Retour sur un projet oublié

Dossier de

la rédaction de H2o November 2016

Retour sur un projet oublié depuis 16 ans : le projet AQUA - Eau, électricité et agriculture en abondance pour le Sénég grâce à l'eau de mer

C'est dans un carton contenant des archives de ses années d'études d'ingénieur à Paris que Maram Kairé, ingénieur SystÃ"mes & Réseaux, a retrouvé les esquisses et la présentation du projet AQUA qui dormaient dans une enveloppe depuis 16 ans maintenant! Le principe? De façon simplifiée, il s'agit de créer un courant assez fort et contrà Ié avec l'arrivée de l'eau de mer en appliquant un certain angle d'inclinaison à une canalisation principale : grosso modo, un mini fleuve artificiel dans un tuyau incliné. Ce débit, contrà 1é à plusieurs niveaux par un systà me de robinet/vannes, permettrait d'actionner l'hAOlice d'une turbine et sa bobine, gAOnAOrant ainsi l'AOlectricitAO nAOcessaire au fonctionnement d'une turbine et sa bobine, gAOnAOrant ainsi l'AOlectricitAO nAOcessaire au fonctionnement d'une turbine et sa bobine, gAOnAOrant ainsi l'AOlectricitAO nAOcessaire au fonctionnement d'une turbine et sa bobine, gAOnAOrant ainsi l'AOlectricitAO nAOcessaire au fonctionnement d'une turbine et sa bobine, gAOnAOrant ainsi l'AOlectricitAO nAOcessaire au fonctionnement d'une turbine et sa bobine, gAOnAOrant ainsi l'AOlectricitAO nAOcessaire au fonctionnement d'une turbine et sa bobine, gAOnAOrant ainsi l'AOII ne turbine et sa bobine et sa centrale. Toute la performance et particularité de cette technique réside dans la précision de l'inclinaison du tuyau principal d'arrivée de l'eau. Les procédés de désalinisation existent déjà et sont en œuvre un peu partout travers le monde. Mais une des difficult©s constantes reste toujours les besoins en électricit© exorbitant pour faire fonctionner la centrale. En rendant autonome l'unité de désalinisation, on réduit drastiquement les coûts de sa mise en place sans affecter ses performances. Ce qui représente un intérÃat et des avantages considérables pour un pays comme le Sénégal. L'objectif du projet AQUA était d'expliquer comment installer 5 unités de désalinisation espacées de 100 kilomÃ"tres tout le long de la cà te quasi-rectiligne entre Dakar et Saint-Louis ; produire suffisamment d'eau potable sur l'ensemble du territoire national avec ces centrales : générer de l'électricité à partir de chaque unité et alimenter le ré de la SENELEC ; créer un systà me de canalisations partant de la cà te vers l'intérieur du pays ; créer sur ce réseau des mini barrages permettant de maîtriser la distribution de l'eau pour l'agriculture ; revaloriser ainsi les vallées fossiles grâce au maillage du systà me d'irrigation ; compenser la durée de l'hivernage et limiter l'avancée du désert au Nord du pays ; et mÃame accroître la production et l'exportation du sel par le Sénégal! Les avantages pouvant découler d'un tel investissement sont immenses et solutionneraient beaucoup de problà mes liÃOs aux besoins ÃOnergÃOtiques. En 2000, le jeune ingénieur présentait son projet à une autorité qui exprima tout son enchantement en promettant de le soumettre au chef de l'‰tat. Depuis ? Plus rien...

Aujourd'hui, l'État a lancé la construction d'une centrale de dessalement à hauteur des Mamelles avec l'accompagnement du Japon. C'est une bonne chose ! Mais il faut aller au-delÃ, estime Maram Kairé, pour qui le développement du Sénéga passera inévitablement par les sciences et technologies.

Maram Kairé, Le Soleil (Dakar) -Â AllAfrica