

Rapport d'Exercice n8n

Système d'Alertes Météo Multi-Villes

Réalisé par : Yasmine Ettalib

Année universitaire : 2025–2026

Introduction

Ce rapport présente la réalisation d'un workflow n8n permettant de surveiller les conditions météorologiques et la qualité de l'air pour plusieurs villes européennes. Le système collecte les données via des APIs, calcule un score de risque et génère des alertes ainsi que des rapports en plusieurs formats.

Réalisation du Workflow

Déclenchement manuel

Le workflow démarre via le nœud 'When clicking Execute workflow'.

Définition des villes

Un nœud Code JavaScript définit les villes et leurs coordonnées GPS.

Boucle d'itération

Le nœud Loop Over Items permet de traiter chaque ville individuellement.

Données météo

Une requête HTTP récupère la température, le vent et les précipitations.

Qualité de l'air

Une seconde requête HTTP récupère l'indice de qualité de l'air (AQI).

Fusion des données

Le nœud Merge combine les données météo et air.

Calcul du score

Un script JavaScript calcule un score de risque et un niveau d'alerte.

Routage conditionnel

Le nœud Switch sépare les flux selon le niveau d'alerte.

Agrégation

Les résultats de toutes les villes sont regroupés.

Génération des fichiers

Les données sont exportées en CSV, JSON et HTML.

Notification

Une alerte webhook est envoyée pour les niveaux critiques.

Conclusion

Ce projet démontre l'efficacité de n8n pour automatiser un système complet de surveillance météorologique multi-villes, incluant la collecte de données, l'analyse des risques, la génération de rapports et l'envoi d'alertes conditionnelles.