

Zabbix

- Installation
- Gmail configuration
- Ajout de client (Windows & Linux)
- Monitoring d'un service (apache2)

Installation

La documentation officielle de zabbix est très complète, il suffit de la suivre pour l'installation, selon vos besoins.

Vous trouverez le lien [ici](#).

Pour ce tutoriel nous prendrons le pack classique complet :

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

1

Choisissez votre plateforme

VERSION DE ZABBIX	OS DISTRIBUTION	VERSION DU SYSTÈME D'EXPLOITATION	ZABBIX COMPONENT	BASE DE DONNÉES	SERVEUR WEB
7.2	Alma Linux		Server, Frontend, Agent	MySQL	Apache
7.0 LTS	Amazon Linux	12 Bookworm (amd64, arm64)	Server, Frontend, Agent 2	PostgreSQL	Nginx
6.0 LTS	CentOS	11 Bullseye (amd64)	Proxy		
5.0 LTS	Debian				
7.4 (pre-release)	OpenSUSE Leap				

L'installation sera faite sous debian 12 avec un serveur de base de données *mysql* et serveur web *apache*.

Suivez le tutoriel jusqu'à la partie **2.c**

c. Create initial database

Make sure you have database server up and running.

Run the following on your database host.

```
# 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;
```

[Documentation](#)

Et juste avant cette partie, vous devez installer un serveur de base de données. Voici les commandes à exécuter :

- `sudo apt install mariadb-server mariadb-client -y`
- `sudo systemctl start mariadb`
- `sudo systemctl start zabbix-server`

Pour vérifier que vos services tournent correctement vous pouvez vérifier à l'aide de ces commandes les status des services :

- `sudo systemctl status mariadb`
- `sudo systemctl status zabbix-server`

Dans la même partie du tutoriel, au niveau des commandes de la création de base de données, changez le mot "`password`" pour y placer le mot de passe de votre choix

```
# 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;
```

Vous pouvez ensuite continuer le tutoriel normalement.

En fin de tutoriel le zabbix sera accessible sur `http://ip_de_votre_machine/zabbix`

Vu que vous y accédez pour la première fois vous devez paramétrer l'interface, vous aurez juste à saisir le mot de passe de la base de donnée et valider tout le reste.

Et enfin les identifiants pour se connecter sont **Admin / zabbix**.

Gmail configuration

Sur zabbix il est possible de rajouter un compte gmail nous permettant d'activer de recevoir des alertes sur certains trigger custom.

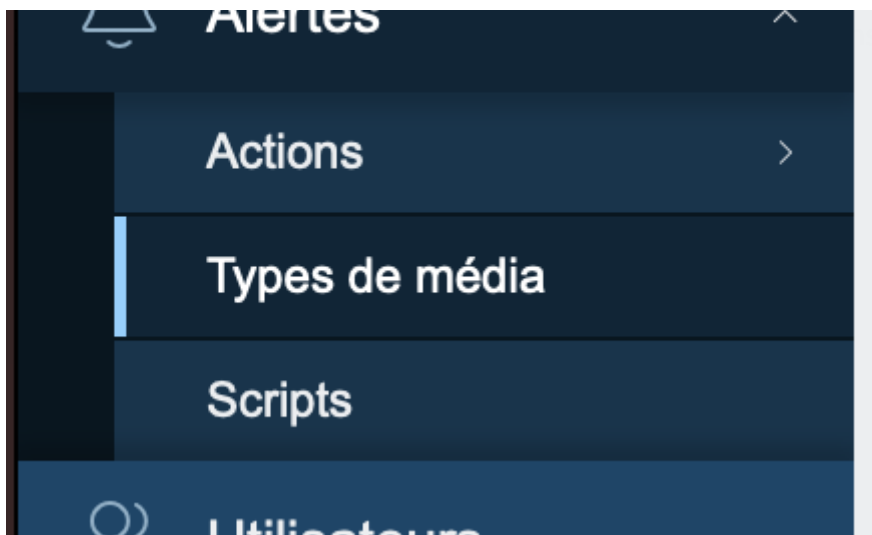
Rendez vous sur votre page d'administration de zabbix

The screenshot displays the Zabbix Global view dashboard. The left sidebar contains navigation links for various sections: Tableaux de bord, Surveillance, Services, Inventaire, Rapports, Collecte de données, Alertes, Utilisateurs, Administration, Support, Intégrations, Aide, Paramètres utilisateur, and Déconnexion. The main content area is titled 'Global view' and includes a search bar. The dashboard is divided into several panels:

- Top hosts by CPU utilization:** A table showing the top hosts by CPU utilization. The first row is 'Zabbix server' with a utilization of 2.44% and various average values (0.19, 0.07, 0.01) and a process count of 153.
- Information système:** A table showing system information. The first row is 'Le serveur Zabbix est en cours d'exécution' with a value of 'Oui' and details 'localhost:100:'. Other rows show the Zabbix server version (7.2.6), Zabbix frontend version (7.2.6), number of hosts (1), number of models (346), and number of elements (123).
- Disponibilité de l'hôte:** A bar chart showing host availability. The first bar is '1' (green), followed by '0' (red), '0' (orange), and '0' (grey). The total is 1.
- Problèmes par sévérité:** A bar chart showing problem severity. The first bar is '0' (red), followed by '0' (orange), '0' (yellow), '0' (blue), and '0' (grey). The total is 0.
- Carte géographique:** A map showing the geographical location of the hosts. The map is titled 'Màrupe'.

The 'Current problems' section at the bottom is empty, displaying 'Aucune donnée disponible'.

Sur la



uite sélectionnez **Types de**

média

Vous verrez tous les types de médias possible, mais nous allons juste s'intéresser à la partie email. Ils sont tous désactivé par défaut, il faudra cliquer sur le bouton désactivé pour l'activer.

☒ Type de média activé

État **Tous** **Activé** **Désactivé** Afficher les actions ? **Tous** Tous disponibles S

Appliquer Réinitialiser

☐ Nom ▲	Type	État	Utilisé dans les actions	Détails
☐ Brevis.one	Webhook	Désactivé	4 Report not supported items, Report not supported low level discovery rules, Report problems to Zabbix administrators, Report unknown triggers	
☐ Discord	Webhook	Désactivé	4 Report not supported items, Report not supported low level discovery rules, Report problems to Zabbix administrators, Report unknown triggers	
☐ Email	Courriel	Activé	4 Report not supported items, Report not supported low level discovery rules, Report problems to Zabbix administrators, Report unknown triggers	serveur SMTP: "mail.examp "example.com", courriel: "z
☐ Email (HTML)	Courriel	Désactivé	4 Report not supported items, Report not supported low level discovery rules, Report	serveur SMTP: "mail.examp "

Ensuite cliquer sur le bouton **Email en lui même**.

☐ **Email**

Courriel **Activé**

On attérit sur la page de configuration

Type de média

? X

Type de média Modèles de messages 5 Options

* Nom Email (HTML)

Type Courriel ▼

Fournisseur de messagerie Generic SMTP ▼

* serveur SMTP mail.example.com

Port du serveur SMTP 25

* Courriel zabbix@example.com

SMTP helo example.com

Sécurité de la connexion **Aucun** STARTTLS SSL/TLS

Authentification **Aucun** Nom d'utilisateur et mot de passe

Format du message **HTML** Texte brut

Description

Activé ☐

Actualiser

Clone

Supprimer

Annuler

Il faudra bien changer le 'Fournisseur de messagerie' pour n'afficher que les paramètres pour un compte gmail, comme ceci.

* Nom

Type

Fournisseur de messagerie

* Courriel

* Mot de passe

Format du message ☒ HTML ☐ Texte brut

Description

Activé ☐

Modifiez la partie 'Courriel' en mettant votre gmail et au niveau du mot de passe, il faudra créer un mot de passe tiers sur votre compte google, vous avez un tutoriel [ici](#).

Enregistrez les modifications. Vous pourrez tester avec le bouton test qui sera tout à droite sur la ligne de votre template

☐ Email Courriel **Activé** 4 Report not supported items, Report not supported low level discovery rules, Report problems to Zabbix administrators, Report unknown triggers serveur SMTP: "smtp.gmail.com", courriel: [redacted] Test

Saisissez une adresse mail destinataire accessible et envoyez votre message à l'aide du bouton test en bas à droite.

Tester le type de média "Email"

* Envoyer à

Sujet

* Message

Ceci est un message de test de Zabbix

Test

Annuler

Vérifiez dans la boîte mail saisie et vous verrez le mail de zabbix.

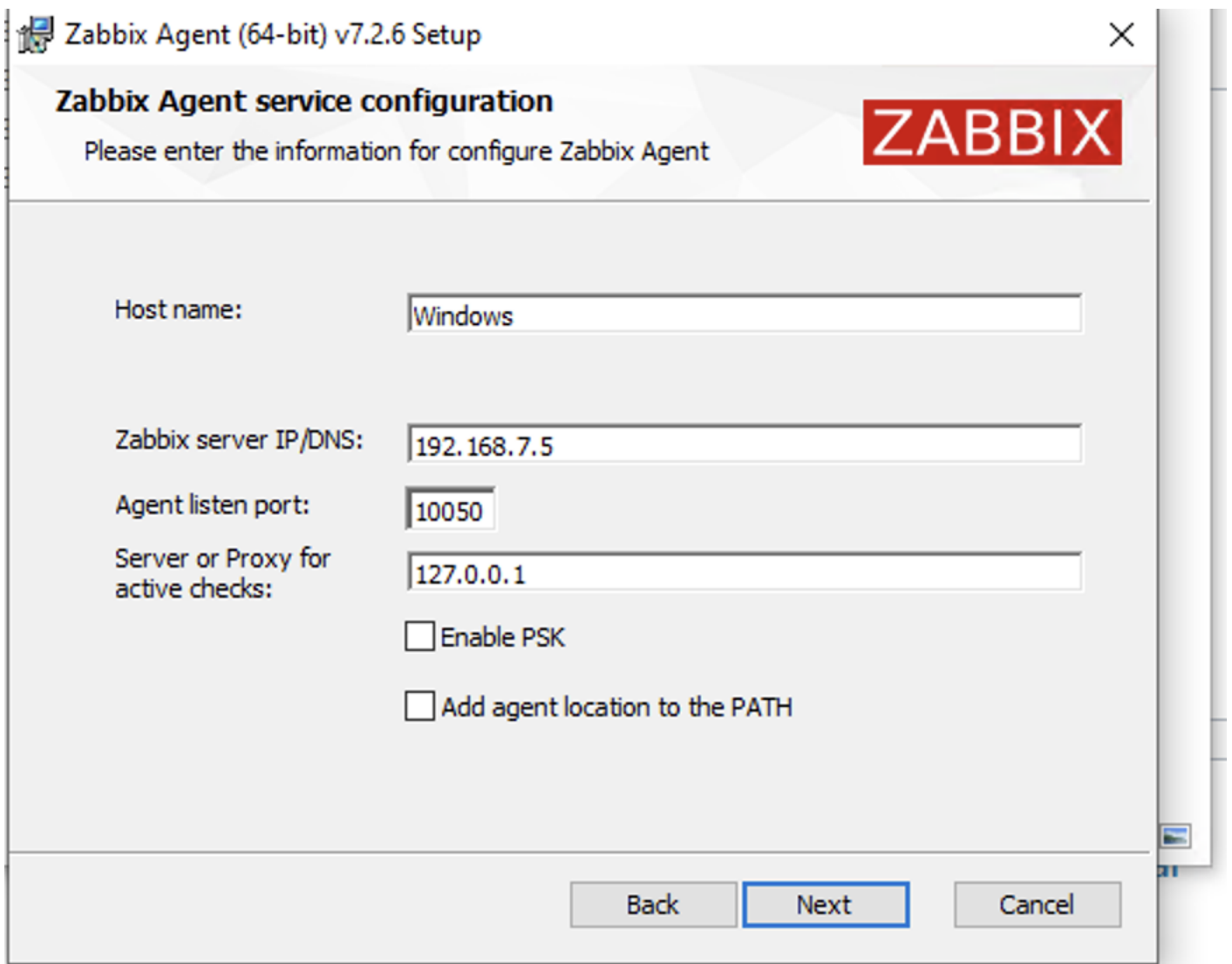
Ajout de client (Windows & Linux)

Windows

L'ajout de client windows est très simple, il suffit de se rendre sur le site officiel de zabbix sur la partie ajout d'agent, disponible [ici](#).

Ça vous fera télécharger un exécutable, qu'il faudra installer comme tout autre application.

À un moment vous aurez cette étape.



The screenshot shows the 'Zabbix Agent (64-bit) v7.2.6 Setup' window. The title bar includes the application icon, the text 'Zabbix Agent (64-bit) v7.2.6 Setup', and a close button. The window content has a header section with the title 'Zabbix Agent service configuration' and the instruction 'Please enter the information for configure Zabbix Agent'. A red 'ZABBIX' logo is in the top right corner. Below the header, there are four text input fields: 'Host name:' with 'Windows', 'Zabbix server IP/DNS:' with '192.168.7.5', 'Agent listen port:' with '10050', and 'Server or Proxy for active checks:' with '127.0.0.1'. At the bottom of the main area are two checkboxes: 'Enable PSK' and 'Add agent location to the PATH', both of which are unchecked. At the very bottom of the window are three buttons: 'Back', 'Next' (which is highlighted with a blue border), and 'Cancel'.

Zabbix Agent (64-bit) v7.2.6 Setup

Zabbix Agent service configuration

Please enter the information for configure Zabbix Agent

ZABBIX

Host name: Windows

Zabbix server IP/DNS: 192.168.7.5

Agent listen port: 10050

Server or Proxy for active checks: 127.0.0.1

☐ Enable PSK

☐ Add agent location to the PATH

Back Next Cancel

`Host name` : C'est le nom qui sera afficher sur la console zabbix.

`Zabbix server IP/DNS` : C'est l'adresse ip du serveur zabbix

`Agent listen port` : Laissez le par défaut

`Server or Proxy for active checks` : Mettez également l'ip du serveur zabbix à la place du localhost.

Continuer ensuite l'installation normalement.

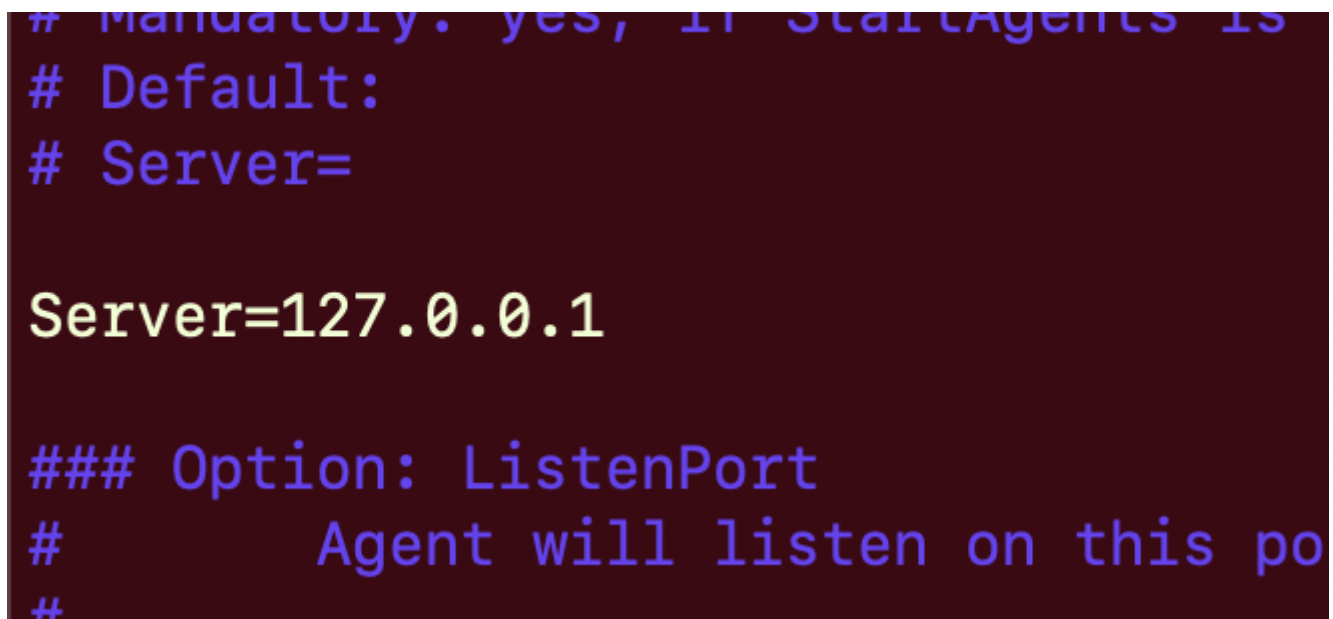
Sur linux

Lancer la commande : `sudo apt install zabbix-agent`.

Le paquet zabbix sera ensuite installé.

Editez le fichier `/etc/zabbix/zabbix_agentd.conf`

Rechercher la ligne avec `Server=127.0.0.1` et changez la par l'ip du serveur zabbix.



```
# Mandatory: yes, it starts Agents is
# Default:
# Server=

Server=127.0.0.1

### Option: ListenPort
# Agent will listen on this po
#
```

Ensuite cherchez la ligne `ServerActive = 127.0.0.1` et changez également l'adresse ip contre celle du serveur zabbix.

```
# Default:
# ServerActive=

ServerActive=127.0.0.1

### Option: Hostname
#           List of comma delimited
```

Cherchez ensuite la ligne Hostname`, qui sera commenté, elle se trouve juste en dessous de ServerActive. Décommenter la ligne et mettez le hostname de votre choix.

```
ServerActive=192.168.7.5

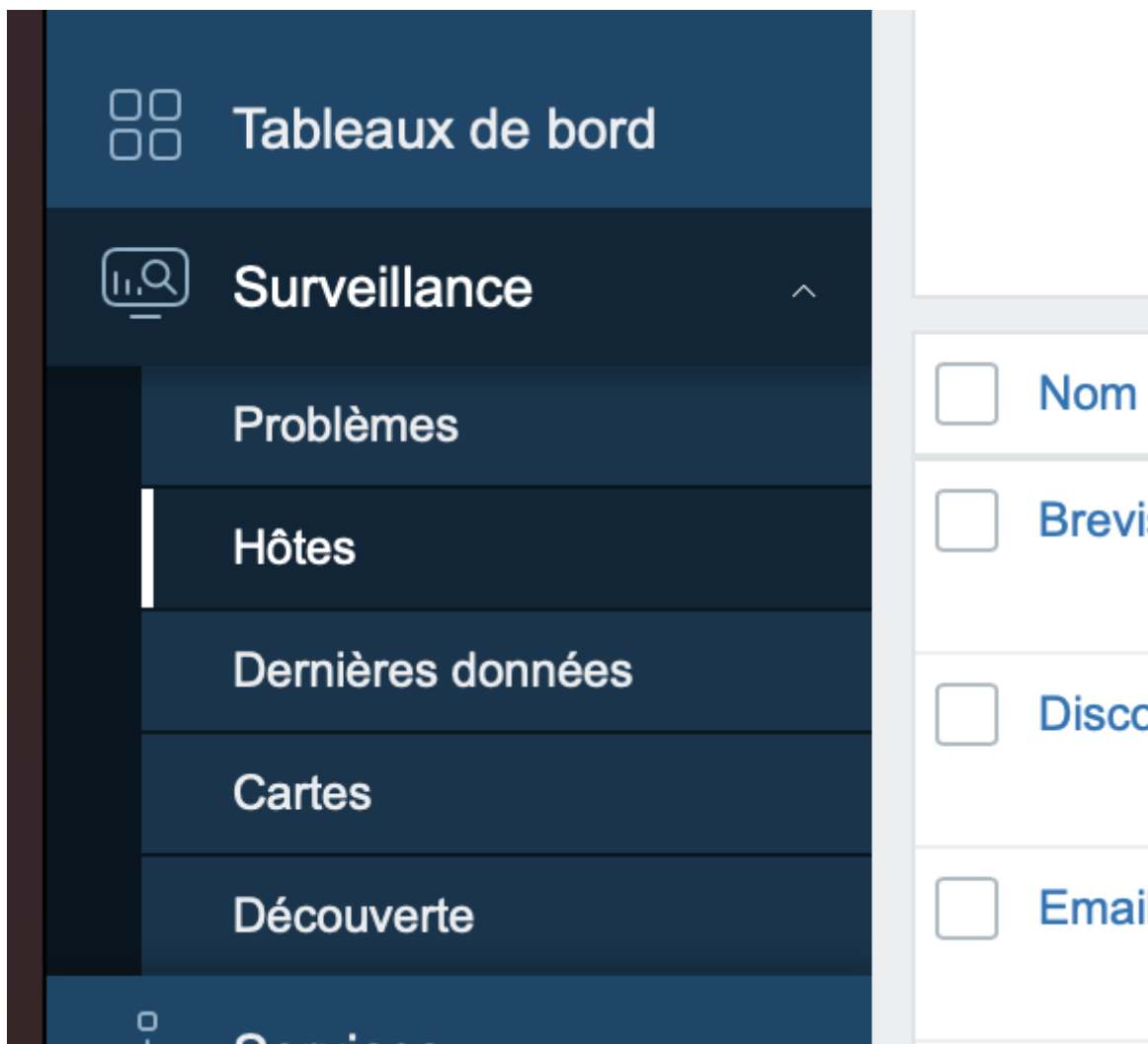
### Option: Hostname
#           List of comma delimited unique, case sensitive
#           Required for active checks and must match hostname
#           Value is acquired from HostnameItem if undefined
#
# Mandatory: no
# Default:
Hostname=webServer

### Option: HostnameItem
```

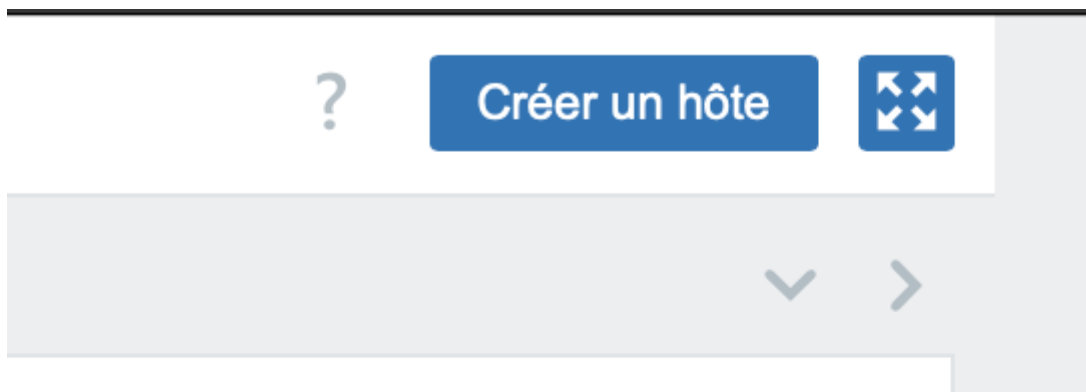
Configuration sur l'interface zabbix (Pour tous les OS)

Que vous ayez rajouté une machine windows ou linux, vous devrez la rajouter sur la console zabbix.

Allez sur la page d'accueil zabbix. Dans le menu à gauche cliquer sur l'onglet **Surveillance** ensuite aller dans **Hôtes**.



Tout en haut à droite vous avez le bouton `Créer un hôte`, cliquez dessus.



Au niveau du `Nom de l'hôte` vous devez mettre exactement le même nom que vous avez renseigné sur la machine, que ce soit windows ou linux.

Sur la partie **Modèle** et **Groupe d'hôtes** , vous avez les propositions zabbix par défaut selon la machine rajouté, choisissez celle qui vous semble la plus adapté selon vos besoins.

Nouvel hôte

Hôte

IPMI

Tags

Macros

Inventaire

Chiffrement

Table de correspondance

* Nom de l'hôte

webServer

Nom visible

webServer

Modèles

Linux by Zabbix agent X

taper ici pour rechercher

Sélectionner

* Groupes d'hôtes

Linux servers X

taper ici pour rechercher

Sélectionner

Interfaces

Aucune interface n'est définie.

[Ajouter](#)

Interfaces Aucune interface n'est définie.

[Ajouter](#)

Description

Agent

SNMP

JMX

IPMI

Surveillé par

Serveur

Proxy

Groupe de proxy

Renseigner uniquement l'adresse ip de votre hôte, et laissez tout le reste par défaut. Cliquer sur le bouton ajouter en bas droite.

Interfaces

Type

adresse IP

Nom DNS

Connexion à

Port

Défaut

Agent

192.168.7.3

IP

DNS

10050

☒ Supprimer

Ajouter

Description

Surveillé par

Serveur

Proxy

Groupe de proxy

Activé

☒

Ajouter

Annuler

Attendez que votre machine passe au vert (ça peut prendre plusieurs minutes souvent), et votre agent sera prêt.

Nom ▲	Interface	Disponibilité	Tags
webServer	192.168.7.3:10050	ZBX	clas
Windows	192.168.7.8:10050	ZBX	clas
Zabbix server	127.0.0.1:10050	ZBX	clas

Monitoring d'un service (apache2)

Dans ce tutoriel nous allons choisir un template basique qui permet de monitorer un serveur web.

Nous prenons le cas où l'agent zabbix est déjà rajouté.

Allez sur la liste de vos hôtes zabbix, et cliquez sur celui où votre serveur apache tourne, dans mon cas c'est la machine `webServer`.



☐	Nom ▲	Éléments	Déclencheurs	Graphiques	Dé
☐	webServer	Éléments 100	Déclencheurs 31	Graphiques 18	Dé
☐	Windows	Éléments 111	Déclencheurs 77	Graphiques 12	Dé
☐	Zabbix server	Éléments 141	Déclencheurs 78	Graphiques 14	Dé

0 sélectionné Activer Désactiver Exporter ▼ Modifier

Cliquez ensuite sur l'hôte pour afficher les paramètres. Sur les modèles recherchez et ajoutez le modèle `Apache by HTTP`. Sauvegardez ensuite.

Hôte

[Hôte](#) [IPMI](#) [Tags](#) [Macros](#) [Inventaire](#) [Chiffrement](#) [Table de correspondance](#)

* Nom de l'hôte

Nom visible

Modèles	Nom	Actions
	Apache by HTTP	Supprimer lien Supprimer lien et nettoyer
	Linux by Zabbix agent	Supprimer lien Supprimer lien et nettoyer

* Groupes d'notes

[Linux servers](#) X

Interfaces	Type	adresse IP	Nom DNS	Connexion à	Port
Agent		192.168.7.3		<input checked="" type="button" value="IP"/> DNS	10050

[Ajouter](#)

Description

Ensuite allez sur la partie

	Hôte	
	Éléments	
	Déclencheurs	☐ Avertisse
	Graphiques	☐ Moyen
	Découverte	
	Web	
	SCRIPTS	
Nom ▲	Detect operating system	Disponibilité
webServer	Ping	ZBX
Windows	Traceroute	ZBX
Zabbix server	127.0.0.1:10050	ZBX

Rajoutez un filtre `Apache` et appliquer le, et là on va se concentrer sur le déclencheur `Apache service is down`.

Groupes d'hôtes Sélectionner

Hôtes Sélectionner

Nom

Sévérité ☐ Non classé ☐ Avertissement ☐ Haut
☐ Information ☐ Moyen ☐ Désastre

État

État

Valeur

Tags

Contient

Hérité

Découvert

Avec dépendances

☐ Sévérité	Valeur	Nom ▲	Données opérationnelles	Expression
☐ Avertissement	OK	Apache by HTTP: Apache: Failed to fetch status page Dépend de: webServer: Apache: Service is down		<code>nodata(/webServer/apache.get_status,30m)=1</code>
☐ Information	OK	Apache by HTTP: Apache: Service has been restarted		<code>last(/webServer/apache.uptime)<10m</code>
☐ Moyen	OK	Apache by HTTP: Apache: Service is down		<code>last(/webServer/net.tcp.service[http,"{\$APACHE.STATUS.HOST}", "{\$APACHE.STATUS.PORT}"]=0</code>
☐ Avertissement	OK	Apache by HTTP: Apache: Service response time is too high Dépend de: webServer: Apache: Service is down		<code>min(/webServer/net.tcp.service.perf[http,"{\$APACHE.STATUS.HOST}", "{\$APACHE.STATUS.PORT}"],5m)>{\$APACHE.RESPONSE_TIME.MAX.WARN}</code>
☐ Information	OK	Apache by HTTP: Apache: Version has changed		<code>last(/webServer/apache.version,#1)<>last(/webServer/apache.version,#2) and length(last(/webServer/apache.version))>0</code>

0 sélectionné

Changez le niveau d'alertes et passer le en catégorie désastre et enregistrez.

Déclencheurs parents [Apache by HTTP](#)

* Nom

Nom de l'événement

Données opérationnelles

Sévérité Non classé Information Avertissement Moyen Haut Désastre

* Expression [Ajouter](#)

[Constructeur d'expression](#)

Génération d'événement OK Expression Expression de récupération Aucun

Mode de génération des événements PROBLÈME Seul Multiple

Un événement OK ferme Tous les problèmes Tous les problèmes si les valeurs de tag correspondent

Autoriser la fermeture manuelle ☒

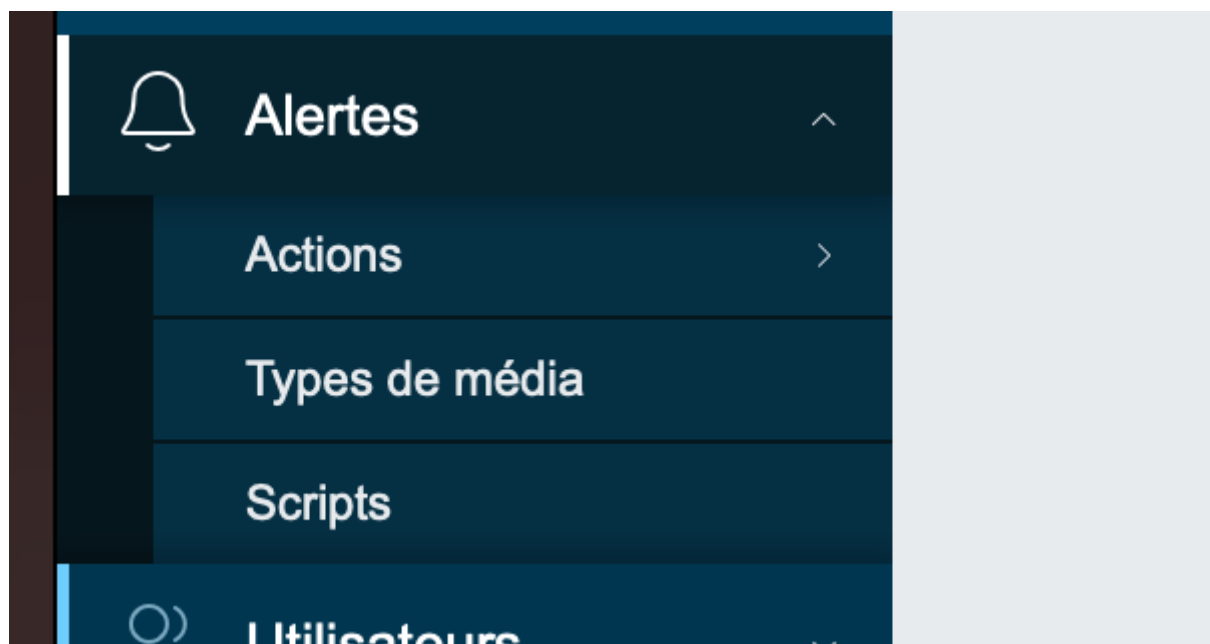
Nom de l'entrée de menu ?

URL de l'entrée de menu

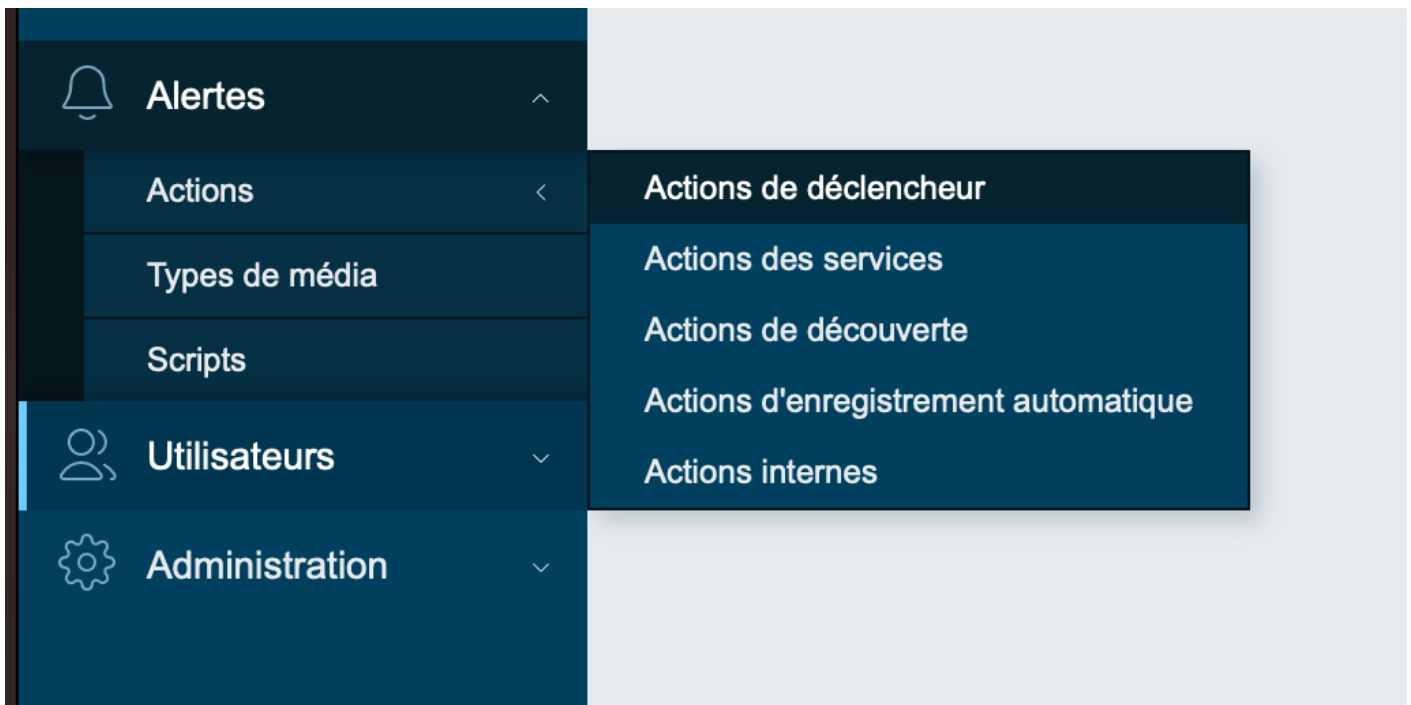
Description

[Actualiser](#) [Clone](#) [Supprimer](#) [Annuler](#)

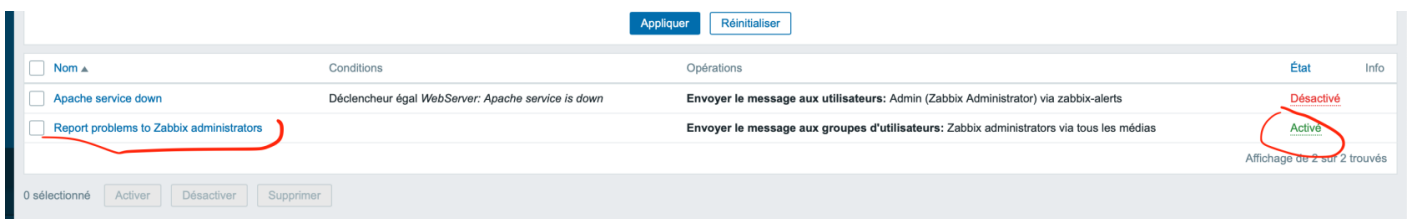
Ensuite sur le menu de gauche, allez dans la partie [Alertes](#).



Allez sur la partie, [Actions](#) et [Actions de déclencheur](#).

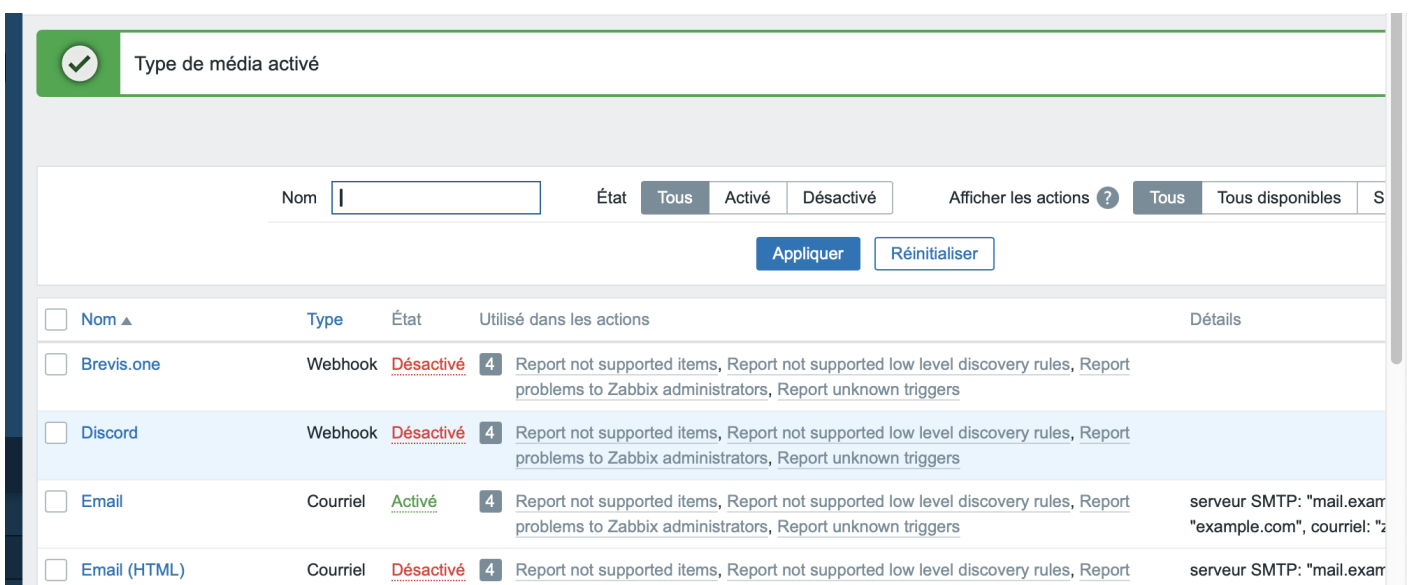


Vous verrez l'action `Report problems to zabbix administrators` qui est présent, mais désactivé par défaut, activez le.



Toujours sur l'onglet `Alertes`, allez cette fois dans `Types de média`

Vous verrez le média Email, cliquez sur le bouton désactiver, ce qui va l'activer directement.



Changez le fournisseur de messagerie pour `Gmail`, ensuite saisissez votre adresse gmail, et pour le mot de passe il sera différent de celui de votre compte, vous devez créer un mot de passe tiers en

suivant le tutoriel [ici](#).

Vous pouvez renommer le média, s'appelant par défaut `Email`, pour ma part j'ai mis `zabbix-alerts`.

The screenshot shows a web browser window with a Zabbix configuration page. A modal dialog titled "Type de média" is open, displaying the configuration for a new media type. The dialog has three tabs: "Type de média" (selected), "Modèles de messages 5", and "Options". The configuration fields are as follows:

- * Nom:** zabbix-alerts
- Type:** Courriel (dropdown menu)
- Fournisseur de messagerie:** Gmail (dropdown menu)
- * Courriel:** [redacted]@gmail.com
- * Mot de passe:** A button labeled "Changer le mot de passe".
- Format du message:** HTML (selected) and Texte brut (button).
- Description:** Zabbix-alerts
- Activé:** ☒

At the bottom of the dialog are four buttons: "Actualiser", "Clone", "Supprimer", and "Annuler". The background shows a Zabbix interface with a sidebar on the left and a main content area with a "Report unknown triggers" link.

Allez ensuite dans l'onglet `Utilisateurs`, puis sur l'administrateur.

Inventaire

Rapports

Collecte de données

Alertes

Utilisateurs

Groupes d'utilisateurs

Rôles utilisateur

Utilisateurs

Tokens API

Authentification

Administration

☐ Nom d'utilisateur ▲

Prénom

☐ Admin

Zabbix

☐ guest

0 sélectionné

Provisionner maintenant

Ensuite sur la section Média, ajouter un nouveau média, avec comme source le média gmail que vous aurez paramétré. Activer le média et choisissez comme niveau de sévérité , si vous souhaitez recevoir les autres niveaux, activez les.

Utilisateurs

Utilisateur

Média 1

Permissions

Média

Type	Envoyer à	Lorsque actif	Utiliser si sévérité	État	Actions
zabbix-alerts		1-7,00:00-24:00	N I A M H D	Activé	Édition Supprimer
Ajouter					

Actualiser

Supprimer

Annuler