

NOM DE L'ÉTUDE

**Maintenir la salubrité des eaux souterraines dans les zones péri-urbaines**

ORGANISMES DE RECHERCHE

University of Southampton (USO), University of Bristol (UBR), University of Surrey (USU), Jaramogi Oginga University of Science and Technology (JOOUST) et le Victoria Institute for Research on Environment and Development International (VIRED)

ÉQUIPE DE RECHERCHE

USO: **James Wright** (PI)  
UBR: Stephen  
USU: Steve Pedley  
JOOUST: Lorna G. Okotto  
VIRED: Joseph Okotto-Okotto

OBJECTIF DE RECHERCHE / HYPOTHÈSE

*Ce projet pilote vise à évaluer dans quelle mesure les populations pauvres de Kisumu au Kenya sont exposées à des eaux souterraines insalubres, actuellement et en 2030. Les questions de recherche sont:*

*Quelles sont, actuellement et à l'avenir selon différents scénarios de développement, les implications sur la qualité de l'eau d'une expansion urbaine rapide et d'une exploitation intensive des eaux souterraines dans les zones péri-urbaines?*

*Dans quelle mesure les populations urbaines pauvres sont-elles différemment exposées à des eaux souterraines insalubres actuellement, et dans le futur selon ces mêmes scénarios ?*

DESCRIPTION DE L'ÉTUDE

Une étude récente des services d'eau et d'assainissement dans les pays en développement indique que plus de deux milliards de personnes vivent à un endroit où les latrines à fosse sont majoritaires et où les nappes souterraines sont les principales sources d'eau potable. Cela importe car les latrines à fosse évacuent les selles dans le sol et la diffusion des pathogènes et des produits chimiques hors de la fosse peuvent contaminer l'eau utilisée pour la boisson. Ces situations sont donc propices à la propagation des maladies et la mortalité infantile y est élevée. De nombreuses villes en Afrique sub-Saharienne croissent rapidement et les infrastructures de réseaux d'approvisionnement en eau et d'assainissement peinent à suivre le rythme de cette expansion. Dans les quartiers les plus pauvres, beaucoup de ménages sont donc forcés d'improviser pour satisfaire leurs besoins en assainissement

et en eau potable: ils dépendent de latrines à fosse et de puits superficiels, une combinaison qui risque de les exposer à des eaux souterraines contaminées.

Ce projet pilote vise à évaluer dans quelle mesure les populations pauvres de Kisumu au Kenya sont exposées à des eaux souterraines insalubres et le seront à l'avenir. Kisumu est la troisième ville du Kenya et sa population croît rapidement. La plupart de sa croissance démographique a lieu dans les quartiers de bidonvilles péri-urbains en limite de la ville. Comme dans les autres bidonvilles, les latrines à fosse y sont la principale technique d'assainissement et l'approvisionnement en eau s'y fait majoritairement par des puits creusés manuellement. Le gouvernement du Kenya a publié récemment une stratégie globale de développement appelée Kenya Vision 2030. Quelques-uns des objectifs clefs de cette stratégie sont : l'installation d'infrastructures physiques et sociales dans les bidonvilles ; la réhabilitation et l'expansion des infrastructures urbaines d'approvisionnement en eau et d'assainissement, et la gestion des déchets. Nous utilisons cette Vision comme point de référence pour le projet. Il fixera le calendrier de prévision des résultats des différentes stratégies de développement promues par Vision 2030.

La phase initiale du projet consistera à une mise en réseau, quelques tests de qualité des eaux souterraines, et une étude préliminaire de faisabilité qui examinera différents scénarios d'évolution de la population et de l'usage des sols ainsi que leurs impacts sur la qualité des nappes souterraines. Les données de qualité de l'eau seront croisées avec des données socio-économiques et utilisées pour établir dans quelle mesure les populations pauvres sont plus ou moins exposées que les populations riches aux eaux souterraines contaminées. Les résultats permettront de concevoir un projet ultérieur complémentaire d'étude des évolutions probables de la qualité des eaux souterraines urbaines. Ce projet évaluera aussi différentes stratégies de gestion future des nappes souterraines urbaines en faveur des communautés péri-urbaines pauvres qui dépendent fortement de ces nappes.

Fournir un approvisionnement en eau potable de qualité et un assainissement hygiénique aux populations les plus vulnérables des bidonvilles constitue un défi considérable. Il est crucial de prioriser les interventions les plus efficaces



## PROJET CATALYSEUR

Une approche par les sciences sociales et naturelles pour une utilisation durable des eaux souterraines en faveur des populations pauvres

si l'on veut obtenir des progrès significatifs et durables pour la santé et le bien-être de ces communautés.

Ce projet étudiera les implications de différents scénarios sur plusieurs options de développement. Il sera d'une aide précieuse aux principales agences du secteur de l'eau et de l'assainissement qui travaillent à l'amélioration des conditions de vie des habitants des bidonvilles à travers le monde.

### LOCALISATION



Kenya

INFORMATIONS  
COMPLÉMENTAIRES

Contact: James Wright, [j.a.wright@soton.ac.uk](mailto:j.a.wright@soton.ac.uk)