

NOM DE L'ÉTUDE

**Intégrer la variabilité du climat dans la planification de
l'approvisionnement en eau souterraine par les aquifères de faible
capacité en Afrique (BRAVE)**

ORGANISMES DE
RECHERCHE

British Geological Survey (BGS), University of Ouagadougou (UO), Water
Research Institute (WRI), University of Reading (UoR)

ÉQUIPE DE RECHERCHE

BGS: **David Macdonald (PI)**, Christopher Jackson
UO: Jean Pierre Sandwidi
WRI: William Agyekum
UoR: Emily Black, Anne Verhoef, Rosalind Cornforth

OBJECTIF DE RECHERCHE /
HYPOTHÈSE

*L'objectif général du projet BRAVE est de mieux quantifier les impacts de la
variabilité du climat et des modifications de l'approvisionnement en eau
souterraine par les aquifères de faible capacité, et de mieux éclairer ainsi les
décisions de développement et de planification pour bénéficier aux populations
pauvres en Afrique.*

DESCRIPTION DE L'ÉTUDE

La population africaine connaît une croissance rapide et devrait augmenter de plus de 150% entre 2000 et 2050. Cette croissance démographique générera une demande accrue d'approvisionnement en eau. Les eaux souterraines sont identifiées comme ayant le potentiel de satisfaire la plupart des besoins croissants en eau pour les usages domestiques, la production de nourriture et les autres usages productifs, notamment parce qu'elles semblent plus résilientes que les eaux de surface à la variabilité du climat.

Toutefois, de longues périodes de faible recharge des aquifères peuvent conduire à des pénuries d'eau dans les grandes régions d'Afrique où les réserves d'eaux souterraines sont relativement limitées.

Les eaux souterraines étant désormais promues comme un moyen de satisfaire les futurs besoins d'approvisionnement en eau en Afrique, des recherches approfondies sont cruciales pour étudier la vulnérabilité des communautés qui deviennent plus dépendantes d'aquifères dont les réserves sont restreintes. Cela permettra de prendre de meilleures décisions pour planifier le développement des eaux souterraines.

Le projet BRAVE utilise les derniers progrès dans les modélisations du climat, de la surface des sols et des eaux souterraines pour améliorer la

compréhension de la façon dont les ressources en eau souterraine sont affectées par la variabilité du climat et par les modifications de l'usage des sols et de la demande d'approvisionnement en eau.

Le projet veillera particulièrement à ce que les résultats de la modélisation suivent un format qui traite les questions soulevées par les décideurs en charge du développement de la ressource en eau.

Le projet BRAVE prend le Bassin de la Rivière Volta (BRV) en Afrique Occidentale comme étude de cas, en travaillant au Burkina Faso et au Ghana. Le projet rassemble une équipe solide de renommée internationale constituée de météorologues, d'hydrogéologues, de modélisateurs de surface des sols, et d'experts du partage de la connaissance avec une expérience confirmée de travail en Afrique. Il s'appuie sur des recherches récentes financées par le NERC.

LOCALISATION



Burkina Faso,
Ghana

INFORMATIONS
COMPLÉMENTAIRES:

tinyurl.com/UPGRO-BRAVE