

	PROCEDURE 06_Cloud	Date de création : 05/12/25	Nombre de page : 4
		Date de révision : 09/01/26	Version : 1.1
Référence : AZR-IDM-MNT	<b>Surveillance et Alertes (Azure Monitor)</b>		

## Table des matières

1. Introduction.....	1
2. Contexte et Justification .....	1
3. Concepts Clés .....	2
3.1. Règles d'alerte .....	2
3.2. Groupes d'action.....	2
4. Prérequis.....	2
5. Configuration.....	2
5.1. Création du Groupe d'Action.....	2
5.2. Création de la Règle d'Alerte CPU .....	3
5.3. Montage sur Linux .....	4
6. Vérifications .....	5
7. Dépannage .....	5
8. Conseils et Bonnes Pratiques .....	6

## 1. Introduction

L'objectif est de déployer une solution de surveillance proactive pour l'infrastructure de **NaCloud Inc.** Nous allons configurer **Azure Monitor** pour qu'il surveille la santé de nos serveurs en temps réel et nous notifie automatiquement par email en cas d'anomalie critique, comme une surcharge processeur.

## 2. Contexte et Justification

Une panne silencieuse est le pire scénario pour une équipe d'exploitation. Si le serveur web plante à 3h du matin, nous devons être réveillés avant que les clients ne s'en plaignent. Azure Monitor collecte deux types de données :

- **Métriques (Metrics) :** Des valeurs numériques légères (ex: Pourcentage CPU, Octets Réseau envoyés). Elles sont idéales pour le temps réel et les alertes rapides.
- **Journaux (Logs) :** Des données textuelles riches et lourdes (ex: Syslog, Journaux d'événements Windows). Elles nécessitent un espace de stockage dédié (Log Analytics Workspace) pour l'analyse approfondie et le débogage a posteriori.

## Surveillance et Alertes (Azure Monitor)

Pour cette procédure, nous nous concentrerons sur les **Métriques**, qui sont la méthode la plus simple et rapide pour détecter une surcharge.

### 3. Concepts Clés

#### 3.1. Règles d'Alerte

L'objet qui définit la logique de surveillance. Il se compose de trois éléments :

- **La Ressource (Scope)** : Ce que l'on surveille (ex: vm-nacloud-web-01).
- **La Condition (Signal)** : Ce qui déclenche l'alerte (ex: « CPU > 80% pendant 5 minutes »).
- **L'Action** : Ce qui se passe quand l'alerte se déclenche (ex: Envoi d'un email).

#### 3.2. Groupes d'action

C'est un objet réutilisable qui contient la liste des destinataires. Au lieu de saisir l'email de l'administrateur dans chaque règle d'alerte (ce qui est fastidieux à maintenir), on crée un groupe « Admins NaCloud ». Si l'adresse change, on ne modifie que le groupe, et toutes les alertes se mettent à jour. Pour l'examen : Un groupe d'action peut faire bien plus qu'envoyer un email. Il peut déclencher un script (Azure Function), ouvrir un ticket (ITSM), ou envoyer un SMS.

## 4. Prérequis

- 1) Avoir la machine virtuelle vm-nacloud-web-01 (Linux) en cours d'exécution.
- 2) Disposer d'une adresse email valide pour recevoir les notifications de test

## 5. Configuration

#### 5.1. Crédit du Groupe d'Action

**Justification :** Nous définissons d'abord « Qui prévenir » avant de définir « Quand prévenir ».

1. Dans la barre de recherche du portail, tapez « Moniteur » (Monitor).
2. Dans le menu de gauche, cliquez sur « Alertes ».
3. Dans le bandeau supérieur, cliquez sur « Groupes d'actions ».
4. Cliquez sur « Créer ».
5. Onglet Informations de base :
  - **Groupe de ressources** : rg-nacloud-net-fc-01.
  - Nom du groupe d'actions : ag-admins-email.
  - **Nom d'affichage** : AdminEmail (Ce nom court apparaîtra dans l'objet des mails reçus).
6. Onglet Notifications :
  - **Type de notification** : « E-mail/SMS/Push/Voix ».

## Surveillance et Alertes (Azure Monitor)

- **Nom :** EmailToOps.
- **Détails :** Une fenêtre latérale s'ouvre. Cochez « E-mail » et saisissez votre adresse email personnelle. Validez par « OK ».

7. Cliquez sur « Vérifier + créer » puis « Créer ».

Basics		
Subscription	Azure for Students	
Resource group	rg-nacloud-net-fc-01	
Region	global	
Action group name	ag-admins-emails	
Display name	Admin Email	
Notifications		
Notification type	Name	Selected
Email/SMS message/Push/Voice	EmailToOps	Email

### 5.2. Crédit de la Règle d'Alerte CPU

**Justification :** Nous configurons la surveillance du processeur.

1. Retournez dans le menu « Alertes » et cliquez sur « + Créer » > « Règle d'alerte ».
2. Onglet Étendue (Scope) :
  - Cliquez sur « Sélectionner une ressource ».
  - Filtrez par type de ressource « Machines virtuelles » ou tapez le nom vm-nacloud-web-01.
  - Cochez la VM et cliquez sur « Appliquer ».
3. Onglet Condition :
  - Le lien « Afficher tous les signaux » permet de choisir la métrique. Recherchez et cliquez sur « Percentage CPU ».
  - La configuration de la logique apparaît :
    - **Seuil :** Statique.
    - **Opérateur :** Supérieur à.
    - **Valeur du seuil :** 80 (Pour le test réel à l'étape suivante, nous le baisserons, mais notez 80 pour la prod).
    - **Granularité d'agrégation (Aggregation granularity) :** 1 minute. (Moyenne calculée sur la dernière minute).
    - **Fréquence d'évaluation :** Toutes les 1 minutes. (Vérifie la condition chaque minute).
  - Cliquez sur « Terminé » ou continuez.

## Surveillance et Alertes (Azure Monitor)

4. Onglet Actions :

- Cliquez sur « Sélectionner des groupes d'actions ».
- Cochez votre groupe ag-admins-email créé précédemment.
- Cliquez sur « Sélectionner ».

5. Onglet Détails :

- **Nom de la règle d'alerte** : alr-cpu-high-web01.
- **Gravité** : « Sev 1 » (Erreur).

6. Cliquez sur « Vérifier + créer » puis « Créer ».