*BTS SIO 2 SISR*

*AP2 : Supervision réseau avec Zabbix*

**Enseignant : Alexandre MARTIN Année : 2024/2025**

**Auteur(s) : KURTZ Valentin et COTTON Matteo**

Sommaire

[1 Schéma réseau et plan d’adressage 3](#_Toc182819192)

[2 Procédure 3](#_Toc182819193)

[3 Tests 10](#_Toc182819194)

# Schéma réseau et plan d’adressage

Une image contenant texte, diagramme, capture d’écran, Plan

Description générée automatiquement

# Procédure

1. Tout d’abord il faut créer un conteneur d’adresse IP 192.168.7.30 et de passerelle 192.168.7.126.
2. Ensuite, sur ce conteneur il faut taper différentes commandes afin d’installer Zabbix :

* sudo -s
* wget https://repo.zabbix.com/zabbix/7.0/ubuntu/pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release\_latest+ubuntu24.04\_all.deb
* dpkg -i zabbix-release\_latest+ubuntu24.04\_all.deb
* apt update
* apt install zabbix-server-mysql zabbix-frontend-php zabbix-apache-conf zabbix-sql-scripts zabbix-agent

1. Il faut ensuite, installer le serveur MySQL afin de continuer l’installation de Zabbix avec la commande suivante :

* Sudo apt-get install mysql-server

1. Une fois ce serveur installé, la suite des commandes peut être entrer avec [https://www.zabbix.com/](https://www.zabbix.com/download?zabbix=7.0&os_distribution=ubuntu&os_version=24.04&components=server_frontend_agent&db=mysql&ws=apache)
2. Dans le Stormshield dans la machine Admin, il faut ajouter une règle de filtrage afin que la machine admin (192.168.7.129) puisse communiquer avec le serveur zabbix (192.168.7.30)



1. Nous devons ensuite installer le pack français afin d’accéder au Zabbix en français. Sur le conteneur Zabbix, nous entrons la commande : dpkg-reconfigure locales et nous mettons ensuite le français.
2. Nous entrons ensuite sur le Zabbix en allant sur la machine admin et en tapant <https://192.167.7.30/zabbix>

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, Marque

Description générée automatiquement

1. Nous sélectionnons le français et nous continuons la configuration de l’interface Zabbix

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

1. Nous finissons la configuration de l’interface Zabbix

Une image contenant texte, Page web, capture d’écran

Description générée automatiquement

1. Il faut après créer un agent pour chaque conteneur ( Dns-DMZ, Résolveur et DNS-LAN) grâce à la documentation officielle de Zabbix

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

1. Ensuite, afin d’ajouter différents hôtes nous créons une clé PSK avec la commande : openssl rand -hex 32 > /etc/zabbix/cle\_psk.key. Puis, on vérifie les permissions qui doivent être 644 soit -rw-r—r--.

Clé :

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, ligne

Description générée automatiquement

1. A la suite de ça, nous devons configurer les agents sur les 3 VM.

* Nous ouvrons le fichier /etc/zabbix/cle\_psk.key après avoir générer la clé et nous y ajoutons la clé créer auparavant



* Nous accédons au dossier avec la commande nano /etc/zabbix/zabbix\_agentd.conf, puis nous changeons plusieurs paramètres
* Nous changeons l’adresse Ip du serveur : Serveur= 192.168.7.30

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Logiciel multimédia

Description générée automatiquement

* ServeurActive= 192.168.7.30



* TLSConnect=psk et TLSAccept=psk

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

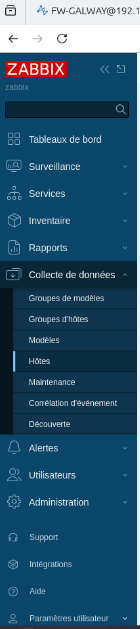
* TLSPSKIdentify= Cle\_PSK\_Zabbix et TLSPSKFile=/etc/zabbix/cle\_psk.key

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

* On redémarre ensuite le service avec « reboot »

1. Ensuite nous devons faire remonter les agents dans le Zabbix. Pour cela, nous devons ajouter des hôtes dans Collecte de données, puis hôtes. Nous remontrons le Résolveur, DNS-LAN, DNS-DMZ, puis le serveur web privé.



Nous devons ensuite créer un hôte en y sélectionnant le nom, le modèle, le groupe d’hôtes et l’adresse IP

Une image contenant texte, logiciel, nombre, Police

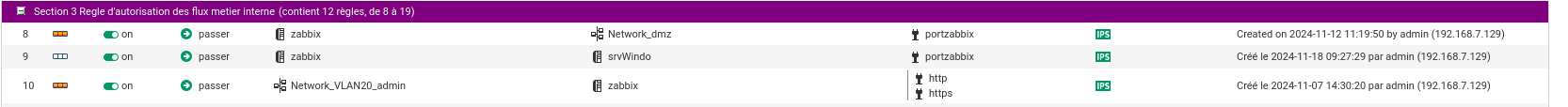
Description générée automatiquement

Par la suite, il faut aller dans chiffrement, puis dans PSK et y ajouter l’identité PSK et la clé de chiffrement.

Une image contenant texte, capture d’écran, Police

Description générée automatiquement

1. Il faut, pour que tout fonctionne, ajouter différentes règles dans le Stormshield car le pare feu bloque la communication du Zabbix vers le DMZ



1. Par la suite, il faut faire remonter le switch cisco sur Zabbix. Pour ce faire, plusieurs étapes sont à suivre.

* Il faut créer une interface dans le VLAN : « Configuration > Vlan > SVI »

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, ligne

Description générée automatiquement

* Il faut configurer le SNMP v2 : « Administration > Management > SNMP »

Une image contenant capture d’écran, texte, ligne

Description générée automatiquement

* Configurer dans « Hosts » le SNMP v2C

Une image contenant capture d’écran, texte, logiciel, Icône d’ordinateur

Description générée automatiquement

* Ensuite, il faut configurer le SNMP V3 : « Administration > Management > SNMP »

Une image contenant texte, capture d’écran, logiciel, Page web

Description générée automatiquement

Une image contenant capture d’écran, texte, ligne, Police

Description générée automatiquement

* A la fin, on ajoute l’hôte dans Zabbix.

Une image contenant texte, nombre, Police, ligne

Description générée automatiquement

1. Il faut après faire remonter le Storm.

* Pour ce faire, sur la Vm UbuntuAdmin, nous devons créer un fichier .yaml

Une image contenant capture d’écran, texte, logiciel, Icône d’ordinateur

Description générée automatiquement

* Ensuite, nous importons ce fichiers modèle dans Zabbix

Une image contenant texte, capture d’écran, Police, nombre

Description générée automatiquement

* Nous créons l’hôte Storm avec ce modèle

Une image contenant texte, nombre, ligne, logiciel

Description générée automatiquement

* Puis, afin que tout remonte il faut créer une règle dans le Stormshield afin que le Zabbix puisse communiquer avec le Storm. (Vlan 10)



1. Il faut ensuite, faire remonter le serveur Windows.

* Pour ce faire, on installe le fichier présent dans la documentation officielle de Zabbix

Une image contenant texte, Appareils électroniques, capture d’écran, logiciel

Description générée automatiquement

* Ensuite, on configure ce fichier en y mettant l’adresse IP du Zabbix

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, Police

Description générée automatiquement

* Ensuite, on fais remonter l’agent dans le Zabbix.

Une image contenant texte, capture d’écran, nombre, logiciel

Description générée automatiquement

* Sans oublier la règle que l’on a fait auparavant afin que le serveur Windows puisse communiquer avec le Serveur Zabbix

1. Par la suite, nous créons la carte de surveillance dans « Surveillance » puis « Cartes ».

Une image contenant texte, diagramme, ligne, Tracé

Description générée automatiquement\*

# Tests

Captures d’écran avec au moins une phrase d’explication à chaque image pour montrer les tests qui permettent de valider la solution mise en place.