



Unlocking the
Potential of
Groundwater
for the Poor

PROJET CATALYSEUR

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

NOM DE L'ÉTUDE

Les risques sur les eaux souterraines et les réponses institutionnelles pour la réduction de la pauvreté dans les zones rurales d'Afrique

ORGANISMES DE RECHERCHE

University of Oxford (UO), Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology (JKUAT), University of Nairobi (UN), Polytechnic University of Catalonia (PUC), Rural Focus Ltd.(RF)

ÉQUIPE DE RECHERCHE

UO: **Robert Hope (PI)**, Tim Foster, Alvar Closas
JKUAT: Bancy Mati
UN: Daniel Olago
PUC: Albert Folch
RF: Mike Lane, Michael Thomas

OBJECTIF DE RECHERCHE / HYPOTHÈSE

L'objectif du projet est de déterminer les dimensions socio-économiques et environnementales des risques sur les eaux souterraines pour améliorer les réponses institutionnelles en faveur de la croissance et de la réduction de la pauvreté au Kenya.

La question est de savoir si les changements saisonniers dans l'exploitation des eaux souterraines par l'activité minière et/ou l'irrigation des cannes à sucre ont un impact sur la quantité d'eau disponible dans les pompes manuelles des communautés alentour.

DESCRIPTION DE L'ÉTUDE

Pour accélérer et maintenir le développement de l'Afrique il est vital d'approfondir la connaissance des risques qui pèsent sur les eaux souterraines et des réponses institutionnelles face aux objectifs concurrents de croissance et de développement. L'agriculture irriguée, l'activité minière et le tourisme constituent tous des moyens de sortir de la pauvreté mais ils génèrent des demandes inédites sur les systèmes complexes et mal compris des eaux souterraines.

Kwale County, sur la côte sud-est du Kenya, est un cas d'école des perspectives et des limites des nouveaux usages concurrents des eaux souterraines : la plus grande mine du Kenya y démarrera sa production en 2014. La mine de sables minéraux a un pic journalier d'extraction d'eau souterraine de 5 400 m³ depuis un réseau de plusieurs forages afin que les



**Unlocking the
Potential of
Groundwater
for the Poor**

PROJET CATALYSEUR

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

besoins en eau soient satisfaits même lors des périodes de sécheresse quand les réservoirs de surface sont vides.

L'utilisation équilibrée des eaux de surfaces et des eaux souterraines est vitale pour le fonctionnement de la mine - qui doit générer 250 millions de dollars US par an au cours de ses 13 années d'exploitation. Les minéraux extraits de cette nouvelle mine deviendront le quatrième produit d'exportation du Kenya. Le système d'aquifères côtiers de Kwale irrigue aussi 5 000 hectares de cannes à sucre gérés by la Compagnie Internationale de Canne à Sucre de Kwale (KISCOL). Les autres usagers de ces eaux souterraines incluent une industrie du tourisme florissante, une petite municipalité, et des milliers d'utilisateurs de pompes manuelles. Ainsi, Kwale témoigne bien de la réalité complexe des défis scientifiques et politiques que représentent les nappes souterraines en Afrique dans un tournant historique à la veille de changements sociaux, environnementaux et économiques sans précédents.

Cette étude examinera l'hydrogéologie de la zone et y collectera des relevés de l'utilisation des pompes, notamment les pompes manuelles communautaires. Les données serviront à créer un modèle informatique de l'aquifère.

La pauvreté en eau souterraine dans la zone sera analysée à partir d'enquêtes, de données et de groupes de discussion féminins. La gouvernance des nappes souterraines sera également analysée et les ateliers prendront note des défis et des perspectives évoqués.

LOCALISATION



Kenya

INFORMATIONS
COMPLÉMENTAIRES

<http://oxwater.co.uk/>