DOCUMENTATION

Fonctionnelle
&
Technique

Documents installation WAZUH

AP4 - LIVRABLE 2 - Groupe : - Anthony SCHULTZ / Joshua TRUTTMANN / Audrey SCHLAEFLIN

Table des matières

1. PROCEDURE INSTALLATION WAZUH

Documentation détaillée sur l'installation de Wazuh, une plateforme de sécurité open source pour la détection des menaces, la surveillance de l'intégrité, et la réponse aux incidents. Voici les grandes étapes à suivre, basées sur la documentation officielle de Wazuh.

1.1 Étape 1: Prérequis

Avant de commencer l'installation, assurez-vous que votre système répond aux prérequis nécessaires. Vous aurez besoin de :

Un système d'exploitation compatible (Linux/Windows/MacOS).

Une connexion internet stable pour télécharger les paquets nécessaires.

Les droits administrateur ou sudo sur le système.

1.2 Étape 2: Installation du Wazuh Manager

Le "Wazuh Manager" est le cœur de la plateforme, traitant les données de sécurité recueillies par les agents.

1.2.1 Ajout du dépôt Wazuh

Sur un système basé sur Debian/Ubuntu, vous pouvez ajouter le dépôt comme suit :

Sur CentOS/RHEL :

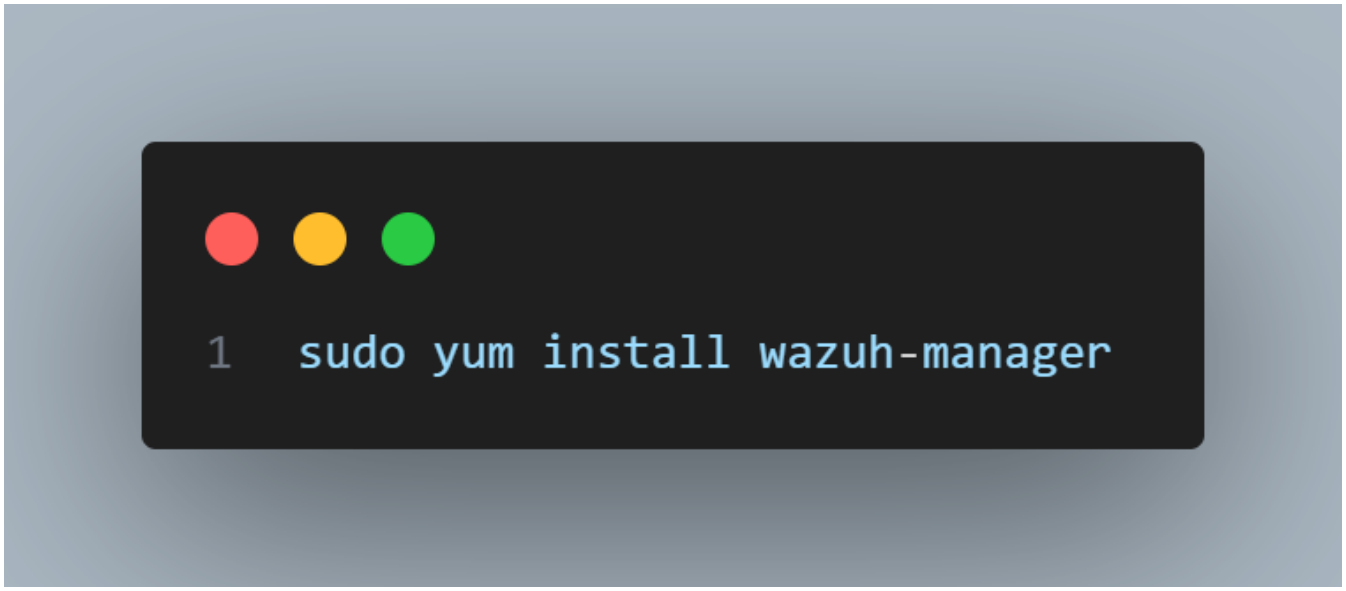
```
sudo rpm --import https://packages.wazuh.com/key/GPG-KEY-WAZUH
sudo tee /etc/yum.repos.d/wazuh.repo<<EOF
[wazuh_repo]
name=Wazuh repository
gpgcheck=1
gpgkey=https://packages.wazuh.com/key/GPG-KEY-WAZUH
enabled=1
baseurl=https://packages.wazuh.com/4.x/yum/
protect=1
EOF
```

1.2.1 Installation du Wazuh Manager

Sur Debian/Ubuntu :

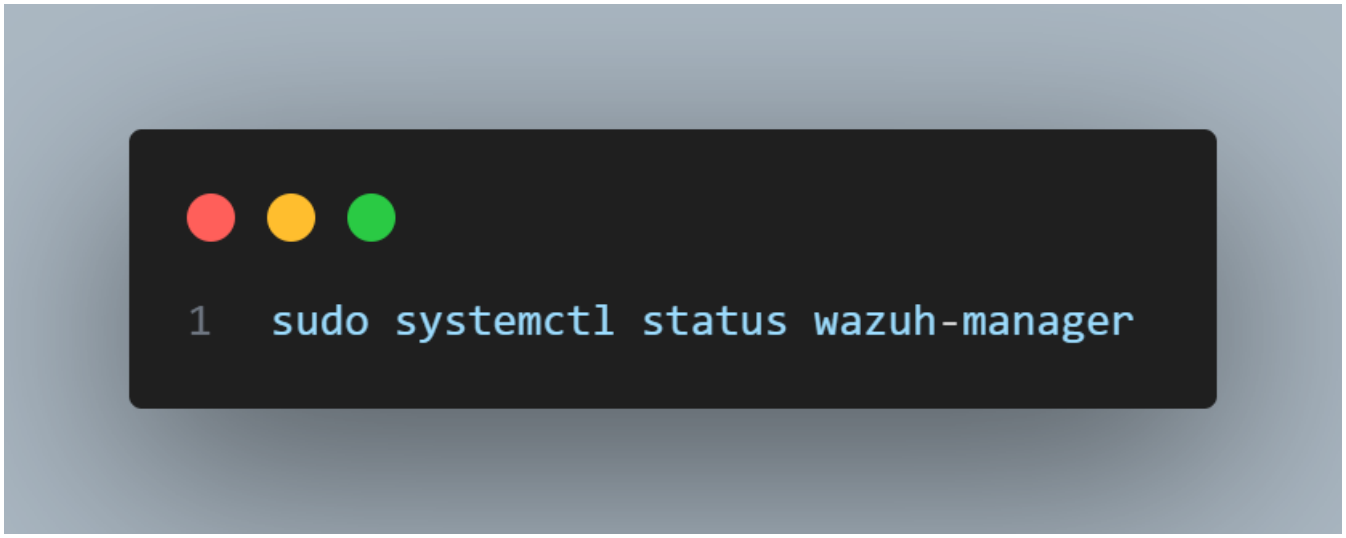
```
sudo apt-get update
sudo apt-get install wazuh-manager
```

Sur CentOS/RHEL :



1.2.2 Vérification de l'état du service

Vous pouvez vérifier si le service Wazuh Manager fonctionne correctement avec :



1.3 Étape 3: Installation de Wazuh Agent

Les agents Wazuh sont installés sur les machines que vous souhaitez surveiller, envoyant les données collectées au manager.

1.3.1 Installation sur un système Linux

Ajoutez le dépôt comme montré précédemment, puis installez l'agent :

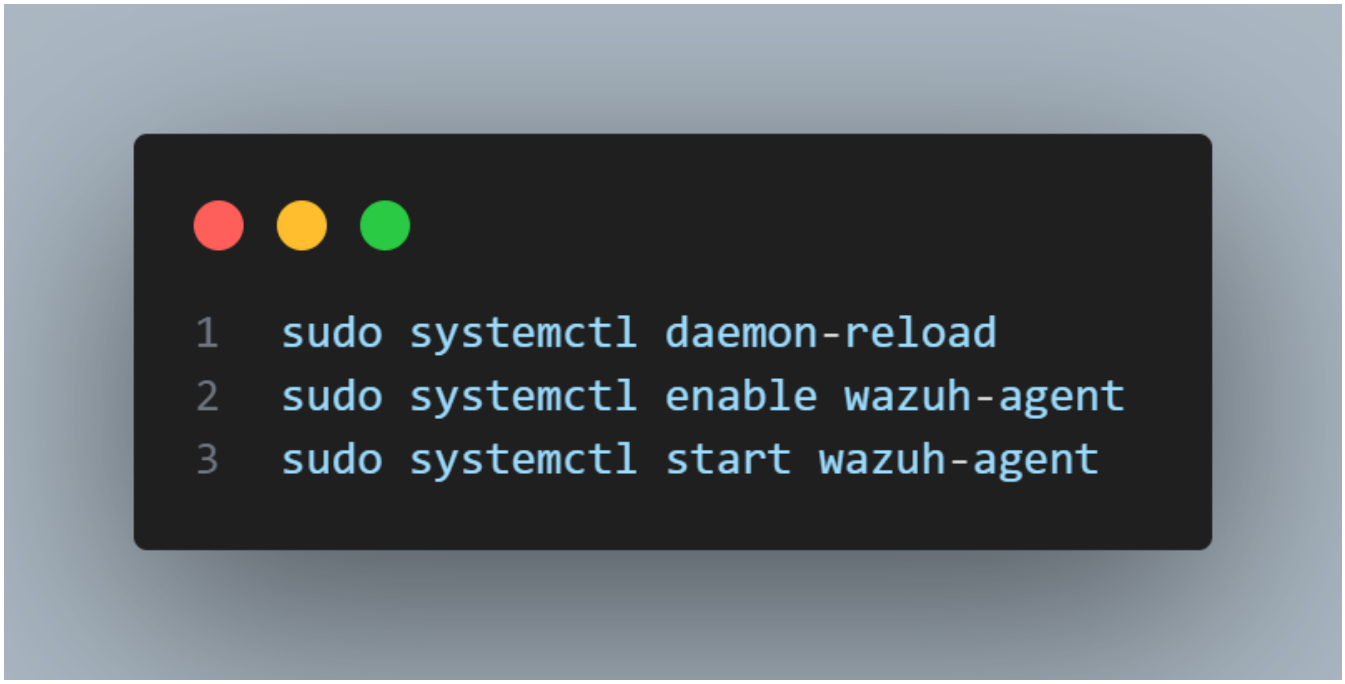
```
sudo apt-get install wazuh-agent  # Pour Debian/Ubuntu
sudo yum install wazuh-agent      # Pour CentOS/RHEL
```

1.3.2 Configuration de l'agent

Éditez le fichier de configuration (/var/ossec/etc/ossec.conf) pour ajouter l'adresse IP de votre manager.

```
<ossec_config>
  <client>
    <manager_hostname>MANAGER_IP</manager_hostname>
  </client>
</ossec_config>
```

1.3.3 Démarrage de l'agent



1.4 Étape 4: Installation de Wazuh Kibana plugin

Wazuh peut être intégré avec Elastic Stack pour visualiser et analyser les données de manière efficace.

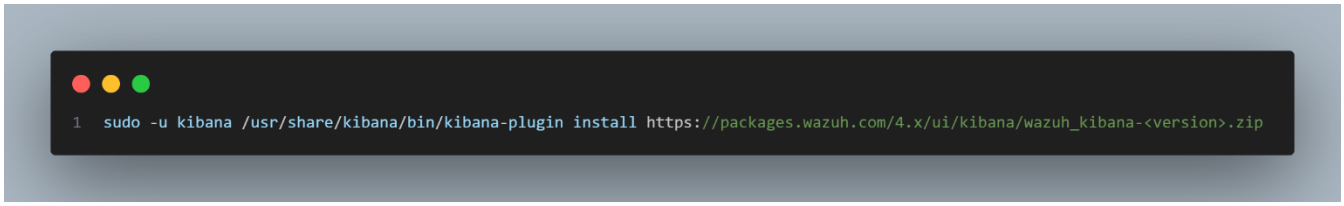
1.4.1 Installation d'Elasticsearch

Suivez les instructions de la documentation officielle pour installer Elasticsearch.

1.4.2 Installation de Kibana

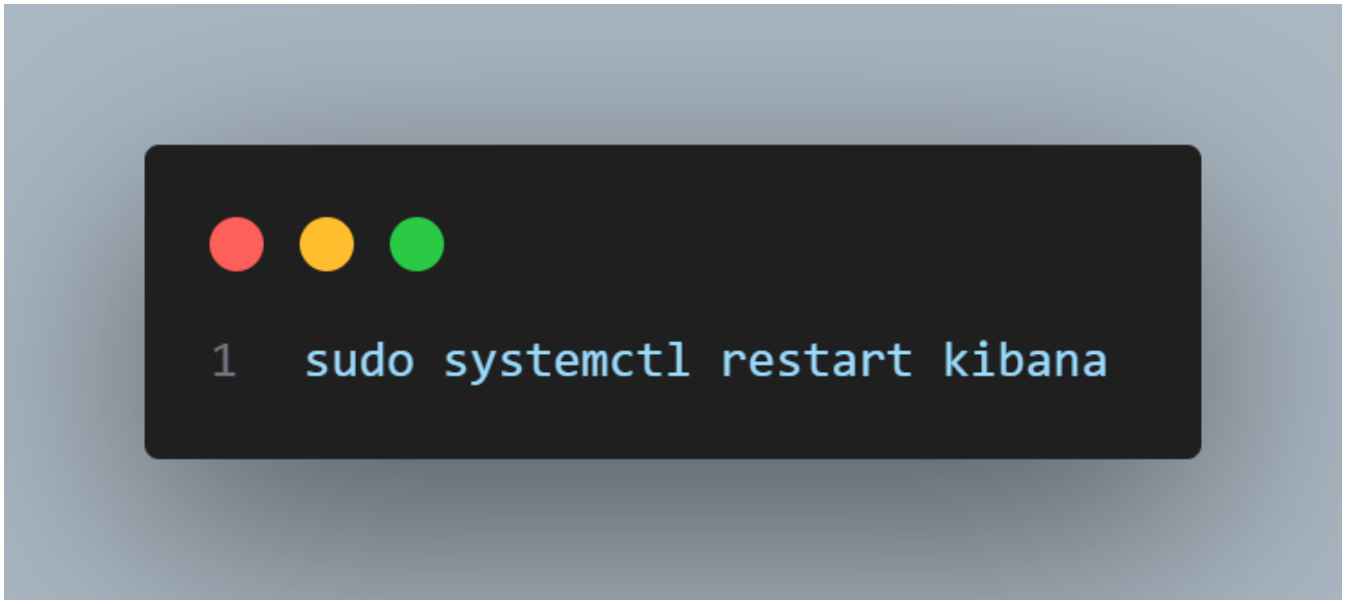
Installez Kibana et configurez-le pour qu'il se connecte à votre instance Elasticsearch.

1.4.3 Installation du plugin Wazuh pour Kibana



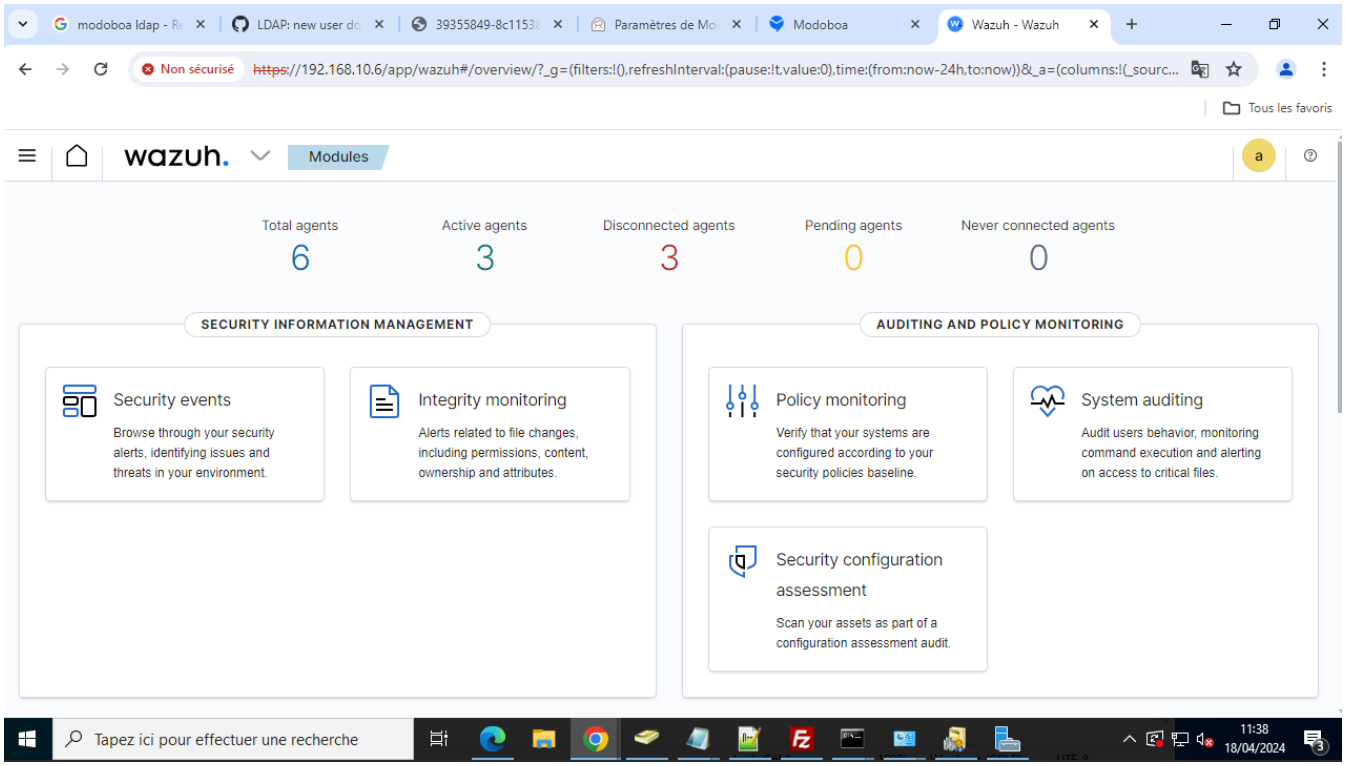
Remplacez <version> par la version compatible de Kibana.

1.4.4 Redémarrage de Kibana



1.5 Étape 5: Validation de l'installation

Vérifiez que tout fonctionne correctement en accédant à l'interface utilisateur de Kibana et en vérifiant que les données des agents sont visibles et correctement traitées.



N'oubliez pas de régulièrement mettre à jour vos systèmes et logiciels pour bénéficier des dernières fonctionnalités et corrections de sécurité. Pour des informations plus spécifiques ou des configurations avancées, référez-vous toujours à la documentation officielle de Wazuh.

1.6 Étape 6: Configuration des notifications par e-mail

L'activation des notifications et des alertes par e-mail est une fonctionnalité importante de Wazuh pour être informé en temps réel des menaces et des anomalies détectées. Voici comment vous pouvez configurer les alertes par e-mail dans Wazuh.

Pour configurer les notifications par e-mail, vous devrez modifier la configuration de Wazuh pour utiliser un serveur SMTP local ou externe pour l'envoi d'e-mails.

Configuration de l'agent de notification (Intégration)

1.6.1 Modification du fichier de configuration

Editez le fichier de configuration de Wazuh pour activer et configurer l'intégration e-mail. Ce fichier est typiquement situé à **/var/ossec/etc/ossec.conf**. Ajoutez la section suivante dans la configuration globale **(<global>** tag):

```
<global>
    <smtp_server>smtp.example.com</smtp_server>
    <email_from>wazuh@example.com</email_from>
    <email_to>your-email@example.com</email_to>
    <email_notification>yes</email_notification>
</global>
```

Remplacez **smtp.example.com**, **wazuh@example.com**, et **your-email@example.com** avec vos informations réelles.

1.6.2 Configurer les règles pour envoyer des alertes

Vous pouvez configurer les alertes pour qu'elles envoient un e-mail basé sur certaines règles. Trouvez ou ajoutez des règles dans **/var/ossec/etc/rules/local_rules.xml** et assurez-vous qu'elles ont l'action d'envoyer un e-mail :

```
<rule id="100001" level="12">
    <decoded_as>json</decoded_as>
    <field name="agent.id">001</field>
    <description>Exemple d'alerte par e-mail pour l'agent 001.</description>
    <group>syslog,access_control,</group>
    <options>alert_by_email</options>
</rule>
```

Cette règle envoie un e-mail si elle est déclenchée (ici configurée pour l'agent avec l'ID 001).

Configuration du serveur de messagerie

1.6.3 Installer un serveur SMTP si nécessaire

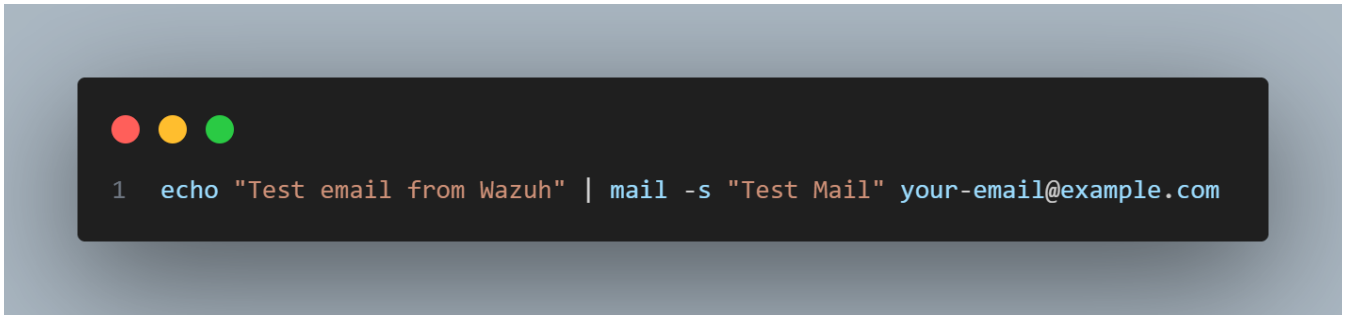
Si vous n'avez pas de serveur SMTP, vous pouvez installer Postfix ou un autre serveur de messagerie sur le serveur Wazuh Manager :

```
sudo apt-get install postfix
```

Pendant l'installation, sélectionnez "Site Internet" et configurez le nom de domaine approprié.

1.6.4 Tester l'envoi d'e-mails

Vous pouvez tester l'envoi d'e-mails directement depuis la ligne de commande pour vous assurer que votre configuration SMTP fonctionne :

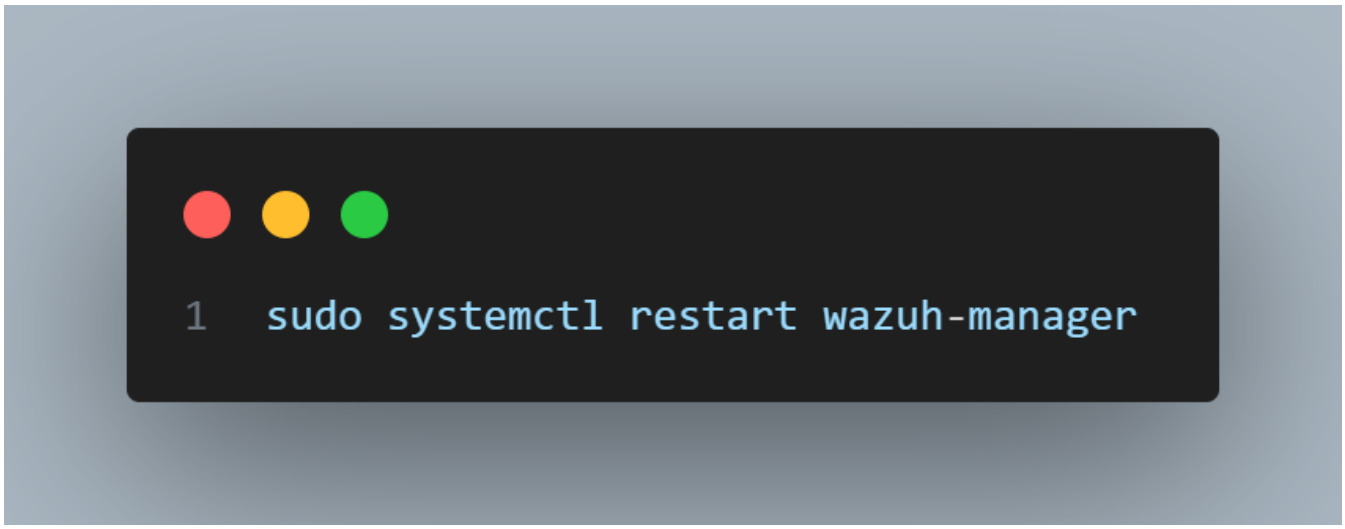


Remplacez **your-email@example.com** avec votre adresse e-mail réelle.

Redémarrage de Wazuh Manager

1.6.5 Redémarrer Wazuh Manager

Après avoir configuré les notifications par e-mail, redémarrez le service Wazuh Manager pour appliquer les changements :



1.7 Étape 7: Vérification des notifications

Pour vérifier que les notifications par e-mail fonctionnent :

Déclenchez une règle qui envoie un e-mail (cela peut être fait par un test ou une configuration spécifique).

Vérifiez votre boîte de réception pour l'e-mail de notification d'alerte.

Ces étapes complètent la configuration de base des notifications par e-mail dans Wazuh. Il est recommandé de surveiller activement la fonctionnalité pour s'assurer qu'elle fonctionne comme prévu et

d'ajuster les niveaux d'alerte et les règles en fonction des besoins de votre environnement. Pour une personnalisation plus avancée, consultez la documentation officielle de Wazuh sur les notifications.

Fait à MULHOUSE, le 25/04/2024

Signature des responsables du projet :

Anthony SCHULTZ / Joshua TRUTTMANN / Audrey SCHLAEFLIN