

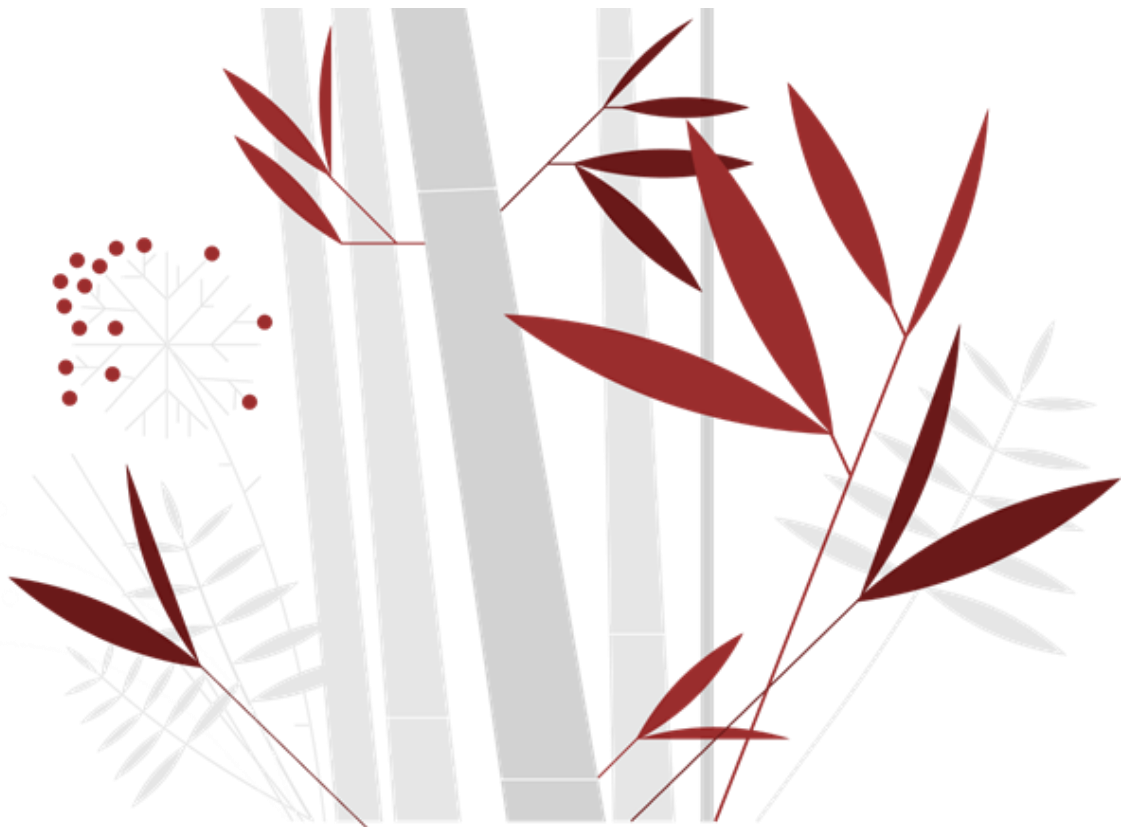
TP : Mise en place D'un serveur Zabbix

Compétences ciblées : -

Recenser et identifier les ressources numériques

- Vérifier les conditions de la continuité

Remi POULET-DENECQUE



Installation depuis l'appliance

Cette configuration offre la possibilité d'accéder à une machine virtuelle avec Zabbix préinstallé.

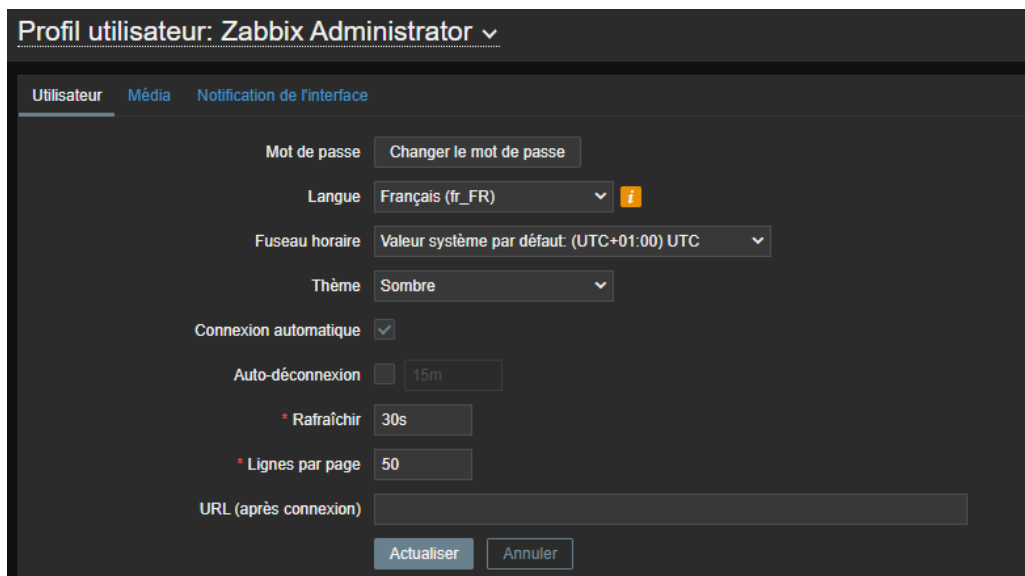
Accès à la console :

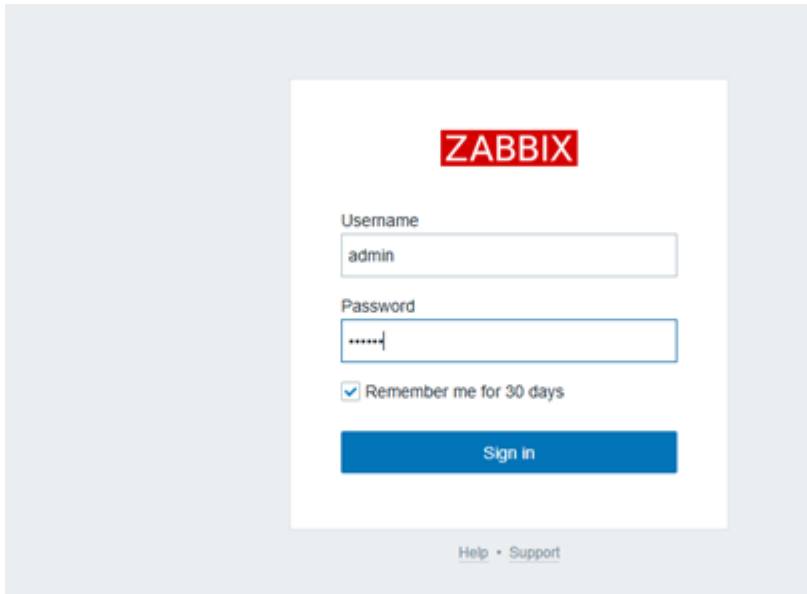
- Identifiant : root
- Mot de passe : zabbix

Je mets à jour les différents packages avec la commande `dnf update`, puis je configure le fuseau horaire sur la France.

```
[root@appliance adem]# localectl
System Locale: LANG=fr_FR.utf8
VC Keymap: fr
X11 Layout: fr
X11 Model: pc105
X11 Options: terminate:ctrl_alt_bksp
```

Afin d'activer la langue française pour l'interface





Global view

All dashboards / [Global view](#)

Top hosts by CPU utilization

Host name	Utilization	1m avg	5m avg	15m avg	Proc
Zabbix server	<div style="width: 0.73%; height: 10px; background: linear-gradient(to right, green, yellow, orange, red);"></div> 0.73 %	0.00	0.00	0.00	338

2.01

↓

Zabbix server
Values per sec...

System information

- Parameter
- Zabbix server is running
- Zabbix server version
- Zabbix frontend version
- Number of hosts (enabled/...)
- Number of templates
- Number of items (enabled/...)

Host availability

1	0	0	0	1
Available	Not ava...	Mixed	Unknown	Tot

Problems by severity

0	0	0	1	0
Disaster	High	Average	Warning	Inf

Current problems

Time	Info	Host	Problem - Severity	Duration	Update	Actions	Tags
03:15:30 PM		Zabbix server	Linux: Zabbix server has been restarted (uptime < 10m)	-51m 5s	Update		class: os, con, scope: notice

Gestion des comptes utilisateurs

Création de mon utilisateur (r.pouletdenecque) possédant les permissions administrators

sécurisé 192.168.192.149/zabbix.php?action=user.edit

Utilisateurs

Utilisateur Média Permissions

* Nom d'utilisateur

Prénom

Nom de famille

Groupes Sélectionner
 taper ici pour rechercher

* Mot de passe ?

* Mot de passe (une autre fois)

Le mot de passe n'est pas obligatoire pour le type d'authentification non interne.

Langue ⓘ

Fuseau horaire

Thème

Connexion automatique

Auto-déconnexion

* Rafraîchir

* Lignes par page

URL (après connexion)

Création des groupes entreprise 1 / entreprise 2 et de leurs utilisateurs respectifs :

The screenshot shows the Zabbix web interface. On the left is a dark blue sidebar with the ZABBIX logo and a search bar. Below the search bar are menu items: Tableaux de bord, Surveillance, Services, Inventaire, Rapports, Collecte de données (expanded), Alertes, and Utilisateurs. The 'Collecte de données' menu is expanded, showing sub-items: Groupes de modèles, Groupes d'hôtes (selected), Modèles, Hôtes, Maintenance, Corrélation d'événement, and Découverte. The main content area is titled 'Groupes d'hôtes' and features a green notification banner at the top that says 'Groupe d'hôtes ajouté'. Below the banner is a table of host groups. The table has columns for 'Nom' and 'Hôtes'. The rows are: Applications, Databases, Discovered hosts, Entreprise1, Entreprise2, Entreprise3, Hypervisors, Linux servers, Virtual machines, and Zabbix servers. The 'Zabbix servers' row is highlighted in green and has a small green box with the number '1' next to it. At the bottom of the table, there are three buttons: '0 sélectionné', 'Activer les hôtes', and 'Désactiver les hôtes'.

The screenshot shows the Zabbix 'Groupes d'utilisateurs' page. The page title is 'Groupes d'utilisateurs'. Below the title are several tabs: 'Groupe d'utilisateurs', 'Autorisations du modèle', 'Autorisations de l'hôte' (selected), and 'Filtre de tag de problème'. The 'Autorisations de l'hôte' tab is active, showing a search interface for host groups. On the left, there is a search box with the text 'Entreprise1' and a small 'x' icon. Below the search box is a text input field with the placeholder 'taper ici pour rechercher' and an 'Ajouter' button. On the right, there are buttons for 'Sélectionner', 'Lecture-écriture', 'Lecture', 'Interdit', and 'Supprimer'. At the bottom of the search area, there are 'Ajouter' and 'Annuler' buttons.

Gestions des hôtes

Installation sur Rocky

1. Installer et démarrer SSH

```
Upgraded:
  openssh-8.7p1-43.el9.x86_64          openssh-clients-8.7p1-43.el9.x86_64
  openssh-server-8.7p1-43.el9.x86_64

Complete!
[root@localhost ~]# systemctl start sshd
```

2. Ajouter un utilisateur (rocky : P@ssword59)

```
[root@localhost ~]# adduser rocky
[root@localhost ~]# passwd rocky
Changing password for user rocky.
New password:
BAD PASSWORD: The password fails the dictionary check - it is based on a dictionary word
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

3. Ajout du dépôt Zabbix et Zabbix-agent

```
Installed:
  zabbix-agent2-6.0.7-1.el9.x86_64

Complete!
[root@localhost ~]# dnf update -y
```

4. Ajouter une ouverture sur le firewall

```
[root@localhost ~]# firewall-cmd --permanent --add-port=10050/tcp
success
[root@localhost ~]# firewall-cmd --reload
success
[root@localhost ~]# █
```

5. Ajouter l'autorisation selinux d'accéder au réseau

```
[root@localhost ~]# setsebool -P zabbix can_network=1
```

6. Modification du fichier de configuration

Dans nano /etc/zabbix/zabbix_agent2.conf , modifier les paramètres

- Server= *192.168.112.149*
- ListenPort=10050
- ListenIP=*ip que l'agent doit écouter*
- ServerActive= *ipduseurver *:port*
- Hostname=*nom de la machine souhaité*

```
GNU nano 5.6.1 /etc/zabbix/zabbix_agent2.conf
Server=192.168.192.149

### Option: ListenPort
# Agent will listen on this port for connections from the server
#
# Mandatory: no
# Range: 1024-32767
# Default:
ListenPort=10050

### Option: ListenIP
# List of comma delimited IP addresses that the agent should listen on
# First IP address is sent to Zabbix server if connecting to server
#
# Mandatory: no
# Default:
ListenIP=192.168.192.137

### Option: StatusPort
#
# Mandatory: no
# Default:
StatusPort=10050

^G Help      ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut        ^I Execute
^X Exit      ^R Read File  ^\ Replace    ^U Paste      ^J Justify
```

7. Redémarrer le service

```
[root@localhost ~]# systemctl restart zabbix-agent2
[root@localhost ~]# systemctl status zabbix-agent2
● zabbix-agent2.service - Zabbix Agent 2
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/zabbix-agent2.service; disabled; preset: disabled)
   Active: active (running) since Thu 2024-12-05 16:28:07 CET; 8s ago
     Main PID: 59643 (zabbix_agent2)
        Tasks: 8 (limit: 10905)
       Memory: 18.2M
          CPU: 25ms
      CGroup: /system.slice/zabbix-agent2.service
             └─59643 /usr/sbin/zabbix_agent2 -c /etc/zabbix/zabbix_agent2.conf
```

8. Ajout de l'hôte dans le serveur Zabbix

Host IPMI Tags Macros Inventory Encryption Value mapping

* Host name

Visible name

Templates

Name	Actions
Linux by Zabbix agent	Unlink Unlink and clear

* Host groups

Interfaces

Type	IP address	DNS name	Connect to	Port	Default
Agent	<input type="text" value="192.168.192.137"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> IP <input type="radio"/> DNS	<input type="text" value="10050"/>	<input checked="" type="radio"/> Remove

[Add](#)

Description

Monitored by Server Proxy Proxy group

Enabled

Installation sur Windows

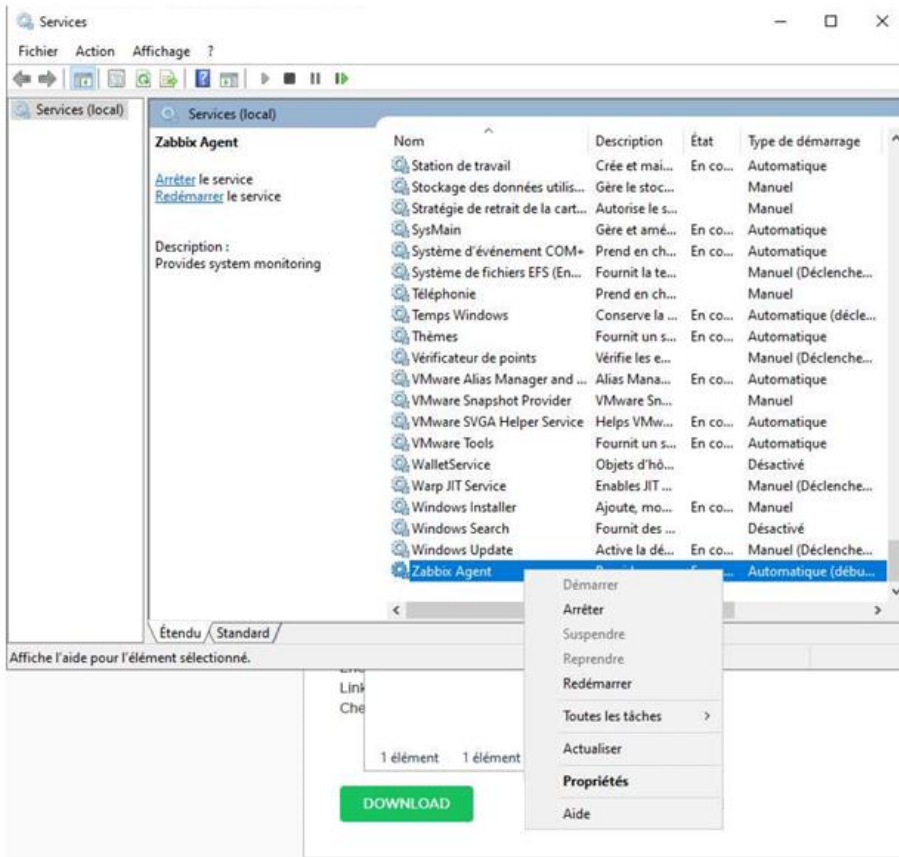
1. Téléchargement depuis https://www.zabbix.com/fr/download_agents

Zabbix agent v7.2.3 [Read manual](#)

Packaging: MSI
Encryption: OpenSSL
Linkage: Dynamic
Checksum: sha256: 24aedbc3601f6ca97a32bde779ba5866f9e37974c244ab81fbcdb654b2ec7f4
 sha1: 0dad158df587450015882880d6ecbb2d4d375afa
 md5: 70dff39c06311bb92a4437a146281d2b

https://cdn.zabbix.com/zabbix/binaries/stable/7.2/7.2.3/zabbix_agent-7.2.3-windows-amd64-openssl.msi

2. Vérification de l'exécution automatique dans services.msc



Carte Ethernet Ethernet0 :

```

Suffixe DNS propre à la connexion. . . . : localdomain
Description. . . . . : Intel(R) 82574L Gigabit Network Connection
Adresse physique . . . . . : 00-0C-29-97-D0-81
DHCP activé. . . . . : Oui
Configuration automatique activée. . . : Oui
Adresse IPv6 de liaison locale. . . . : fe80::ddf7:6313:6072:b6df%9(préféré)
Adresse IPv4. . . . . : 192.168.192.168(préféré)
Masque de sous-réseau. . . . . : 255.255.255.0

```

NOTES

Nom

Groupes d'hôtes Sélectionner

IP

DNS

Port

État

Tags

tag Contient
[Ajouter](#)

Afficher les hôtes en maintenance Afficher les problèmes supprimés

Sévérité Non classé Avertissement Haut
 Information Moyen Désastre

Nom	Interface	Disponibilité	Tags	État	Dernières données	Problèmes
windows_client	192.168.192.168:10050	ZBX	class: os target: windows	Activé	Dernières données 43	Problèmes
Zabbix server	127.0.0.1:10050	ZBX	class: os class: software target: linux ...	Activé	Dernières données 161	Problèmes

À savoir que l'installation de Windows a été faite avant Linux, c'est pour cela que le serveur n'était pas encore remonté.

LAB 4:

Message d'alert via gmail :

Type de média

Type de média | Modèles de messages | Options

Nom: Gmail2

Type: Courriel

Fournisseur de messagerie: Generic SMTP

serveur SMTP: smtp.gmail.com

Port du serveur SMTP: 465

Courriel: remi.poulet2005@gmail.com

SMTP helo: gmail.com

Sécurité de la connexion: Aucun | STARTTLS | SSL/TLS

Vérifier le pair SSL:

Vérifier l'hôte SSL:

Authentification: Aucun | Nom d'utilisateur et mot de passe

Nom d'utilisateur: remi

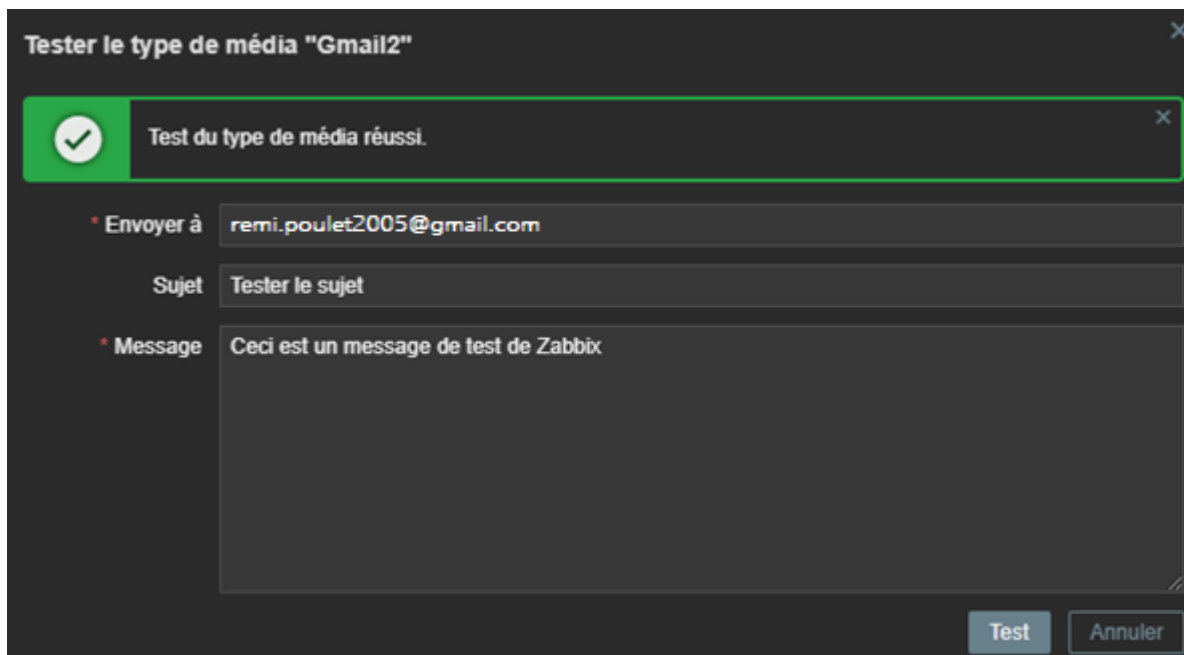
Mot de passe: [Changer le mot de passe](#)

Format du message: HTML | Texte brut

Description:

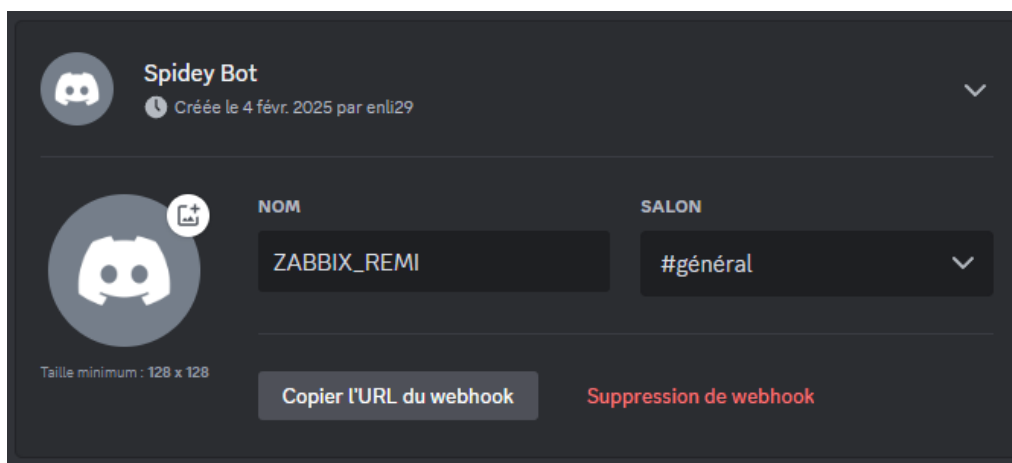
Activé:

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



Discord :

Etape 2 - Accéder aux paramètres du channel, onglet "Intégration" et cliquer sur "Créer un webhook" : + Etape 3 - Tester le webhook :



Tester le type de média "Discord"

Test du type de média réussi.

event_tags	test
event_time	test
event_update_action	test
event_update_date	test
event_update_message	test
event_update_status	0
event_update_time	test
event_update_user	test
event_value	0
host_ip	test
host_name	test
trigger_description	test
trigger_id	test
use_default_message	test
zabbix_url	http://192.168.192.149

Réponse

```
{
  "type": 0,
  "content": "",
  "mentions": [],
  "mention_roles": [],
  "attachments": [],
  "embeds": []
}
```

Type de réponse : JSON

[Ouvrir le journal](#)

Test Annuler

Type de média

Type de média Médias de messages : Options

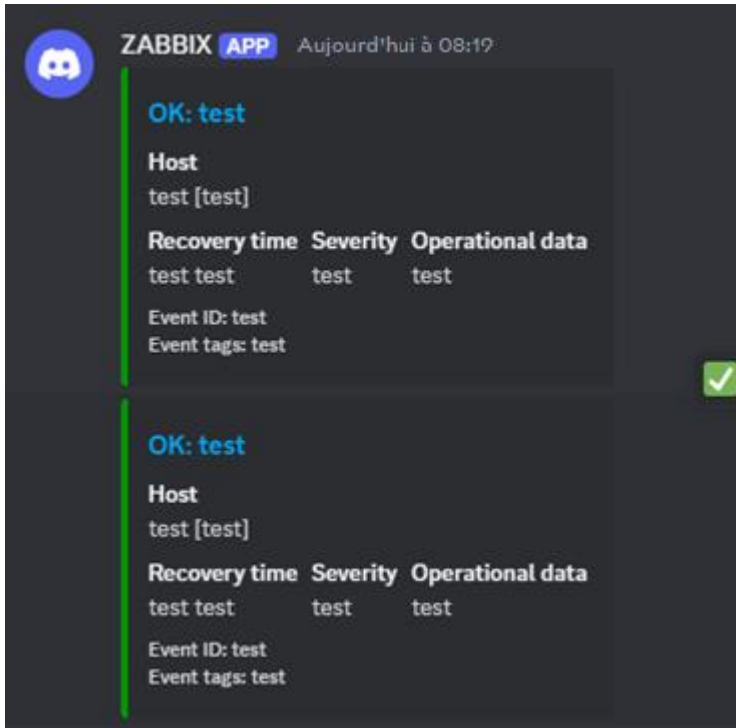
event_opdata	test	Supprimer
event_recovery_date	test	Supprimer
event_recovery_time	test	Supprimer
event_severity	test	Supprimer
event_source	0	Supprimer
event_tags	test	Supprimer
event_time	test	Supprimer
event_update_action	test	Supprimer
event_update_date	test	Supprimer
event_update_message	test	Supprimer
event_update_status	0	Supprimer
event_update_time	test	Supprimer
event_update_user	test	Supprimer
event_value	0	Supprimer
host_ip	test	Supprimer
host_name	test	Supprimer
trigger_description	test	Supprimer
trigger_id	test	Supprimer
use_default_message	test	Supprimer
zabbix_url	http://192.168.192.149	Supprimer

[Ajouter](#)

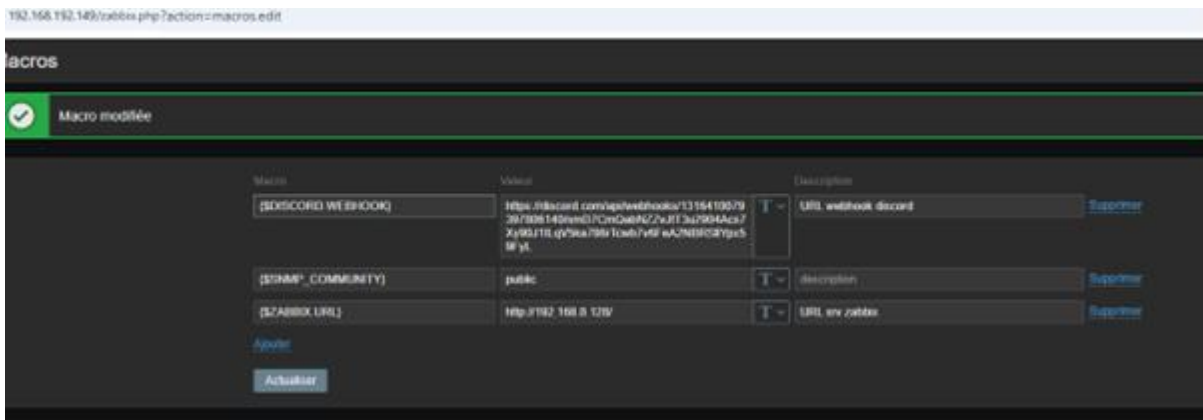
* Script `var SEVERITY_COLORS = [...]`

* Expiration

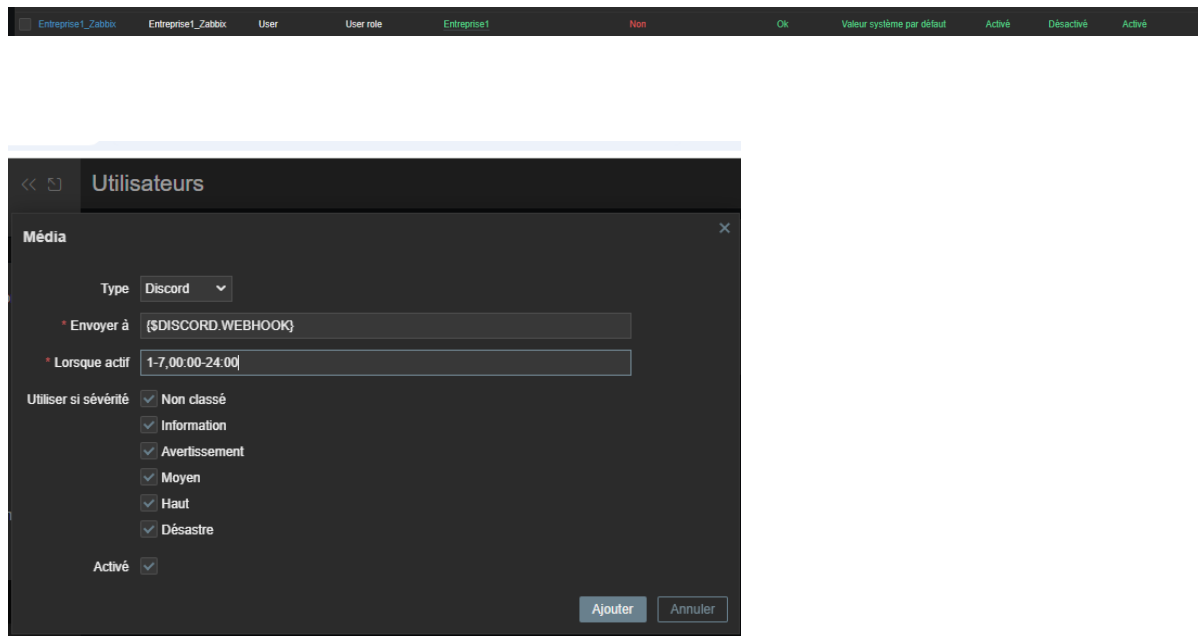
Actualiser Close Supprimer Annuler



Ajouter les macros :



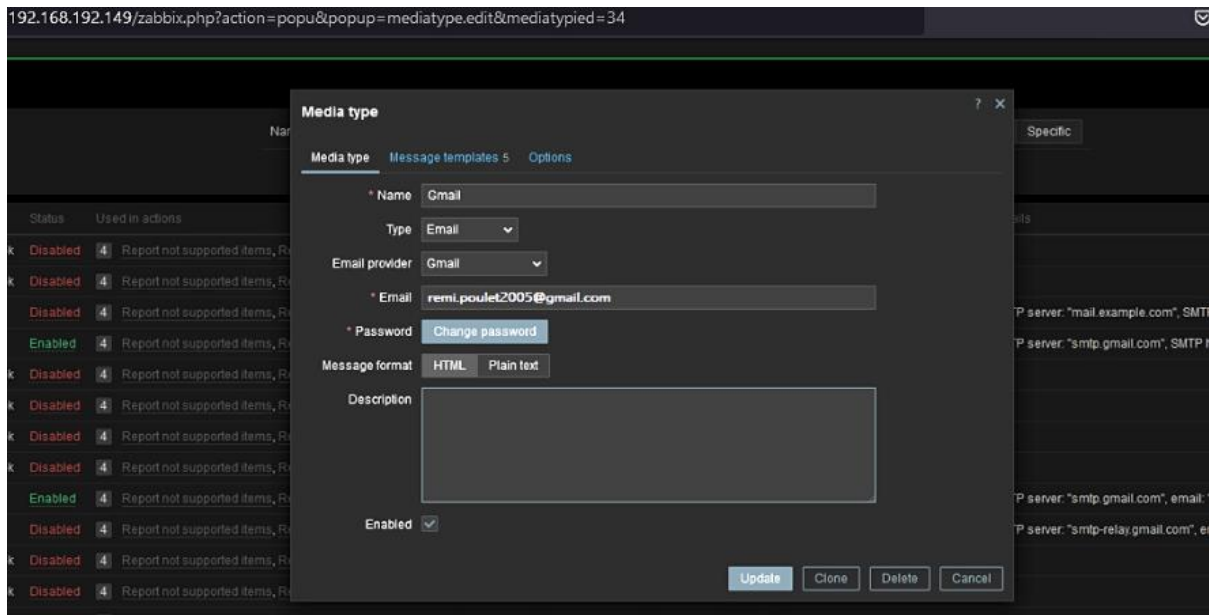
Etape 5 - Ajouter un utilisateur Zabbix :



Configurer un déclencheur

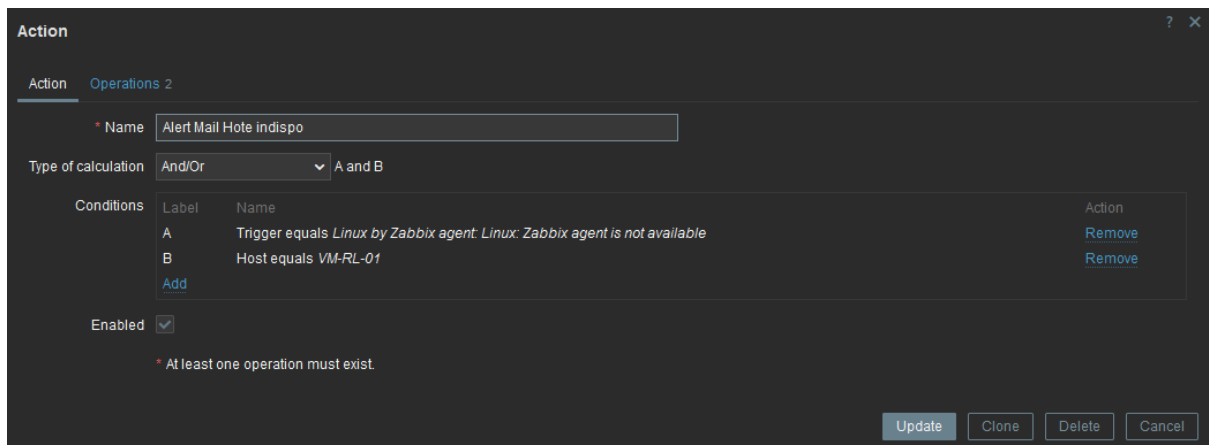
Pour des raisons de sécurité, je ne vais pas divulguer le mot de passe d'application, mais celui-ci a été créé

Entrer le mail et le mot de passe crée précédemment



Nous allons créer un déclencheur qui alertera lorsqu'un hôte devient indisponible

1. Création d'un Trigger Action



Un message est envoyé au **groupe Zabbix Administrateurs** ainsi qu'à l'**utilisateur administrateur** via leur **média configuré (Gmail)**.

L'alerte est envoyée **lorsque le déclencheur (trigger) détecte l'indisponibilité** et également **lorsque le problème est résolu**.

Operation details ✕

Operation **Send message**

Steps - (0 - infinitely)

Step duration (0 - use action default)

* At least one user or user group must be selected.

Send to user groups
type here to search

Send to users
type here to search

Send to media type

Custom message

Subject

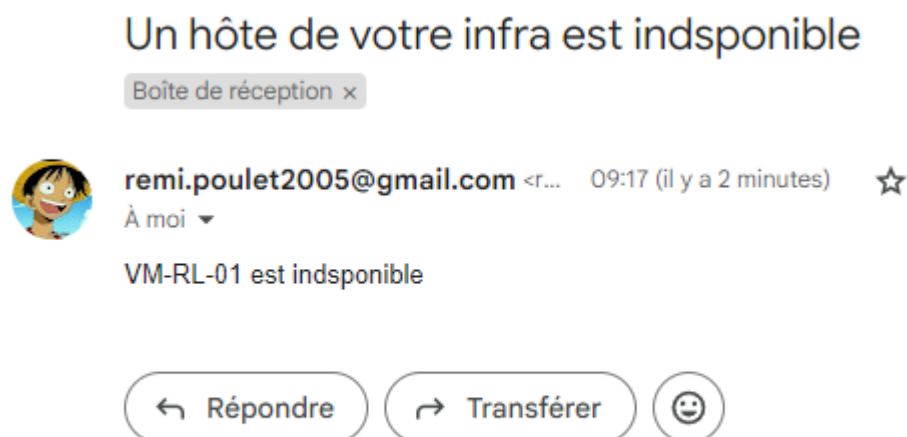
Message

Conditions	Label	Name	Action
Add			

2. Test

J'ai éteint ma **machine virtuelle**.

- Au bout d'**une à deux minutes**, elle est détectée comme **"Not Available"** dans Zabbix.
- Je reçois bien un **e-mail de notification** confirmant son indisponibilité.



J'ai rallumé ma **machine virtuelle**.

- Après **1 à 2 minutes**, elle est de nouveau détectée comme **disponible** dans Zabbix.
- **3 minutes plus tard**, je reçois un **e-mail de mise à jour**, correspondant à la section **Recovery Operations** dans la configuration de l'action.

Resolved in 2m 0s: Linux: Zabbix agent is not available (for 3m) Boîte de réception x



remi.poulet2005@gmail.com

À moi ▾

Problem has been resolved at 9:22:00 on 2025.02.04

Problem name: Linux: Zabbix agent is not available (for 3m)

Problem duration: 2m 0s

Host: VM-RL-01

Severity: Average

Original problem ID: 509

← Répondre

→ Transférer



Création d'une carte de notre réseau actuel

