



ACCÈS À L'ÉNERGIE ET À L'EAU : des enjeux partagés

**1,2 milliards
de personnes
n'ont pas accès à
l'électricité¹**

**1 personne sur 9
n'a pas accès à
une source d'eau améliorée²**

1. International Energy Agency, *World Energy Outlook*, 2013
2. WHO/UNICEF *Progress on Sanitation and Drinking-Water*, 2012 Update

L'accès à l'eau constitue le besoin le plus fondamental des êtres humains ; il est la condition de la vie, de l'alimentation et de la santé. Comme l'accès à l'énergie, il constitue l'un des principaux facteurs de développement économique et humain.

Aujourd'hui un milliard d'hommes et de femmes n'ont pas accès à une eau de qualité.

L'EAU, ENJEU MAJEUR DE SANTÉ PUBLIQUE...

Pour de nombreuses populations d'Afrique, notamment en zone rurale, l'accès pérenne à une eau de qualité est un enjeu majeur de santé publique, et souvent de survie. Dans de trop nombreux villages, les seules ressources accessibles sont des eaux de surface polluées et intermittentes en saison sèche, ou des eaux tirées de puits souillés et tarissables, qui sont la cause de pathologies endémiques et souvent mortelles. Or il existe des solutions simples et éprouvées qui permettent d'accéder toute l'année à une ressource de qualité, et dont la mise en œuvre doit être considérée comme une priorité.

...ET PREMIÈRE VICTIME DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Pour de nombreuses régions du monde déjà fragilisées, le changement climatique aura un impact dévastateur sur la ressource en eau. En Afrique, ses effets sont d'ores et déjà visibles dans les zones sahéliennes et subsahéliennes : désertification, pénurie d'eau accessible et en quantité suffisante pour répondre à des besoins élémentaires de consommation et pour permettre le maintien de cultures vivrières et d'activités d'élevage.

Dans ce contexte de raréfaction, amené à s'aggraver dans les années qui viennent, permettre aux populations des zones rurales d'accéder durablement à une ressource vitale nécessite d'aller puiser l'eau dans des nappes de plus en plus profondes. Cela ne peut se faire sans énergie.

L'ÉLECTRICITÉ, UN VECTEUR CLÉ POUR ACCÉDER À UNE EAU DE QUALITÉ

L'électricité est donc indispensable à la mise en place de tout système d'alimentation en eau : il faut capter l'eau par pompage, la traiter si nécessaire, et la transporter en veillant à sa protection contre les contaminations externes. Cela suppose de disposer d'une énergie fiable et suffisamment bon marché pour être accessible aux populations les plus pauvres. La dépendance de nombreuses communautés au fioul, source d'énergie onéreuse et souvent difficilement accessible localement, constitue un handicap majeur. C'est pourquoi, en l'absence de réseaux électriques passant à proximité, il est nécessaire de faire appel à des solutions alternatives économiquement abordables, simples à mettre en œuvre, et utilisant le potentiel de ressources énergétiques propres, durables et disponibles localement: solaire, éolien, biomasse et hydraulique.



Borne fontaine, Kenya

Qui est Electriciens sans frontières ?

Le développement humain et économique des populations les plus pauvres de la planète passera par l'accès à l'électricité et à l'eau.

Partant de ce constat, Electriciens sans frontières, ONG de solidarité internationale reconnue d'utilité publique, mène depuis 1986 des projets d'accès à l'électricité et à l'eau pour fournir un accès durable à une énergie efficace, abordable et la plus propre possible à des populations souvent dépendantes de ressources énergétiques nocives pour la santé, coûteuses et nuisible pour l'environnement.



Borne fontaine, Mali

LE POMPAGE SOLAIRE, UNE SOLUTION PROPRE ET DURABLE

La réalisation d'un forage profond associé à un pompage solaire alimentant un château d'eau et quelques bornes fontaines, est un schéma robuste, fiable et peu coûteux au regard des besoins et des enjeux sanitaires. Parfaitement adapté au contexte rural africain, ce modèle est porté depuis de nombreuses années par les acteurs du développement. La longévité et la baisse continue du coût des panneaux photovoltaïques ne font que renforcer la compétitivité du pompage solaire par rapport à des solutions concurrentes reposant sur des combustibles fossiles.

Malgré son intérêt économique démontré et son potentiel pour contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre, le pompage solaire reste insuffisamment développé faute de financements.

Il doit être aujourd'hui au cœur des prochains programmes d'électrification du continent africain.

DES SYNERGIES VERTUEUSES...

La réalisation d'une petite centrale solaire pour alimenter un pompage peut être mutualisée avec d'autres besoins, et servir à électrifier un centre de soins (pour conserver des vaccins ou réaliser des accouchements la nuit), une école, alimenter une station de recharge de batteries et de téléphones portables, ou permettre l'accès à des services partagés (vente de froid, accès internet, ...). Ceci donne à l'installation solaire un périmètre d'usages propres à justifier l'activité d'un opérateur local, et à générer des ressources pour pérenniser les équipements les plus sensibles.

...AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT

Agir pour le développement des populations les plus pauvres c'est agir de manière non dissociable pour qu'elles aient accès à l'eau en tirant parti de ressources énergétiques propres, pérennes et économiquement abordables.

LAOS

Nous avons été sollicités pour fournir de l'électricité à la population de 24 villages de la province de Phongsaly via l'installation de pico turbines hydroélectriques sur les rivières de la région. 54 jeunes producteurs de riz ont reçu une formation sur la mise en œuvre, l'utilisation et la maintenance des pico turbines. Ces villages ont ainsi été équipés par ces nouveaux techniciens. Des «Comités villageois de gestion de l'électricité» ont progressivement été mis en place et des réunions publiques ont eu lieu entre les habitants et les bénévoles d'Electriciens sans frontières pour les sensibiliser aux dangers électriques et aux économies d'énergie.



Installation de pico turbines à Phongsaly, Laos

MADAGASCAR

Nous avons développé un projet à Skalalina pour alimenter un village de 3 500 habitants en eau potable. Nous avons installé un système gravitationnel avec une conduite souterraine de 5 kilomètres pour alimenter en eau des montagnes les 20 bornes fontaine publiques du village, ainsi qu'un barrage en béton, une structure de traitement, un château d'eau et divers équipements. Nous avons aidé à la création d'un comité de l'eau pour gérer la participation économique obligatoire des membres de la communauté, augmentant ainsi les revenus de la collectivité.



Borne fontaine dans le village de Skalalina, Madagascar

CAMBODGE

Nous avons été sollicités par l'Association pour le Développement de la commune de Svay Sar pour résoudre les problèmes d'approvisionnement en eau de ce village situé au nord du pays. Nous avons fait réaliser deux forages profonds et avons installé des pompes alimentées par des panneaux solaires, qui approvisionnent plusieurs bornes fontaine dans le village. Ces actions contribuent à l'amélioration des conditions sanitaires en garantissant aux 4 000 personnes résidant à Svay Sar un accès à une eau de qualité toute l'année.



Borne fontaine dans le village de Svay Sar, Cambodge