#### Rapport automatisé :

Script Bash automatisé nommé rapport kpi.sh qui :

- Interroge Prometheus en local (http://localhost:9091/metrics)
- Extrait et filtre les KPI clés :
  - o up (état des services),
  - o probe success (disponibilité Blackbox),
  - o scrape duration seconds (temps de collecte),
  - o node memory MemAvailable bytes (mémoire disponible),
  - o node cpu seconds total (utilisation CPU)
- Affiche un rapport synthétique (10 lignes max) dans un fichier rapport kpi.txt.

Nom du fichier : rapport kpi.sh

Emplacement recommandé: /usr/local/bin/rapport kpi.sh

ou simplement dans ton home: ~/rapport kpi.sh

### Contenu du script :

```
KPI Report Script
 OUTPUT_FILE="rapport_kpi.txt"
 PROM_URL="http://localhost:9891/metrics"
 echo "====== RAPPORT KPI PROMETHEUS ======" > "$OUTPUT_FILE
 echo "Date : $(date)" >> "$OUTPUT_FILE"
echo "" >> "$OUTPUT_FILE"
 # État des services
 echo "[UP STATUS]" >> "$OUTPUT_FILE"
 curl -s $PROM_URL | grep '^up{' | head -n 3 >> "$OUTPUT_FILE'
 echo "" >> "$OUTPUT_FILE"
 # Succès des sondes blackbox
 echo "[BLACKBOX PROBE SUCCESS]" >> "$OUTPUT_FILE"
curl -s $PROM_URL | grep 'probe_success' | head -n 3 >> "$OUTPUT_FILE"
 echo "" >> "$OUTPUT_FILE"
 echo "[SCRAPE DURATION]" >> "$OUTPUT_FILE"
 curl -s $PROM_URL | grep 'scrape_duration_seconds' | grep -v '^#' | head -n 2 >> "$OUTPUT_FILE"
echo "" >> "$OUTPUT_FILE"
 # Mémoire disponible
 echo "[NODE MEMORY AVAILABLE]" >> "$OUTPUT_FILE"
 curl -s $PROM_URL | grep 'node_memory_MemAvailable_bytes' | grep -v '^#' | head -n 1 >> "$OUTPUT_FILE"
 echo "" >> "$OUTPUT_FILE"
 # Activité CPU
 echo "[CPU ACTIVITY]" >> "$OUTPUT_FILE"
 curl -s $PROM_URL | grep 'node_cpu_seconds_total' | grep 'mode="user"' | head -n 1 >> "$OUTPUT_FILE"
 cat "$OUTPUT_FILE
```

#### **Instructions d'installation**

```
cd: chmod +x rapport kpi.sh ./rapport kpi.sh
```

Plan opérationnel pour l'affichage des alertes Prometheus en console, via Grafana, et l'activation mail/SMS.

1. Affichage console des alertes en temps réel

### **Requête Prometheus**

```
cd: curl-s http://localhost:9091/api/v1/alerts | jq
```

Affiche toutes les alertes **actuellement actives** dans Prometheus.

### Pour filtrer les alertes actives uniquement :

```
cd : curl -s http://localhost:9091/api/v1/alerts | jq '.data.alerts[] | select(.state=="firing") |
{alertname: .labels.alertname, severity: .labels.severity, startsAt: .startsAt}'
```

2. Affichage dans Grafana (via Prometheus datasource)

# Étapes :

- 1. Configurer Prometheus comme Datasource dans Grafana: ok déjà actifs
  - o URL: http://localhost:9091
  - o Nom: Prometheus
- 2. Importer ou créer un dashboard d'alerte :
  - o Utilise un panel Table ou Stat avec la requête :
  - ALERTS{alertstate="firing"}
- 3. Affiche dynamiquement les alertes actives :

```
ex: High CPU Usage, HTTP Target Down).
```

3. Activer les notifications par mail / SMS via Alertmanager

Prometheus n'envoie pas d'alertes directement. Tu dois passer par Alertmanager.

a) Installation d'Alertmanager

cd : /opt wget

https://github.com/prometheus/alertmanager/releases/download/v0.27.0/alertmanager-0.27.0.linux-amd64.tar.gz

cd: tar-xvf alertmanager-0.27.0.linux-amd64.tar.gz

cd: mv alertmanager-0.27.0.linux-amd64/opt/alertmanager

cd: sudo cp /opt/alertmanager/alertmanager /usr/local/bin/

# b) Exemple de configuration : alertmanager.yml

## **Chemin**:/etc/alertmanager/alertmanager.yml

```
global:
    smtp_smarthost: 'smtp.gmail.com:587'
    smtp_from: 'ton.email@gmail.com'
    smtp_auth_username: 'ton.email@gmail.com'
    smtp_auth_password: 'ton_mot_de_passe_app'

route:
    receiver: 'mail-alerts'

receivers:
    - name: 'mail-alerts'
    email_configs:
        - to: 'destinataire@domaine.com'
            send_resolved: true
```

Pour Gmail, active les mots de passe d'application (2FA requis).

## c) Lier Prometheus à Alertmanager

## Dans prometheus.yml:

```
yaml

alerting:
    alertmanagers:
    - static_configs:
        - targets: ['localhost:9093']
```

## d) Lancer Alertmanager

cd: alertmanager --config.file=/etc/alertmanager/alertmanager.yml

## **En option : Notifier par SMS**

- Tu peux utiliser des services comme :
  - o Twilio
  - OVH SMS
  - Mailgun + SMS Gateway
- Intégration possible via webhook dans alertmanager.yml :

```
yaml

receivers:
    - name: 'sms-alerts'
    webhook_configs:
     - url: 'https://monapi/push_sms'
```