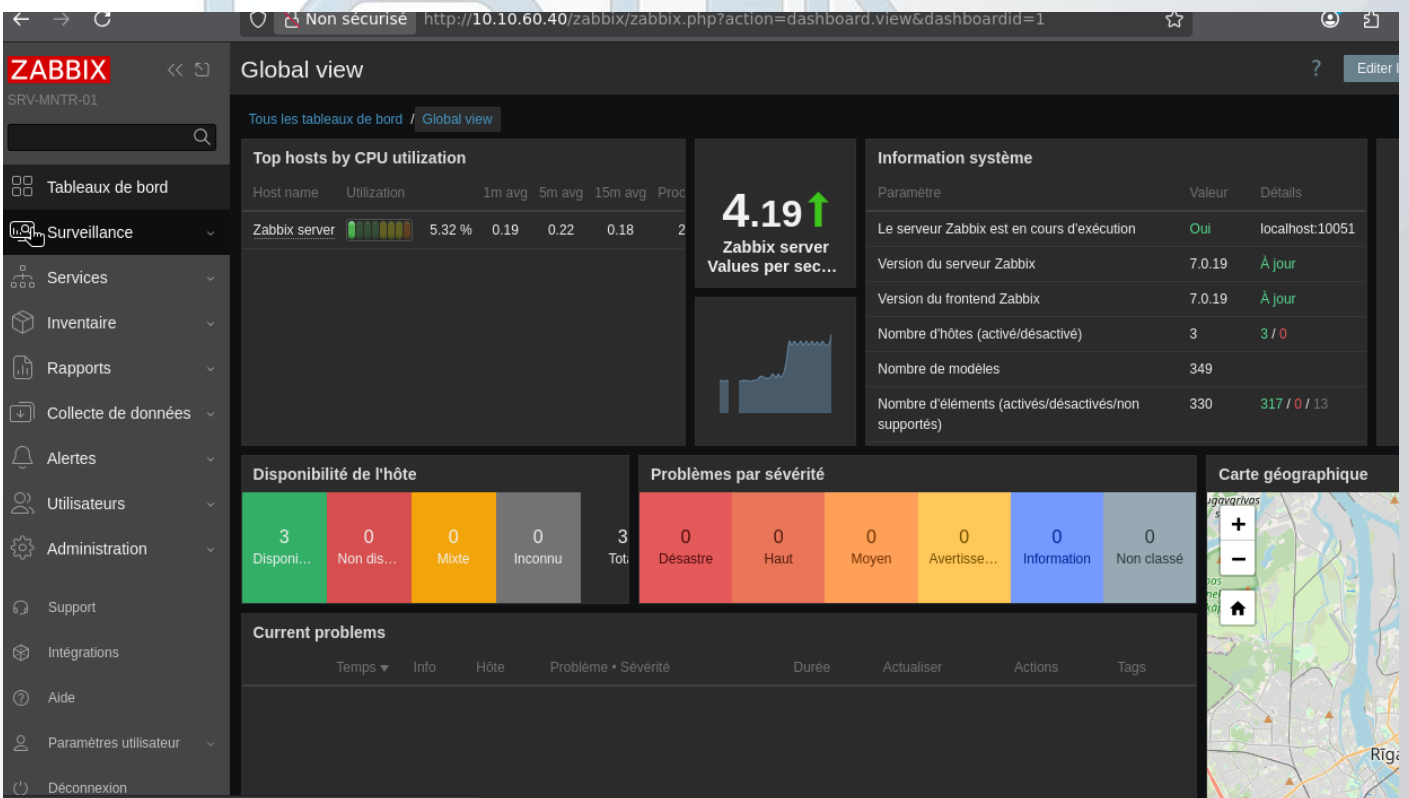
```
# Example for high availability:
# ServerActive=zabbix.cluster.node1;zabbix.cluster.node2:20051;zabbix.cluster.node3
# Example for high availability with two clusters and one server:
# ServerActive=zabbix.cluster.node1;zabbix.cluster.node2:20051,zabbix.cluster2.node1
#
# Mandatory: no
# Default:
# ServerActive=

ServerActive=10.10.60.40

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

Hostname=SRV-GLPI-01

### Option: HostnameItem
# Item used for generating Hostname if it is undefined. Ignored if Hostname is defined.
# Does not support UserParameters or aliases.
#
# Mandatory: no
# Default:
```



The screenshot displays the Zabbix web interface at the URL `http://10.10.60.40/zabbix/zabbix.php?action=dashboard.view&dashboardid=1`. The interface is in French and shows the 'Global view' dashboard for the host 'SRV-MNTR-01'.

**Global view**

Tous les tableaux de bord / Global view

**Top hosts by CPU utilization**

Host name	Utilization	1m avg	5m avg	15m avg	Proc
Zabbix server	5.32 %	0.19	0.22	0.18	2

**Zabbix server**  
4.19↑  
Values per sec...

**Information système**

Paramètre	Valeur	Détails
Le serveur Zabbix est en cours d'exécution	Oui	localhost:10051
Version du serveur Zabbix	7.0.19	À jour
Version du frontend Zabbix	7.0.19	À jour
Nombre d'hôtes (activé/désactivé)	3	3 / 0
Nombre de modèles	349	
Nombre d'éléments (activés/désactivés/non supportés)	330	317 / 0 / 13

**Disponibilité de l'hôte**

Statut	Nombre
Disponi...	3
Non dis...	0
Mixte	0
Inconnu	0
Tot:	3

**Problèmes par sévérité**

Sévérité	Nombre
Désastre	0
Haut	0
Moyen	0
Avertisse...	0
Information	0
Non classé	0

**Carte géographique**

**Current problems**

Temps	Info	Hôte	Problème • Sévérité	Durée	Actualiser	Actions	Tags
-------	------	------	---------------------	-------	------------	---------	------