

Aux représentants des médias

COMMUNIQUE DE PRESSE

Hydrogéologie : l'UniNE multiplie par quatre le débit d'eau en Ouganda

Neuchâtel, le 14 février 2019. Une méthodologie mise au point par le Centre d'hydrogéologie et de géothermie de l'Université de Neuchâtel (CHYN) a permis de multiplier par quatre la quantité d'eau disponible dans un camp de réfugiés en Ouganda. Ce résultat couronne la première année d'un projet qui s'étend sur trois ans dans cette région d'Afrique, sous les auspices du Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés (UNHCR) et avec le soutien financier de la Direction du développement et de la coopération helvétique (DDC).

La nouvelle méthodologie permet de déterminer par cartographie les meilleurs emplacements pour le forage de puits d'eau. Le *Rapid groundwater potential mapping (RGWPM)* consiste à combiner des données libres d'accès provenant de cartes géologiques, d'images satellitaires, de la morphologie du terrain et du climat. « Il est très important que toutes ces données soient gratuites pour faciliter l'accès à l'information », insiste Ellen Milnes, responsable du projet au CHYN.

Il a ainsi été possible de réaliser en une semaine une carte d'emplacements potentiels de puits pour obtenir le maximum de débit d'eau nécessaire au camp de Bidibidi au Nord de l'Ouganda où vivent environ 200'000 réfugiés. Résultat : les emplacements fournis par le *RGWPM* ont permis de faire passer le débit de 4,5 m³/h à 19 m³/h. Les 19 puits localisés avec l'appui de cette méthodologie produisent autant d'eau que 77 puits forés précédemment dans la même zone.

Le progrès est considérable. « En 2017, quand nous sommes arrivés dans le camp de Bidibidi, le débit d'eau des puits en place atteignait 4,5 mètres cube à l'heure en moyenne, se souvient Ellen Milnes, Mais de nombreux forages produisaient à peine 0,5 m³/h. C'est à peu près ce qu'on obtient en pompant à la main, donc rien du tout en termes d'accès à l'eau. »

En cause, le mauvais emplacement des puits qui étaient la plupart du temps creusés aux abords des routes desservant le camp, pour des raisons essentiellement pratiques. Afin de déterminer les lieux les plus propices à puiser la précieuse ressource, Ellen Milnes et Cyrille Scherrer, un autre hydrogéologue du CHYN qui a passé quatre mois sur le terrain, ont développé ce procédé inédit de cartographie rapide du potentiel en eau souterraine.

Cet exemple concret a suscité l'intérêt du gouvernement ougandais qui a approché le CHYN pour organiser un atelier, l'objectif étant de transférer les connaissances acquises aux spécialistes en eau locaux. L'événement s'est déroulé fin novembre 2018 à Entebbe, au bord du Lac Victoria.

Contacts :

Dr Ellen Milnes, CHYN
Tél. +41 32 718 25 94 / + 41 79 554 97 13 ; ellen.milnes@unine.ch

Cyrille Scherrer, CHYN
Tél. +41 32 718 26 78 ; cyrille.scherrer@unine.ch