

**SMALL GRANTS FOR THE AFRICAN YOUNG WATER AND SANITATION PROFESSIONALS (AFYWSP)**

Jul - Nov. 2017

**Titre du Projet :** Cartographie du niveau d'Assainissement et des sources d'approvisionnement en eau d'Avocatier Agnissankoi (Côte d'Ivoire)  
**Auteur:** Konan Behibro Ange-Delon  
**Superviseur:** Pr. GONE DROH LANCINE, Université Nangui Abrogoua



**Background & Introduction :**

La forte croissance démographique dans les villes africaines s'accompagne d'un développement spatial anarchique qui échappe à tout contrôle des pouvoirs publics. En Côte d'Ivoire, seulement 40% de la population abidjanaise bénéficie d'un accès à l'assainissement collectif (MINSEDD, 2016) et 69% à l'eau potable (ONEP, 2016). Cependant, ces chiffres cachent d'énormes disparités spatiales. Ainsi, ce présent travail a été réalisé en vue d'élaborer un support de communication qui permet de visualiser la répartition spatiale du niveau d'assainissement et des sources d'approvisionnement en eau potable d'une zone donnée. L'application a été faite sur le quartier d'Avocatier Agnissankoi dans la commune d'Abobo

**Objectif :**

Faire la cartographie du niveau d'assainissement et des sources d'approvisionnement en eau potable du quartier d'Avocatier Agnissankoi.

**Synthèse des principales activités menées**

Trois étapes ont été nécessaires pour l'élaboration des cartes. A chacune de ces étapes, était rattachée une ou plusieurs activités. Les étapes dans l'ordre chronologique étaient :

**1. Identification des critères et sous-critères**

Cette étape a consisté à identifier les critères et les sous-critères indispensables à l'évaluation du niveau d'assainissement et à la détermination des sources d'approvisionnement en eau potable. Cinq principes ont guidé le choix de ces critères et sous-critères.

Sur la base de ces principes, 2 critères et 7 sous-critères ont été identifiés pour le niveau d'assainissement et 1 critère pour les sources d'approvisionnement en eau potable.

**Assainissement :**

*Critère 1 : Gestion des eaux usées et excréta*

Sous-critère 1 : Evacuation des eaux ménagères

Sous-critère 2 : Destination des eaux vannes

Sous-critère 3 : Mode de vidange

Sous-critère 4 : Problèmes spécifiques d'assainissement

*Critère 2 : Infrastructures d'assainissement non collectif*

Sous-critère 1 : Latrine

Sous-critère 2 : Plateforme d'accès

Sous-critère 3 : Ouvrage d'accumulation

**Approvisionnement en eau potable**

*Critère : Source d'approvisionnement en eau*

**2. Acquisition des données**

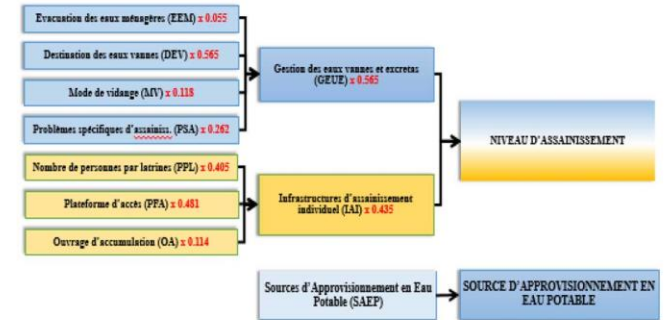
L'acquisition des données s'est faite par une enquête auprès des ménages d'Avocatier Agnissankoi. Pour cela une fiche d'enquête a été élaborée. Ensuite une visite préalable de terrain a précédé les enquêtes proprement dites. Lors des enquêtes, des prises de vue étaient faites et les ménages étaient géoréférencés à l'aide d'un GPS. Au total 642 ménages ont été enquêtés.



Latrine délabrée encore en utilisation

**3. Traitement des données**

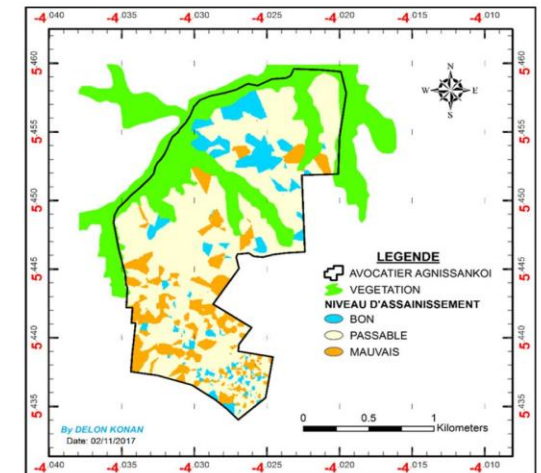
Cette dernière étape comporte l'analyse multicritère et l'élaboration des cartes proprement. En effet, les critères et les sous-critères n'ayant pas les mêmes importances, une approche multicritère, celle du Processus d'Analyse Hiérarchique (AHP) a été utilisée pour les évaluer les uns par rapport aux autres. Chaque sous-critère a fait l'objet d'une carte thématique. Ensuite, ces cartes ont été pondérées par leur poids respectif (déterminés par la méthode AHP) et superposées pour avoir les cartes des critères. La même procédure a été réalisée avec les cartes des critères pour avoir la carte du niveau d'assainissement. Quant à la carte des sources d'approvisionnement, elle est obtenue directement à partir de son critère sans passer par l'analyse multicritère. La procédure se résume ainsi :



STRUCTURE HIERARCHIQUE DU PROJET

**Résultats :**

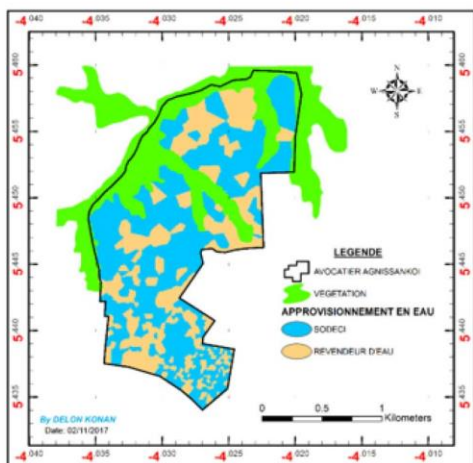
La carte du niveau d'assainissement présente trois classes. Il s'agit de « Bon », « Passable » et « Mauvais ».



Carte du niveau d'assainissement

La première classe, concerne les habitations avec un « Bon » niveau d'assainissement. C'est-à-dire des habitations dans lesquelles les eaux usées et les excréta sont convenablement évacués et les infrastructures d'assainissement sont suffisamment en bon état pour ne pas être une source de maladies ou de pollution de l'environnement. C'est le contraire pour la catégorie « Mauvais ». Quant à la classe « Passable » ou « Acceptable », elle se situe entre les deux classes évoquées précédemment. Cependant toujours est-il que pour cette classe, les risques pour la santé sont faibles même s'ils peuvent être élevés pour l'environnement. La classe « BON » ne couvre que 12,84% d'Avocatier Agnissankoi avec plus de 70% de cette classe dans le Nord. Tandis que les zones avec un niveau d'assainissement dans la classe « Mauvais » sont concentrées dans le Sud. La catégorie « PASSABLE » domine quant à elle 72,81% du territoire et à plus de 75% dans le centre. En fait le niveau d'assainissement décroît du Nord vers le Sud.

A Avocatier Agnissankoi, on distingue essentiellement deux sources d'approvisionnement en eau potable. La première source est l'approvisionnement par la Société de Distribution d'Eau en Côte d'Ivoire (SODECI) et la seconde est l'approvisionnement auprès des revendeurs d'eau qui le font dans des conditions insalubres. La carte de répartition des sources d'approvisionnement en eau révèle que la couverture en AEP par la SODECI s'élève à 64,5% à Avocatier Agnissankoi.



Carte de la répartition des sources d'approvisionnement en eau

Cependant compte tenu des nombreuses coupures intempêtes d'eau, plus de la moitié des ménages (même avec un abonnement de la SODECI) s'approvisionnent aussi auprès des revendeurs d'eau.

### Conclusion :

Il ressort de cette étude que la population d'Avocatier Agnissankoi connaît des problèmes d'approvisionnement en eau mais surtout beaucoup de problèmes avec l'assainissement autonome. Toutefois des disparités spatiales sont marquées entre le Nord et le Sud d'Avocatier Agnissankoi. Dans le Nord, l'assainissement est plutôt bon. La population y est moins dense et les constructions sont nouvelles. Cependant en allant vers le Sud, le niveau d'assainissement baisse car plusieurs pratiques malsaines telles que les vidanges à ciel ouvert qui sont sources de maladies s'y développent en plus de la forte densité de la population.

### Recommandations:

Au niveau de l'assainissement, il convient de mener une sensibilisation à l'hygiène et à l'assainissement auprès des populations du sud d'Avocatier. Cela, en vue d'aider ces populations à mieux s'insérer dans le contexte de l'assainissement individuel. Pour cette sensibilisation, l'accent doit être mis sur les modes de vidange et l'évacuation des eaux vannes. Quant à l'Approvisionnement en eau potable, l'amélioration du service de la SODECI à travers le renforcement du réseaux d'adduction et une desserte en continue emmèneraient les populations à abandonner l'option des revendeurs d'eau.

Ce travail pourrait être poursuivi dans le but de le peaufiner et de l'informatiser sous la forme d'un logiciel afin de suivre l'évolution au fil des années de la répartition spatiale du niveau d'assainissement et des sources d'approvisionnement en eau potable. Cet outil pourra avoir plusieurs applications parmi lesquelles, accompagner les pouvoirs publics dans les prises de décision et faciliter la communication pour des levées de fonds.



Eaux vannes débordant d'une fosse septique dans une cour du sud d'Avocatier Agnissankoi

*Ce projet a été implémenté conjointement par l'Université Nangui Abrogoua d'Abidjan (UNA) et par l'Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD).*



*L'Université Nangui Abrogoua (UNA) ex-Université d'Abobo-Adjamé, est l'une des deux universités publiques d'Abidjan. Elle est spécialisée dans les disciplines scientifiques, notamment les sciences environnementales, les sciences expérimentales et les sciences informatiques. Elle comprend quatre (4) Unités fondamentales de Recherche (UFR) dont l'UFR des Sciences et Gestion de l'Environnement (UFR-SGE) qui a encadré ce travail.*



*L'Office National de l'Assainissement et du Drainage (ONAD) est une Société d'Etat ivoirienne. L'ONAD a pour mission d'assurer l'accès aux installations d'assainissement et de drainage, de manière durable et à des coûts compétitifs, à l'ensemble de la population nationale. Il est l'acteur unique national agissant dans le cadre d'une convention de délégation de mission de service public, en matière d'assainissement et de drainage avec l'Etat de la Côte d'Ivoire.*

*Ce projet a été financé par le Gouvernement Américain*



**USAID**  
FROM THE AMERICAN PEOPLE

### Une Initiative de l'Association Africaine de l'Eau



Côte d'Ivoire, Abidjan

Tél : (+225) 22 49 96 11/ 22 49 96 13

Fax : (+225) 22 49 23 30

Email : [contact@afwa-hq.org](mailto:contact@afwa-hq.org)

**African Water Association**