

# SP14 - Mission 3 : Intégration de Grafana

 Liam BOIGEGRAIN 901

# ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

# Réglage du serveur SIO2 - AP - GP3 - GRAFANA

Paramètres réseau du serveur :

```
#nano /etc/network/intefaces

# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
allow-hotplug ens3
iface ens3 inet static
    address 172.16.53.91/24
    gateway 172.16.53.253
    # dns-* options are implemented by the resolvconf package, if installed
    dns-nameservers 9.9.9.9
```

## Installation et configuration de Grafana

### Installation du service

Installation des prérequis :

```
sudo apt-get install -y apt-transport-https wget gnupg
```

Ajout de la clef PGP :

```
sudo mkdir -p /etc/apt/keyrings
sudo wget -O /etc/apt/keyrings/grafana.asc https://apt.grafana.com/gpg-full.key
sudo chmod 644 /etc/apt/keyrings/grafana.asc
```

Ajout du dépôt :

```
echo "deb [signed-by=/etc/apt/keyrings/grafana.asc] https://apt.grafana.com stable
main" | sudo tee -a /etc/apt/sources.list.d/grafana.list
```

Mise à jour des dépôts :

```
sudo apt-get update
```

Installation de Grafana :

```
sudo apt-get install grafana
```

Activer Grafana au démarrage et le lancer :

```
sudo /bin/systemctl daemon-reload
sudo /bin/systemctl enable grafana-server
sudo /bin/systemctl start grafana-server
```

## Configuration du port

Par défaut Grafana est sur le port 3000, pour le mettre sur le port 80 il faut modifier le service associé

```
#sudo systemctl edit grafana-server.service
[Service]
# Give the CAP_NET_BIND_SERVICE capability
CapabilityBoundingSet=CAP_NET_BIND_SERVICE
AmbientCapabilities=CAP_NET_BIND_SERVICE

# A private user cannot have process capabilities on the host's user
# namespace and thus CAP_NET_BIND_SERVICE has no effect.
PrivateUsers=false
```

Définissez le port dans les paramètres de Grafana :

```
#sudo nano /etc/grafana/grafana.ini

# The http port to use
http_port = 80
```

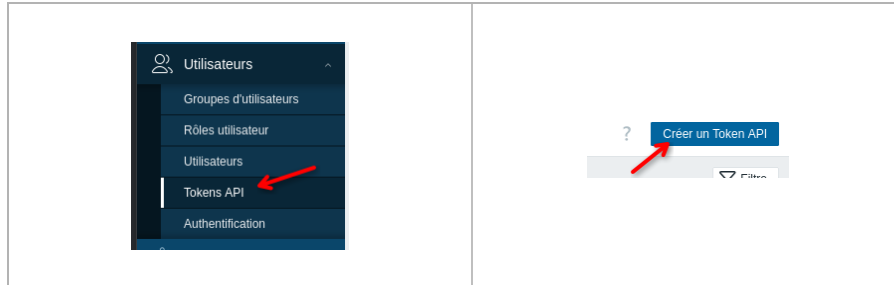
Redémarrer Grafana

```
sudo /bin/systemctl restart grafana-server
```

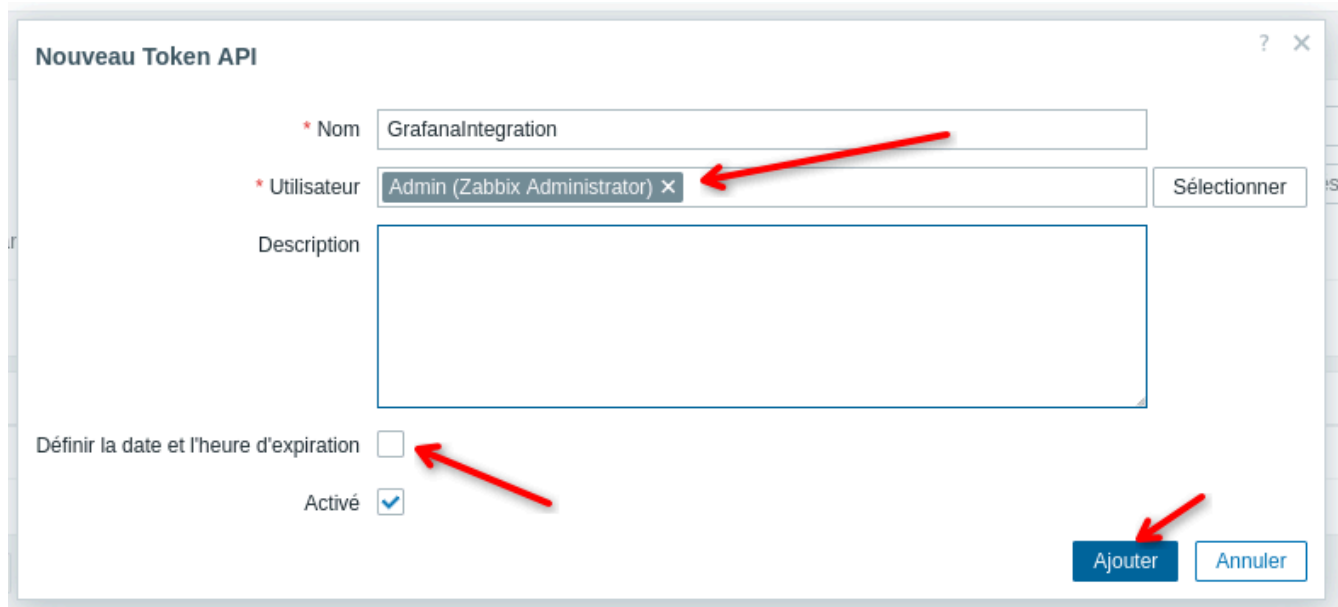
# Configuration WEB :

## Obtention d'un Token API :

Dans l'onglet d'API, créer un Token :



Sélectionnez un utilisateur privilégié ainsi qu'un nom parlant :



**Nouveau Token API** ? X

\* Nom

\* Utilisateur  Sélectionner

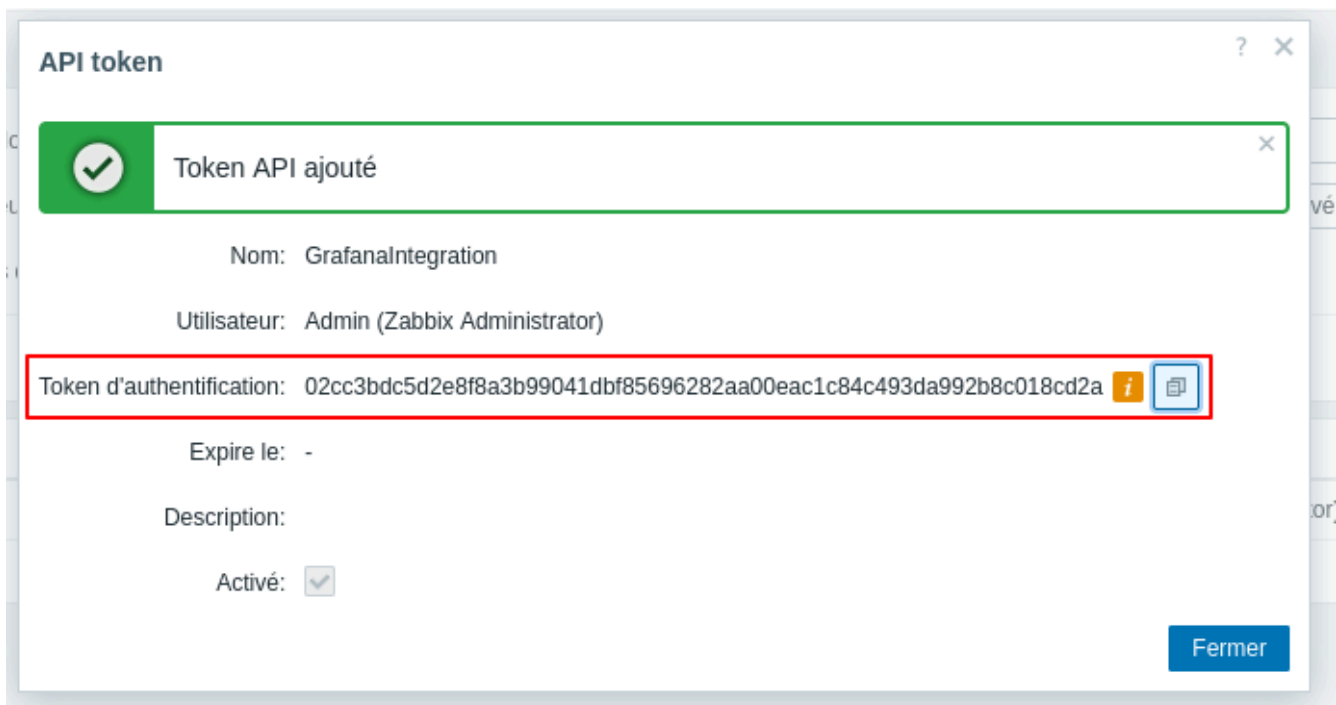
Description

Définir la date et l'heure d'expiration

Activé

Ajouter Annuler

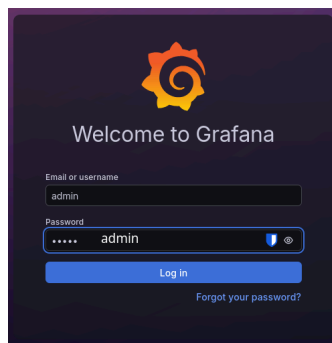
Notez le Token généré pour plus tard :



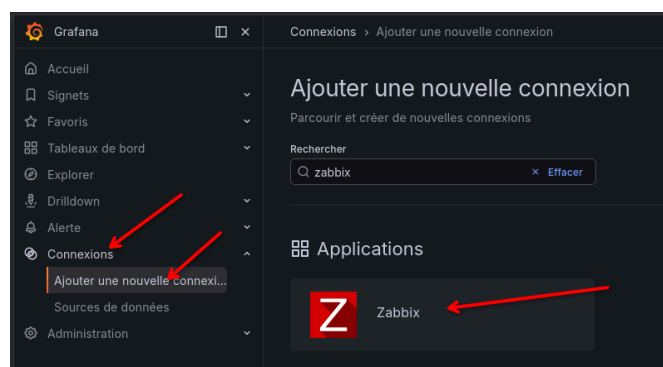
## Première connexion

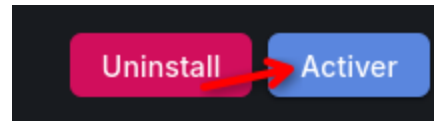
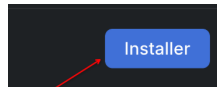
L'adresse dans notre contexte est donc : <http://172.16.53.91/login>

Connectez vous avec `admin/admin` par défaut (il vous demandera de le changer) :



Dans l'onglet "Connexion", ajouter Zabbix :

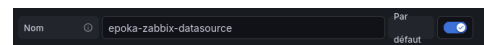




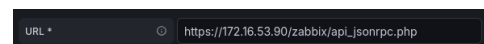
Pour récupérer les données, ajouter Zabbix comme source de données :



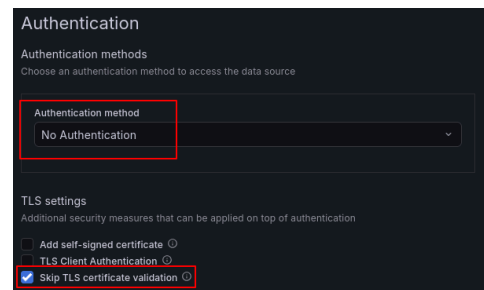
Modifier son nom :



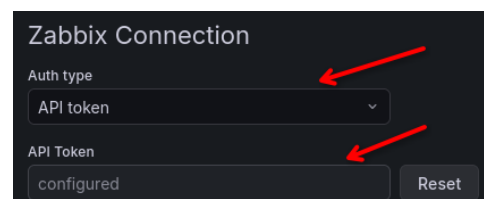
Indiquer l'url avec le chemin d'API :



Préciser pas d'authentification et passé la vérification de certificat (car autosigné) :



Définissez le Token généré auparavant :

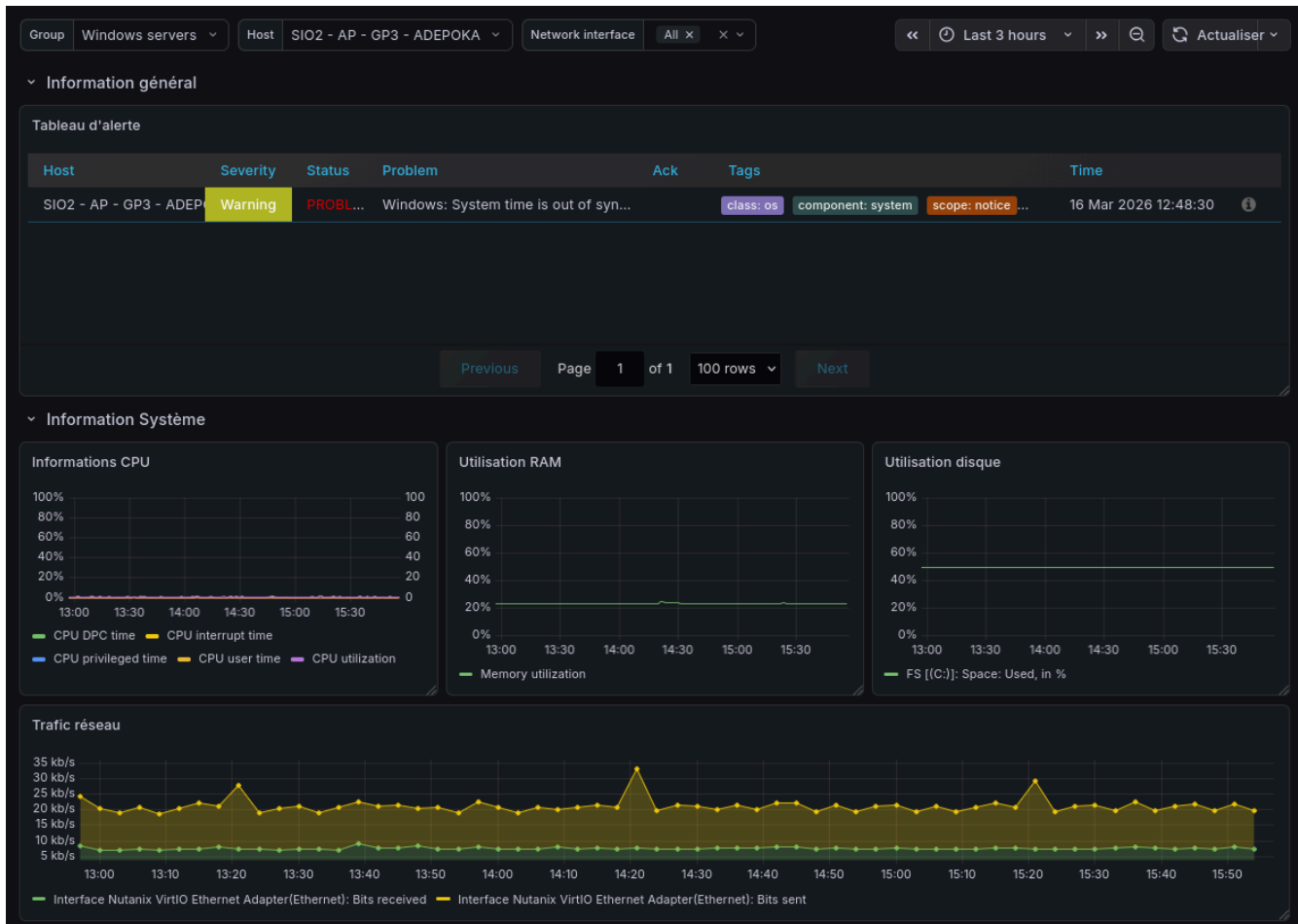


Enregistrer et vérifier la configuration :



## Création du Dashboard

Nous allons voir les étapes général afin d'arriver au mieux à créer un dashboard adapté à Zabbix :



Deux variables indispensable à besoins d'être créé : Groupe et Hôte :

### group

Type de variable  
Requête

#### Général

Nom  
Le nom de la variable du modèle. (50 caractères max)  
group

Étiquette  
Nom d'affichage facultatif  
Groupe

Description  
Texte de description

Display  
Above dashboard

#### Options de recherche

Source de données  
epoka-zabbix-datasource

Requête

Query Type  
Group

Group  
./\*/

Legacy Query  
\*

### host

Type de variable  
Requête

#### Général

Nom  
Le nom de la variable du modèle. (50 caractères max)  
host

Étiquette  
Nom d'affichage facultatif  
Hôte

Description  
Texte de description

Display  
Above dashboard

#### Options de recherche

Source de données  
epoka-zabbix-datasource

Requête

Query Type  
Host

Group  
\$group

Host  
./\*/

Legacy Query

Ceci nous permettra de sélectionner les variables dans les requêtes afin d'avoir des graphique adaptatif à l'élément, comme ici pour le graphique d'utilisation de la RAM :

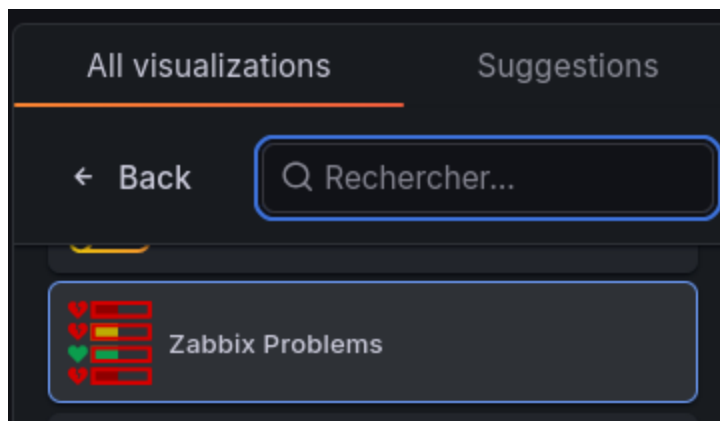
The screenshot shows the Zabbix monitoring interface. At the top, there's a navigation bar with 'Groupe: Windows servers', 'Hôte: SIO2 - AP - GP3 - ADEPOKA', and 'Network interface'. Below this is a line graph titled 'Utilisation RAM' showing memory utilization over time. The graph shows a green line representing memory usage, which fluctuates between approximately 10% and 20%.

Below the graph, there's a 'Requêtes' section. The 'Source de données' is set to 'epoka-zabbix-datasource'. The 'Options de recherche' are configured as follows:

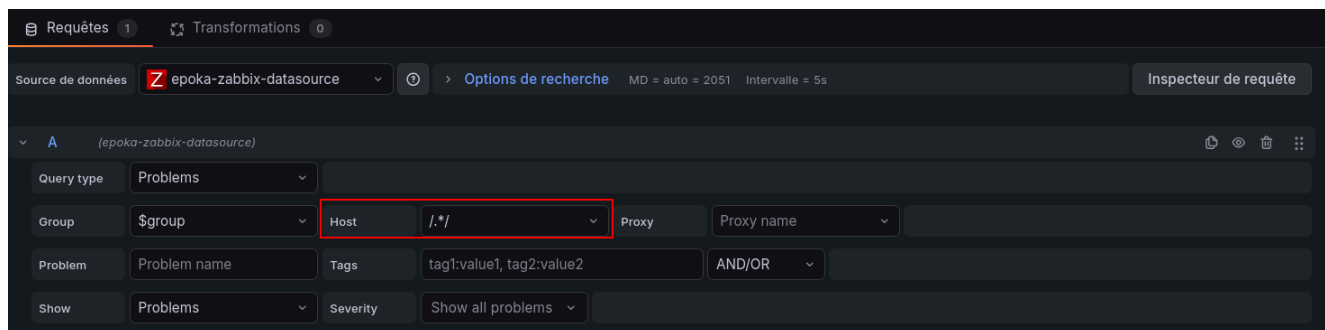
- Query type: Metrics
- Group: \$group
- Host tag: + Host
- Host: \$host
- Item tag: component: memory
- Item: Memory utilization

Two red arrows originate from the 'group' and 'host' configuration forms above. One arrow points from the 'Group' field in the 'group' form to the '\$group' field in the query configuration. The other arrow points from the 'Host' field in the 'host' form to the '\$host' field in the query configuration.

Pour le panneau d'alerte, sélectionner le menu fourni par le plugin :



Et entrer cette syntaxe afin de voir les erreur pour tout un groupe indépendamment de l'hôte sélectionner :



Il vous reste plus qu'à créer votre Dashboard adapté à vos besoin.