



HAL
open science

Accès à l'eau potable dans les villages de la région de Gbêkê (Côte d'Ivoire)

Thomas T. Maillard Maillard, Oscar Yves Kouadio Brou, Doba Soro

► **To cite this version:**

Thomas T. Maillard Maillard, Oscar Yves Kouadio Brou, Doba Soro. Accès à l'eau potable dans les villages de la région de Gbêkê (Côte d'Ivoire). [Rapport de recherche] Région Normandie. 2019. halshs-02277173

HAL Id: halshs-02277173

<https://shs.hal.science/halshs-02277173v1>

Submitted on 3 Sep 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Accès à l'eau potable dans les villages de la région de Gbêkê

Synthèse des données recueillies en milieu rural

Projet ETUPO : Étude de l'accès à l'eau potable et à l'assainissement dans la vallée du Bandama (Côte d'Ivoire)

Bouaké, Côte d'Ivoire

17 avril 2019

Enquêtes dirigées par Oscar BROU (Ingénieur Eau-Environnement) et Doba SORO (Docteur en Socio-Anthropologie).

Rédaction et Cartographie : Thomas MAILLARD (Géographe).



Un projet d'Urgence Eau soutenu par la Région Normandie à travers l'initiative Normandie pour la Paix.



Urgence Eau-Côte d'Ivoire avec l'appui d'**Urgence Eau** et de la **Région Normandie** (France), a réalisé une étude sur l'accès à l'eau potable dans le Gbêkê entre octobre 2018 et avril 2019. Le présent rapport résume les premiers résultats de nos diagnostics dans 54 villages de la périphérie de Bouaké. Ces résultats donnent un aperçu de la qualité de l'accès à l'eau en milieu rural dans la région. Toutefois, l'échantillon de village est situé à moins de 20 kilomètres de Bouaké. Il est probable que la situation se dégrade à mesure que l'on s'éloigne de l'agglomération et des axes routiers principaux.

Un accès globalement insuffisant à l'eau potable

La logique qui préside à l'équipement hydraulique des villages est adaptée aux conditions locales. Ainsi, la répartition des pompes à motricité humaine est relativement homogène et en adéquation avec le peuplement de la zone. Cependant, notre étude a mis en évidence deux défis majeurs :

1. Certaines localités demeurent dépourvues d'équipement hydraulique améliorée.

Nous en avons recensé cinq. Leur seule source d'eau provient de marigots qui tarissent 4 à 5 mois dans l'année et dont l'eau est généralement polluée. Deux d'entre eux sont raccordés au réseau de la SODECI, mais les coupures sont longues et très fréquentes.

2. Les habitants des localités éprouvent des difficultés à entretenir et remplacer des pompes vétustes et fréquemment en panne.

Si la majorité des villages sont équipés en pompes à motricité humaine sur des puits ou des forages, seul 12 villages ont toutes leurs pompes fonctionnelles. La situation est préoccupante dans 22 villages où la majorité des pompes sont en panne.

Les causes des problèmes :

- la **vétusté** du matériel (les 3/4 des pompes ont plus de 15 ans),
- du **coût** et des **difficultés d'entretiens** (rareté des pièces détachées et des techniciens-réparateurs qualifiés),
- des **problèmes d'organisation** dans les comités de gestion des points d'eau. 18 villages n'ont même pas de comité de gestion *ad hoc*.







Le tableau accompagnant la carte ci-contre fait la synthèse du niveau d'équipement des villages que nous avons visités.

Carte de synthèse des équipements d'accès à l'eau potable dans les villages étudiés →







		Équipements Hydrauliques Améliorés		
		Majoritairement fonctionnel	Majoritairement en panne	Pas d'équipement HVA
Raccordement à la SODECI	OUI	8 villages	6 villages	2 villages
	NON	19 villages	16 villages	3 villages


Diagnostic village Urgence Eau - Côte d'Ivoire

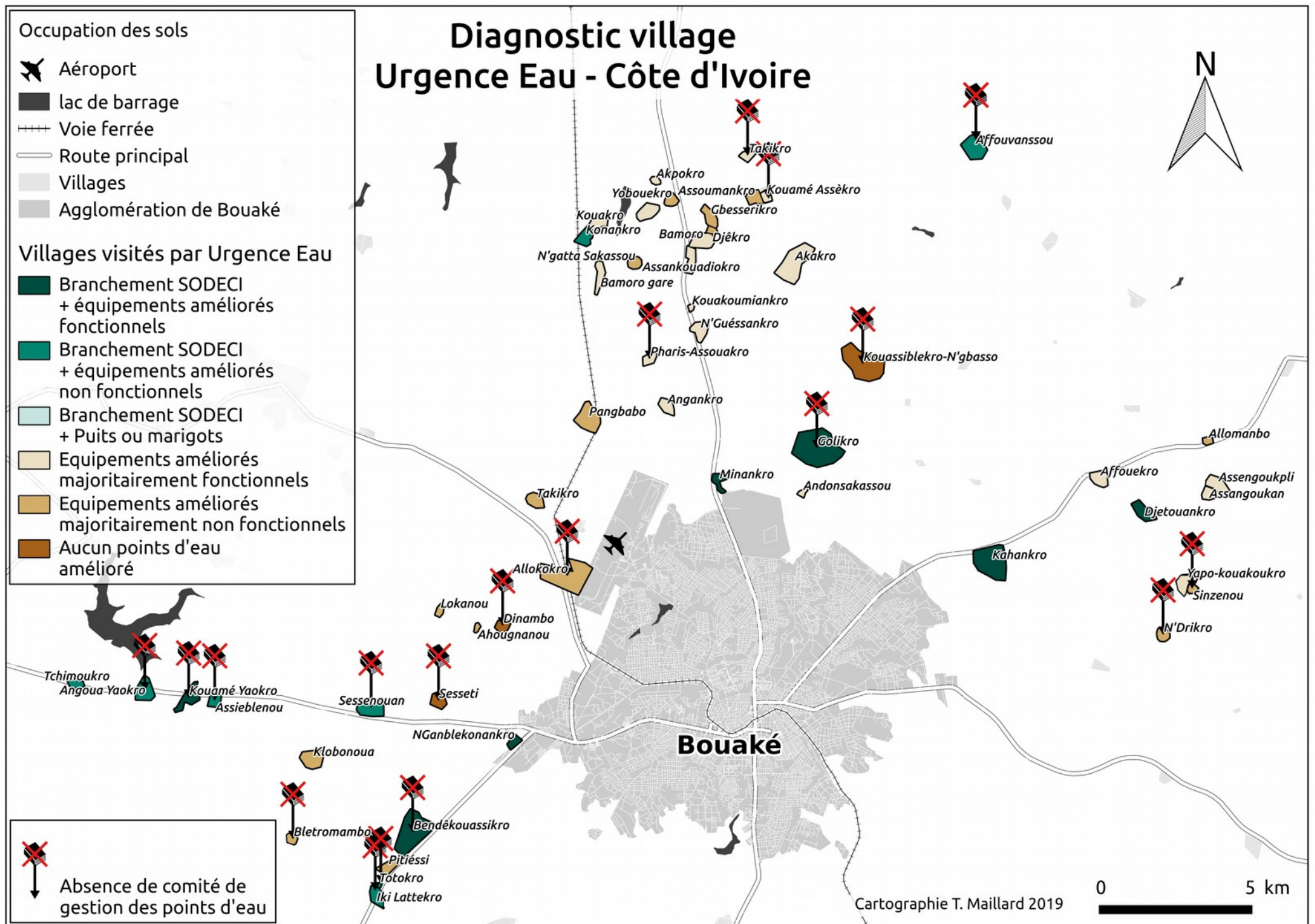
Occupation des sols

-  Aéroport
-  lac de barrage
-  Voie ferrée
-  Route principal
-  Villages
-  Agglomération de Bouaké

Villages visités par Urgence Eau

-  Branchement SODECI + équipements améliorés fonctionnels
-  Branchement SODECI + équipements améliorés non fonctionnels
-  Branchement SODECI + Puits ou marigots
-  Equipements améliorés majoritairement fonctionnels
-  Equipements améliorés majoritairement non fonctionnels
-  Aucun points d'eau amélioré

-  Absence de comité de gestion des points d'eau



Cartographie T. Maillard 2019

0 5 km

Cinq villages en souffrance

Kouassiblékro – N’gbassou

Bouaké Nord, 4 km après Golikro

Ce village n’a jamais été équipé en hydraulique améliorée. Les villageois s’approvisionnent dans deux marigots situés au milieu des champs et parfois à la rivière située à 500 mètres. Cependant, l’eau de ces différents points présente une concentration élevée en fluorure et elle est contaminée par la bactérie *E. Coli*. La rivière est polluée par les activités industrielles de Bouaké en amont. La source d’eau la plus sûre à proximité est le forage situé à 4,5 kilomètres, dans l’école de Golikro.

*Un marigot à Kouassiblékro-N’gbassou
(18 janvier 2019)*



Urgence Eau - Rapport village (2019)

Totokro

Bouaké Sud, route de Sakassou après Pitiessi

Le village est raccordé au réseau de la SODECI, mais les coupures au niveau des ménages sont longues et fréquentes en particulier en saison sèche. Ils ne disposent d’aucune source alternative d’eau de qualité dans le village. Par conséquent, ils s’approvisionnent le plus souvent dans un marigot dont l’eau est polluée et contaminée par *E. coli*. Exceptionnellement, ils peuvent se rendre à la pompe de Pitiessi à un kilomètre.

Sesseti

Sur la route de Béoumi à la sortie de Bouaké

La population de Sesseti s’approvisionne exclusivement dans un marigot. Cependant, le niveau diminue très fortement à partir de janvier et ils doivent alors organiser le rationnement de l’eau. Les villageois observent que la période de sécheresse s’allonge chaque année un peu plus. Ces eaux sont contaminées par *E. coli* d’après nos analyses. Ils vont aussi s’approvisionner à la pompe du village voisin, mais cela crée des tensions (augmentation du prix, priorisation des autochtones) entre les deux communautés.

Dinambo

Sur la route de Diabo à gauche

Les villageois s’approvisionnent exclusivement dans un marigot. Celui-ci est très bien entretenu par les jeunes du village qui ont aménagé un lieu d’approvisionnement. Cependant, l’eau est contaminée par *E. coli*. Les villageois s’inquiètent du tarissement du marigot, ils signalent que son niveau diminue chaque année un peu plus en saison sèche.

Iki Latékro

Sur la route de Sakassou

Le village de Iki Latékro est réparti sur deux sites : le nouveau village le long de la route et l’ancien village plus en retrait.

La population est raccordée au réseau de la SO-DECI, mais du fait de l’irrégularité des approvisionnements, elle consomme principalement l’eau de deux puits traditionnels et d’un marigot. Leur eau présente des taux de nitrate trop élevés (> 50 mg/L), ce qui s’expliquerait essentiellement par des infiltrations d’eau souillée par des matières fécales humaines ou animales.

Il y a un embryon de comité de gestion de points d’eau, puisque les villageois ont établi des plages horaires lors desquelles il est interdit d’utiliser les puits pour qu’ils se rechargent. Cela montre bien l’importance de la pression sur ces points d’eau.



Équipé d'une Pompe à Motricité Humaine (PMH)



PMH en panne abandonnée



Pompe motorisée alimentant un réseau autonome



Puits grand diamètre équipé d'une PMH

FORAGE

Borne-fontaine

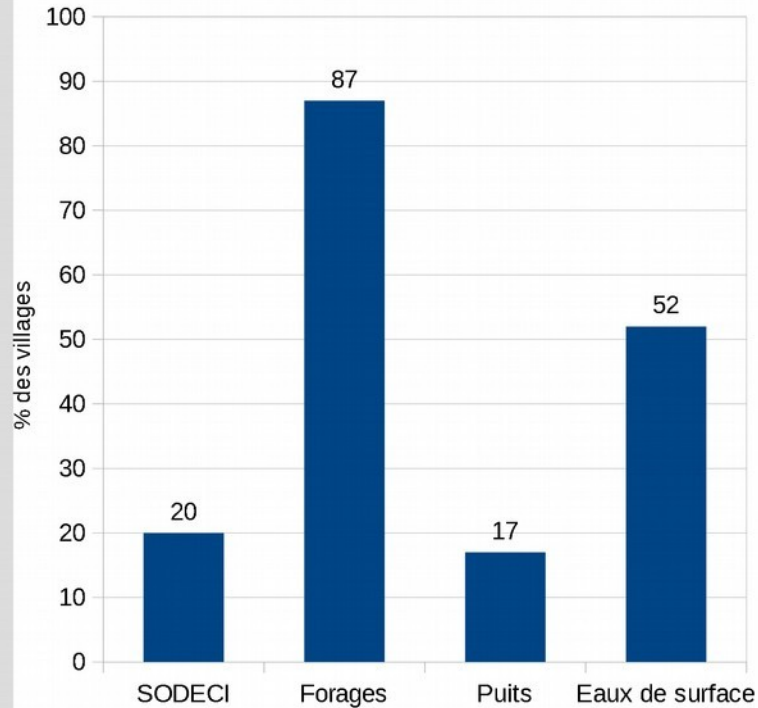


SODECI

Abonnement individuel



Sources d'alimentation en eau des villages



PUITS



Puits maçonné avec poulie pour exhaure

EAUX DE SURFACE

Marigot



Des pompes vétustes et difficiles à entretenir

L'équipement des villages en pompes à motricité humaine est en adéquation avec les ressources dont disposent les villageois. En effet, l'accès à l'électricité ou le prix du carburant auraient constitué des obstacles à l'implantation de pompes motorisées. Par ailleurs, les pompes à motricité humaine sont de conception plus robuste que les pompes utilisant un moteur.

Cependant, ces équipements sont relativement vétustes. Les 3/4 des pompes diagnostiquées ont plus de 15 ans. De ce fait, elles sont chères et difficiles à entretenir et certaines mériteraient d'être remplacées. En effet, sur les 116 pompes que nous avons diagnostiquées, 54 étaient en panne lors de notre visite. Les autres sont en panne plusieurs fois dans l'année.

Les difficultés d'entretien des pompes

D'une manière générale, les villageois signalent leurs difficultés à faire réparer les pompes en panne. Ils peinent à trouver des techniciens réparateurs compétents. Ceux-ci leur annoncent des prix fantaisistes et leurs réparations sont insuffisantes. Souvent, la pompe retombe en panne dans les mois qui suivent. De ce fait, dans de nombreux villages les pompes en panne sont

abandonnées. Ce sont souvent des pompes très anciennes qui nécessiteraient d'être changées.

À cela s'ajoutent la rareté des pièces détachées et leur prix. Il n'existe plus de pièces de rechange pour les modèles de pompes les plus anciens.

Les difficultés d'organisation des comités de gestion

En principe, dans chaque village disposant d'une ou plusieurs pompes, il doit y avoir un comité de gestion local de ces pompes. Ceux-ci n'existent pas dans tous les villages. Ainsi sur les 49 villages disposant de pompes, 14 villages n'ont pas encore de comité de gestion et leurs pompes sont très fréquemment en panne.

Seuls 15 comités sont considérés comme fonctionnels, car ils disposent d'une caisse permettant de faire face aux dépenses, organisent une réunion par semestre au moins et intègrent des femmes.

Toutefois, la présence d'un comité n'est pas synonyme de bon fonctionnement des pompes. En effet, fréquemment, le comité éprouve des difficultés pour exercer ses responsabilités.

- Insuffisance de ressources financières pour payer l'entretien régulier et les réparations,
- Insuffisance de contrôle de la gestion budgétaire du comité.

- Absence de contrôle technique régulier (même lorsque la pompe n'est pas en panne).

L'hygiène autour des points d'eau

Nos enquêteurs ont observé des problèmes sanitaires autour des pompes, mais aussi lors de l'exhaure, du transport et de la conservation de l'eau. Les règles de nettoyage des récipients ou de traitement de l'eau dans les récipients de stockage (canari, citerne, bidon) ne sont pas toujours connues et observées. Par ailleurs, l'absence de latrines et le recours systématique des villageois à la défécation à l'air libre sont des sources majeures de contamination des points d'eau.

Les normes de qualité des eaux de boisson proviennent de **Directives de qualité pour l'eau de boisson : 4e éd. intégrant le premier additif**. Genève : **OMS Organisation mondiale de la Santé** ; 2017.