SUGGESTIONS

**======= Revue 1 ========**

1. Accords d'auteurs et d'affiliations : OK
2. Étiquetage des figures : OK
3. Le résumé peut être amélioré en ajoutant un peu plus de méthodologie

**Abstract**

Air pollution has become a major public health issue in large cities in Africa, often exceeding the recommended thresholds by the World Health Organization (WHO). This article presents an innovative solution based on the Internet of Things (IoT) to identify areas with high PM2.5 emissions in Dakar, Senegal. Through an intensive measurement campaign lasting for about 2 months in Dakar region, five hotspots were clearly identified as the main anthropogenic sources of particulate matter, such as traffic, industries, and public waste landfill. Combining this innovative approach with the use of a community-scale geographic information system (GIS) enabled to better understand the PM2.5 spatial distributions in this region. This toolkit will serve as a powerful instrument for local authorities in the decision-making process, enabling them to implement targeted policies to effectively improve air quality in their localities.

Résumé:

La pollution atmosphérique est devenue un problème de santé publique majeur dans les grandes villes d'Afrique avec des concentrations dépassant souvent les seuils recommandés par l'OMS. Cet article présente une solution innovante basée sur l'Internet des objets (IoT) pour identifier les zones de forte pollution particulaire, en particulier les PM2.5 à Dakar au Sénégal. À travers une campagne de mesure intensive d'une durée de près de 2 mois dans la région de Dakar, cinq points chauds ont été clairement identifiés comme étant les principales sources anthropiques de pollution particulaire, telles que le trafic routier, l'industrie et la décharge publique. La combinaison de cette approche novatrice avec l'utilisation d'un système d'information géographique à l'échelle communale permettra une compréhension encore plus approfondie de la répartition spatiale de la pollution. Cet ensemble d'outils constituera un instrument puissant pour les responsables locaux en matière de prise de décision, leur permettant de mettre en œuvre des mesures ciblées visant à améliorer efficacement la qualité de l'air à l'échelle locale.