

Depuis la création de L'Appel, l'eau est au cœur de notre activité

La priorité de L'Appel

Ce sont les enfants : dès 1968, au Vietnam, notre but était de les soigner malgré la guerre. Nos partenaires nous ont fait remarquer que l'eau malsaine causait d'affreux dégâts et que cela durerait bien après la guerre, dans un pays qui devait se reconstruire totalement. En montagne, par exemple, l'eau ne manquait pas, même en saison sèche. Il fallait « simplement » trouver une solution pour l'apporter, propre, depuis les hauteurs et les sources, jusqu'aux villages. Plus tard, ce serait l'Etat, avec des moyens plus importants, qui prendrait le relais.

Comment faire ?

Ce fut le génie de Jean Claude Roelly : acheminer l'eau par gravitation vers des bornes fontaines installées dans les villages en contrebas. Au début le système était assez simple puis nous avons rapproché les points d'eau des habitations, avec des contributions payées par les usagers pour maintenir les réseaux en bon état. Ainsi en 5 ans, entre 1994 et 1999, 13.000 habitants ont bénéficié de 105 bornes, alimentées par 32 kilomètres de tuyaux.

Après 15 ans et 15 réseaux au Vietnam

Nous avons observé que les ingénieurs et les techniciens vietnamiens étaient devenus parfaitement compétents et que nous pouvions porter notre expertise ailleurs, par exemple au Rwanda et en Haïti où la demande était très forte.



Près de Dalat, en 2000. La borne fontaine à manivelle a aujourd'hui 27 ans !

Voici, retrouvé dans nos archives, le témoignage de Monsieur Étienne, un ancien du village de Dan Kia, il y a 26 ans :



Après 6 mois [...] la citerne, les tuyaux et les fontaines sont parfaits et enfin nous trouvons le bon résultat. Que tous chez vous [à L'Appel] ne regrettent pas l'argent pour bâtir de l'eau pour nous. L'eau que vous nous avez donnée est très importante [...] C'est la propreté et la santé. L'eau de la fontaine nous rend aussi la vie nouvelle, on n'a plus la peine d'aller loin puiser l'eau. Nous espérons que cette eau coule pour toujours, nous promettons de la garder avec soin. »

Faire venir l'eau : une histoire humaine et une histoire de terrain

Une histoire humaine d'abord

Répondre à un appel, c'est notre raison d'être. Tous nos partenaires nous ont alertés sur la rareté de l'eau et ses conséquences sur la vie des enfants : petits porteurs d'eau par de mauvais et trop longs chemins, victimes de diarrhées, de parasitoses. Pour leurs mères c'est un souci incessant : laver les enfants, leur linge, leur donner à boire, faire la cuisine, abreuver les quelques animaux... Ces deux photos montrent des mères malgaches, bébé sur le dos, puiser dans une rivière presque à sec et remonter une pente raide, seau sur la tête, et ce plusieurs fois par jour.



La rivière puis la pente

Un terrain : une réponse appropriée

Nous avons eu à faire à deux types de terrains.

Au Vietnam et au Rwanda, à Madagascar, l'eau se trouve dans des sources de montagne, les habitations sont à un niveau inférieur, le sol se laisse assez aisément creuser. Un système gravitaire, qui utilise la dénivellation, est possible.

En Haïti, sur l'île de La Tortue, le sol est rocailleux, ne retient pas l'eau de pluie qui file à la mer par des ravines ; les 50.000 habitants vivent pour la plupart sur le plateau, il n'existe pas de plaine côtière. Donc un réseau gravitaire ne convient pas ; l'eau pluviale tombée sur les toits de tôle sera recueillie par des gouttières et des citernes, et rendue consommable avec des tablettes de chlore.

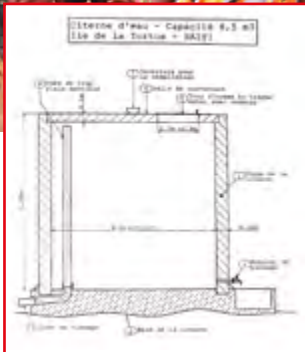


Creusement de canalisation au Rwanda

Faire venir l'eau : comment ça marche ?



Haïti : la 1124^e citerne



Rwanda



Madagascar

Au départ on « crapahute » beaucoup sur le terrain !

Plusieurs missions sont consacrées à l'écoute des populations, à l'observation du terrain, à la rencontre avec les autorités locales. Ainsi, à Madagascar :

« Un déplacement en 2019 a identifié un site pour la réalisation d'un premier réseau d'eau propre (AEP). Le deuxième déplacement en 2020 a permis de rencontrer les différents acteurs qui allaient intervenir dans la réalisation de ce projet (autorités et services déconcentrés, correspondant local et entrepreneurs) ». On trace des cartes, des relevés. Au Rwanda, pays aux mille collines, les tuyaux suivent les pentes, descendantes comme ascendantes, sur des kilomètres.

Les plans et la technique

A La Tortue, pas de longues canalisations mais des citernes accolées aux maisons. Une technique a été mise au point : un moule, réutilisable, en plusieurs parties, permet de couler du béton ferrailé. Pour cela, il faut des matériaux, des « boss », maçons expérimentés, et, en une semaine, le résultat est là. Avec ACCF, son partenaire, L'Appel a construit en 15 ans plus de 1.000 citernes pluviales familiales, il en faudrait 3.000.

Au Rwanda, un réseau comprend, en moyenne, des captages de deux à six sources d'altitude, des canalisations d'adduction (trois à six kilomètres) qui mènent à des réservoirs de stockage. Ensuite l'eau parcourt des canalisations de distribution et arrive à des bornes fontaines, au nombre de dix à quinze, à proximité des habitations, marchés, écoles, centres de santé. Depuis 2004, 17 réseaux ont été construits et desservent 100.000 personnes.

A Madagascar, le nouveau réseau d'Ampetsapetsa capte deux sources à 1.725 m d'altitude avec un débit cumulé de 1.3 l/s, chacune des sources alimente un barrage de retenue de l'eau, laquelle est ensuite stockée la nuit dans un réservoir de 30 m³ avant d'être distribuée par des tuyaux, jusqu'à des bornes-fontaines implantées dans plusieurs villages et dans une école. En tout environ 3.300 personnes sont alimentées en eau propre. Un autre réseau est en cours d'étude.

Le chef d'orchestre : le porteur de projet de L'Appel

Il est à la croisée des chemins : il est en contact avec les habitants, représentés par nos partenaires (ACCF en Haïti, L'Appel Rwanda...), il travaille avec les institutions locales, auxquelles il apporte notre expérience cumulée et il recherche les financements.

L'expérience cumulée à L'Appel : qu'est-ce que c'est ? Des compétences en ingénierie, bien sûr, mais aussi la connaissance des conditions de « survie » de ces réseaux.

« A Madagascar nous avons aidé la société responsable de la maintenance et de l'exploitation à définir contractuellement les tarifs de l'eau, les responsabilités des usagers, la surveillance du réseau, de la qualité de l'eau. »

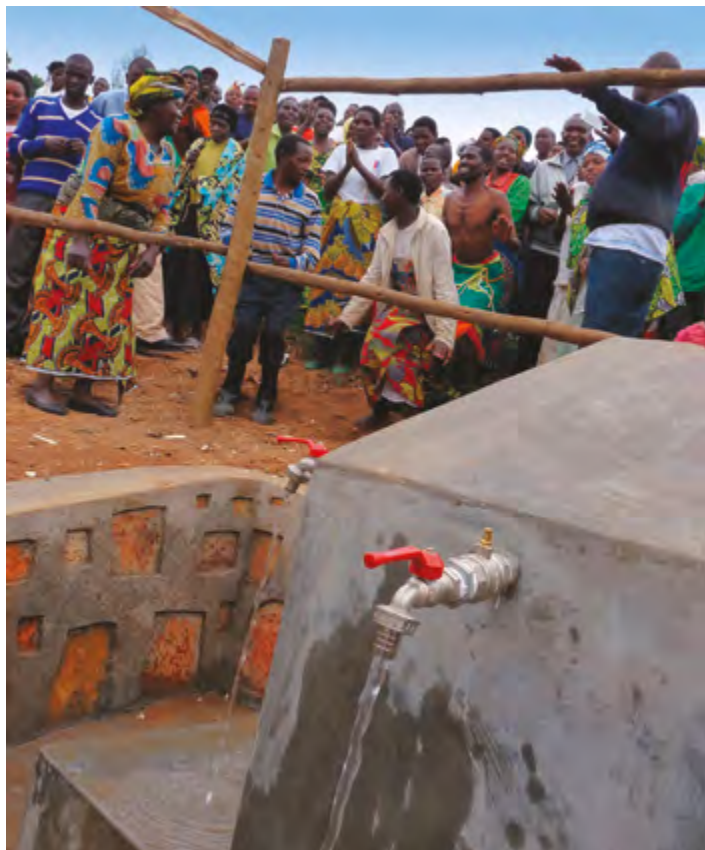
Comment financer ces travaux ? Les donateurs de L'Appel, les lecteurs de ce journal, par exemple, contribuent grandement, ainsi que des organismes publics (SEDIF, UE), des fondations ou groupements (Rotary, Artélia), des associations (Coline en Ré), des entreprises en France (Pernod Ricard...)

Ainsi à Ampetsapetsa, pour un coût total de 53.000 €, la Fondation du Groupe Artelia a apporté 10.000 €, le Fonds de Solidarité du Grand Lyon 38.000 €, et la société malgache Sandandrano, réalisatrice du projet, a financé pour 5.000 € un électrochlorateur alimenté par un panneau solaire.

Au Rwanda, un chantier se fait sur la base de trois tiers : la valorisation du travail des populations qui installent les tuyaux, un financement public rwandais et un financement par les consommateurs d'eau d'Ile de France via le SEDIF (Syndicat des Eaux D'Ile de France)

A l'île de La Tortue, la population apporte certains matériaux de base : roches, graviers, eau pour la construction. Le coût restant de la citerne, à amortir sur 20 ans, est de 1.250 € -matériaux et main d'œuvre-, financés par des donateurs ou en nombre par les agences de l'eau ou des institutions comme le FED.

De l'eau et des hommes



L'inauguration du réseau de Miriku, au Rwanda, danses et applaudissements



Au Rwanda : arrivées d'eau individuelles



A Madagascar, la solution est un « branchement social »

Disposer d'eau : « Un droit fondamental, essentiel à la pleine jouissance de la vie et à l'exercice de tous les droits de l'homme » comme l'a proclamé l'ONU.

Chaque réseau construit, chaque citerne terminée est saluée par des fêtes, des remerciements, accompagnés par les voisins... qui voudraient bien eux aussi disposer des mêmes installations !

A La Tortue, la liste est longue des familles des cinq comités de l'île qui attendent une citerne. Mais le programme est actuellement en panne faute de financement.

Au Rwanda, à Madagascar, chaque réseau terminé fait naître l'espoir du suivant.

Aller au plus près des habitants

A Madagascar, la solution est un « branchement social » commun à plusieurs usagers. C'est un simple robinet équipé d'un compteur volumétrique, situé dans une cour commune pouvant desservir 10 à 15 ménages, le coût de la construction du branchement social est supporté par les utilisateurs ou financé par une redevance.

Les potagers familiaux, mieux arrosés, augmentent alors considérablement les ressources nutritives.

Au Rwanda, en plus des bornes fontaines collectives, nous commençons à équiper les habitations, construites ou réhabilitées par L'Appel, d'arrivées d'eau individuelles.

Disposer de l'eau, c'est du temps pour étudier, pour mieux gagner sa vie...

Ces interviews ont été réalisées par Théogène NDAHAYO, à Byumba, au Rwanda en février 2023 :

“ Moi je m'appelle Line ISINGIZWE, fille de Madame Clémentine, je dis merci à ceux qui nous aident en nous donnant l'eau potable à la maison car ils nous ont allégé le fardeau. Avant d'avoir cette eau à la maison, nous les enfants avions l'habitude de nous lever très tôt, à 5h00 du matin pour aller puiser de l'eau dans la vallée en bas de la colline. On prenait beaucoup d'heures de marche, de 5h00 à 10h00 du matin ! Mais pour le moment, l'eau potable se trouve à la maison ; à la place de toutes les cinq heures de marche qu'on faisait pour trouver de l'eau potable, on fait d'autres activités. »

“ Je m'appelle Clémentine BYUKUSENGE, fille de Madame Béatrice, je suis tailleur au marché de Byumba ; il m'arrivait de rater des clients (qui viennent faire coudre leurs vêtements) parce que je suis arrivée au marché en retard à cause du problème de l'eau. En fait je devais d'abord aller puiser de l'eau (dans la rivière qui était très lointaine de la maison) avant mon travail. Mais pour le moment, comme l'eau potable se trouve déjà à la maison, je vais maintenant me lever tôt et faire à temps mon travail de couture. Comme ça, vous comprenez, je gagnerai beaucoup plus d'argent ! »

Protéger l'eau, c'est protéger les enfants



A Koumogo, au Tchad. (Photo de Béatrice Moriot)



Jeux dans la mare

Eau qui manque, qu'il faut économiser, utiliser avec parcimonie. Celle que les filles, dès leur plus jeune âge, doivent aller chercher de plus en plus loin, transporter, au détriment de leur scolarité, de leur sécurité, de leur santé

Eau qui rend malade, qui tue : Paludisme, bilharziose, diarrhées et parasitoses, cécité des rivières... Un bébé à qui sa maman, persuadée de bien faire, donne à boire au creux de sa main une eau puisée dans un bidon d'eau non potable, court un grand risque de développer une diarrhée fatale !

Des enfants jouent dans l'eau d'une mare

Charmante scène, MAIS ... des moustiques volent au-dessus, des rigoles suspectes y coulent, des déchets s'y accumulent et un petit garçon urine dedans... Les déjections humaines et animales y finissent d'une façon ou d'une autre. Et c'est dans cette mare que les mamans viennent puiser l'eau de consommation et faire la lessive. Comment rendre ces enfants, leurs mamans conscients des risques et des solutions ?

L'Appel propose des outils de prévention :

Balai Santé®, comme Nutricartes®, est conçu pour faire parler tout le monde. En groupe, avec un agent communautaire formé, les idées fusent : installer des latrines, se laver les mains, tenir les bêtes à l'écart des points d'eau, conserver l'eau dans des récipients fermés, y ajouter 3 gouttes de javel... Les familles qui modifient leur comportement constatent alors rapidement que l'état de santé de leurs enfants s'améliore.



Au Togo, où Balai Santé a été diffusé dans des écoles, L'Appel a installé des lavabos, des latrines. Au Rwanda, la bibliothèque, l'école de Cyuru disposent aussi de lavabos. Commencer la prévention dès l'école, c'est conjuguer les trois finalités de L'Appel : la santé, l'éducation et les conditions de vie.

Et qu'en est-il de l'assainissement ?

C'est un sujet un peu embarrassant car il touche à l'intimité de chacun. Pourtant l'ONU a institué la journée mondiale des toilettes ! C'est bien la preuve qu'il faut parler de cet enjeu de santé publique et agir.

Selon l'OMS, dans le monde, au moins deux milliards de personnes consomment de l'eau contaminée par des déjections. Chaque jour, plus de 800 enfants de moins de cinq ans meurent de diarrhées dues à de l'eau insalubre.

Nous savons aussi que les jeunes filles et les femmes souffrent davantage du manque d'intimité, d'être obligées de déféquer en plein air, de ne pas pouvoir changer leur linge, se laver quand elles ont leurs règles.

“ Parce que le corps de la femme a besoin de protection. » nous dit Désiré Koumyana, du centre culturel de Koumogo au Tchad.

Voici le projet que L'Appel met en place à Koumogo, au Tchad

Le Centre Culturel, véritable point de rencontre du village et au-delà, n'a ni toilettes ni eau. Nous allons bâtir des latrines séparées pour les hommes et les femmes, avec un espace bien clos pour celles-ci. Le procédé retenu est celui des toilettes sèches (les matières sont recouvertes de feuilles sèches au fur à mesure) ; un système permettra aux musulmans de disposer d'eau qui sera évacuée à part. Ce dispositif a été discuté avec la population : rien ne sert de faire des installations qui ne seraient pas intégrées dans son mode de vie.

“ Je suis vraiment ému de la réalisation à venir des blocs de latrines au Centre. C'est un soulagement pour la population. Parce que lors des fréquentations du Centre les abonnés de la bibliothèque, les apprenants du Groupement Féminin, les associations et bien d'autres locataires peinent beaucoup pour se mettre à l'aise. Ils défèquent à l'air libre, or déféquer à l'air libre, c'est semer des maladies... » Désiré Koumyana

Ont contribué à ce dossier : les antennes Isère, Ile de France et Occitanie, Brigitte Audras, Marcelle Brown-Scheidig et Joëlle Nicolas, Bruno Cazals, Hubert Chegaray, Jacques Lalande, Benoît Mollaret, Michel Moraine et Madeleine Le Moulec pour la mise en forme.