

# Pour une démarche d'assainissement inclusif à Douala

Termes de référence pour une étude socio-économique, institutionnelle et financière

## I. CONTEXTE DE L'ETUDE

---

### 1. Le programme AIVF

L'AIMF et la Fondation Bill & Melinda Gates ont signé en mars 2017 un partenariat pour développer une « Initiative pour l'amélioration des services urbains clés dans les secteurs sociaux ». Premier partenariat entre cette grande Fondation nord-américaine et le réseau des élus locaux francophones, cette Initiative a permis d'appuyer, entre 2017 et 2021, la mise en place de 15 projets pilotes en 4 ans.

L'accord de partenariat est renouvelé en 2022 autour de la préparation de la gestion des boues de vidange et de l'assainissement inclusif à l'échelle de la ville. Capitalisant sur les réussites de la phase 1 « ISSV », ce programme vise à soutenir la mise à l'échelle des interventions à l'échelle de 6 pays d'intervention, dont le Cameroun (aux côtés du Burkina Faso, de la Guinée, de la Mauritanie, du Niger et de la République Démocratique du Congo).

Suite à l'établissement de critères, validés par les villes et associations de collectivités locales déjà parties prenantes du programme, réunies à Abidjan en février 2023, la CUD a été retenue comme ville pilote.

### 2. L'approche d'assainissement inclusif à l'échelle de la ville (City Wide Inclusive Sanitation)

La démarche d'assainissement inclusif à l'échelle de la ville (CWIS en anglais) est une approche de service public pour la planification et la mise en œuvre de systèmes d'assainissement urbain afin d'atteindre des résultats résumés par l'Objectif de développement durable 6 : un assainissement sûr, équitable et durable pour tous dans une zone urbaine, en accordant une attention particulière aux besoins des pauvres, des marginalisés, des femmes et des filles.

Elle repose sur ces piliers :

- Equité
- Durabilité
- Sécurité
- Responsabilité
- Transparence/reddition des comptes
- Planification et allocation des ressources

#### 2.1 L'assainissement liquide à Douala

*Orientations stratégiques et programmes en cours*

La **Stratégie de Développement de la Ville à l'horizon 2025** énonce parmi ses quatre objectifs : « Faire de Douala une ville pilote en matière d'environnement ».

Les documents d'urbanisme, à commencer par le **Plan Directeur d'Urbanisme et le Plan d'Occupation des Sols (PDU / POS) et le futur Plan Vert** (en cours d'élaboration avec l'appui du Gescod), encouragent la valorisation de la biodiversité.

L'**Agenda 21** de Douala s'inscrit logiquement dans cette dynamique, en plaçant un objectif de développement urbain durable dans sa composante « lutte contre les effets du changement climatique ». La préservation de la biodiversité et des ressources en eau y tient également une place essentielle.

La Communauté Urbaine de Douala, dans le cadre de la mise en œuvre du Projet de Drainage Pluvial financé par l'Agence Française de Développement, a élaboré un **schéma directeur pour la gestion des déchets solides (Artelia-Era Cameroun, 2022)** et un **schéma directeur pour les eaux pluviales et eaux usées (Seureca 2022)**. L'assainissement autonome/boues de vidange y a une part importante.

Le **Projet de Développement des Villes Inclusives et Résilientes** (financement Banque Mondiale) a pour but d'améliorer la planification et la gestion du secteur, par une amélioration de l'offre d'accès aux services d'assainissement dans les régions sélectionnées. Le projet comporte une **composante urbaine** dont la mise en œuvre est assurée par la Communauté Urbaine de Douala (CUD), les deux autres (rurale et institutionnelle) étant mises en œuvre par le Ministère de l'Energie et de l'Eau (MINEE).

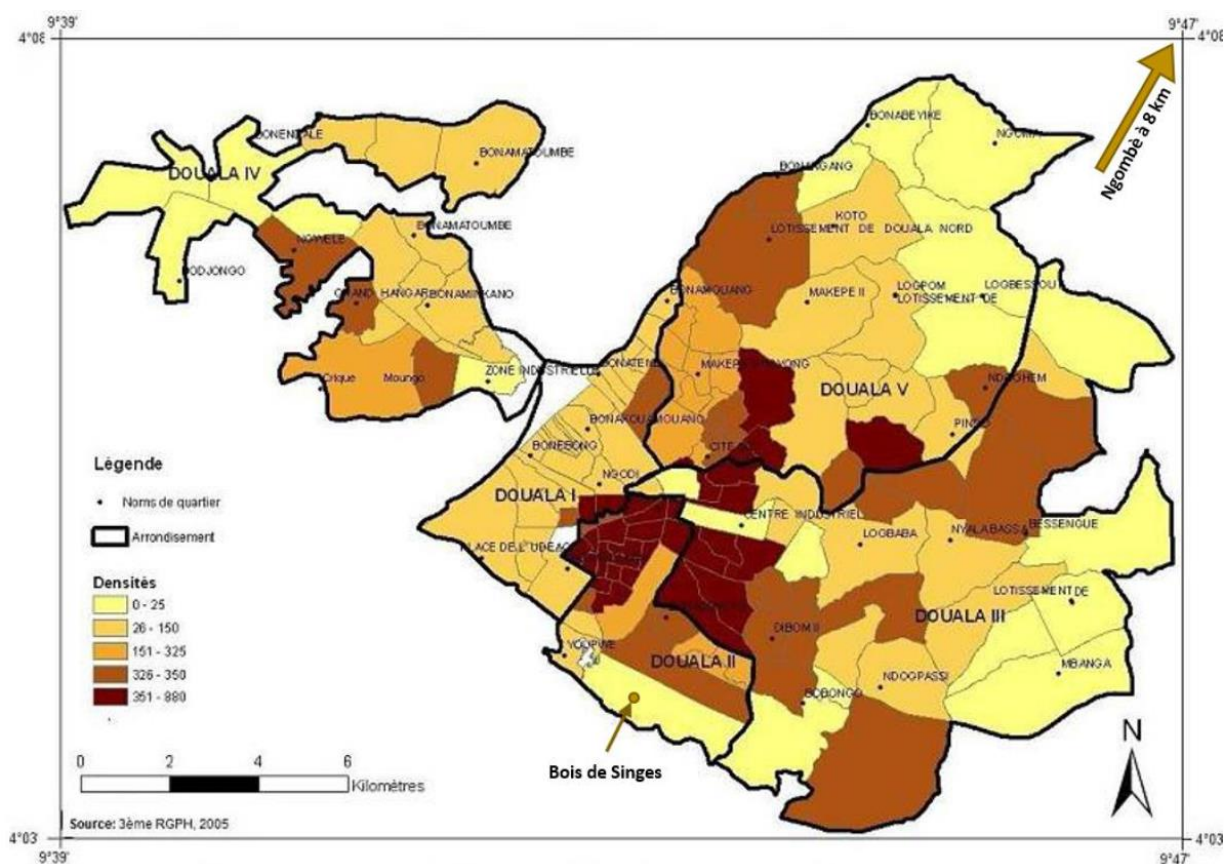
Le Gescod et l'IRD appuient la CUD pour la gestion du risque inondations, la restructuration de quartiers précaires, l'**aménagement d'espaces verts** et l'**assainissement autonome domestique**, avec l'appui technique de l'ENGEES et financier du FFEM. Le projet « **Douala Ville Durable** » qui vise à « Préserver et valoriser la nature en ville et considérer les espaces verts comme des éléments structurants du tissu urbain » mène une opération pilote dans un quartier de la Ville (Makèpè Missokè) avec des défis liés aux inondations et aux changements climatiques. Une expérience susceptible d'être répliquée dans des quartiers aux défis similaires.

### Contexte urbain et niveau de service actuel

La CUD connaît un taux de croissance démographique supérieur à 4,5% par an. Le tableau ci-dessous montre l'évolution de sa population totale projetée jusqu'à 2025.

Tableau 4-5 – Projection de population

RGPH 1976	RGPH 1976	RGPH 1976	Projection 2015	Projection 2020	Projection 2025
458 426	809 852	1 907 479	3 020 000	3 800 000	4 780 000



### *En termes d'accès à l'assainissement*

La plupart [95% (19% des fosses septiques, 60% des latrines et 16% des fosses à revêtement complet)], des habitants de Douala utilisent des équipements sanitaires autonomes (latrines à fosses et fosse septique). Beaucoup d'entre elles (16,5 %) sont vidangées dans des égouts ouverts ou dans des réseaux pluviaux. Les installations sanitaires comme les fosses septiques et les latrines sont principalement financées par les ménages.

Les installations sanitaires publiques ou communales se trouvent dans les zones planifiées et sont pour la plupart non fonctionnelles en raison d'une mauvaise exploitation et maintenance. Les blocs sanitaires sont sous maîtrise d'ouvrage des communes d'arrondissement, sauf quelques tentatives de la CUY dans un projet passé.

Environ 4 % de la population est raccordée à un réseau décentralisé d'égouts encrassés.

La défécation en plein air représenterait 15%.

En raison des conditions du sol, principalement sableuses, les installations sanitaires non hermétiques augmentent le risque de pollution des eaux souterraines à Douala. Une forte densité de population s'est ajoutée à l'aménagement spontané de puits d'eau potable et a entraîné un risque supplémentaire pour la santé publique parce qu'il existe deux latrines à fosse autour d'un puits à une distance inférieure à 30 m. 75 % des puits sont très vulnérables.

### *En matière de collecte*

Embryonnaire, les réseaux collecteurs des eaux usées existants se résument au vieux réseau (centenaire) du centre-ville et à celui de la zone industrielle de Bonabéri, qui rejettent directement dans la zone portuaire et le Wouri ainsi qu'à quelques réseaux indépendants créés à l'occasion d'opérations d'urbanisme.

Trois types de vidange existent à Douala :

- Vidange mécanique : 22 compagnies privées et 9 individuels. Un ménage paie US\$50 (environ 25.000 FCFA) ;
- Vidange manuelle : Les ménages paient aux vidangeurs manuels entre 60 et 90 US\$ (entre 30.000 et 45.000 FCFA) pour ce service.
- Déversement dans la nature : le rejet direct ou le drainage dans les plans d'eau est pratiqué par les ménages le long des cours d'eau.

La vidange motorisée n'est en réalité utilisée que par environ 25 % de la population (majoritairement moyen et haut standing). La majorité de la population recourt principalement à la vidange manuelle réalisée par un prestataire ou par le ménage lui-même, en particulier lorsque les habitations sont situées en proximité des bras du fleuve Wouri qui drainent la ville (zone d'estuaire).

### *Dépotage, traitement et valorisation*

75% des boues de vidange collectées atteindraient le site de dépotage connu sous le nom de " Bois des Singes ", situé dans la partie sud de la ville (arrondissement de Douala 2), près de l'aéroport international de Douala à 6km d'Akwa (centre-ville). Le site a une superficie de 25 ha et est principalement utilisé par les prestataires formels. Chacun des 49 camions qui existent dans la ville paie US\$ 3 (1.500 FCFA) par dépotage. Leur volume varie de 4m<sup>3</sup> à 12m<sup>3</sup>.

Toutefois **la STBV de Bois des singes - sud (lits de séchage) est très dégradée. Un contrat de concession a été passé pour sa réhabilitation/exploitation**, en attendant que les travaux de **construction d'une nouvelle STBV soient achevés au nord - Ngombé (financement Banque Mondiale) – 7% d'avancement à fin 2023**. La Communauté Urbaine de Douala a affecté une partie du site de Ngombé (10 ha) pour la construction du site de dépotage et traitement des boues de vidange, une partie (10 ha) pour la construction du Centre de Stockage des Déchets Industriels (CSDI) de Douala et une partie (50 ha) pour la construction du Centre d'Enfouissement Technique (CET).

Des **APS sont en cours pour 2 STBV supplémentaires** conformément aux recommandations du Schéma Directeur d'Assainissement dans le cadre du programme financé par l'AFD mais les financements pour ces investissements dans les STBV sont à trouver. Il n'y a pas, à ce stade, d'engagement de la part de l'AFD à financer ces investissements.

La **réutilisation informelle des matières fécales non hygiénisées** existe actuellement à Douala, notamment au voisinage du site de traitement. D'après une étude de la BGMF en 2011 (citée par Studi dans le cadre de l'étude d'APS révisée de la STBV de Ngombé), 75 % des agriculteurs péri urbains informels interrogés ont exprimé un avis favorable pour l'utilisation des engrais issus des boues de vidange, mais pour un prix d'achat très faible en comparaison des autres produits disponibles sur le marché (1.000 FCFA pour un sac de 50 kg de matières fécales transformées contre 2.000 pour un sac de fumier et 5.000 un sac de fientes).

Tableau 7-1 – Estimation de la quantité de boues produites en se basant sur la production spécifique

Types d'ouvrages Paramètres	Latrines sèches	Latrine fonctionnant à eau	à total
Pourcentages des ouvrages	0.67	0.28	
Nombres d'utilisateurs	2'017'549	843'155	2'860'704
Production spécifiques (l)	0.2	1	
Boues produites (m <sup>3</sup> /J)	404	843	
Boues produites (m <sup>3</sup> /an)	147'281	307'751	
Volonté de vidange	93%	93%	
Boues susceptibles d'être vidangées annuellement (m <sup>3</sup> )	136'971.39	286'209	423'180

Aussi dans le **cadre du Schéma Directeur des eaux usées** élaboré en 2022, trois scénarios ont été étudiés à l'horizon 2040 :

- Si l'analyse multicritère tendait à favoriser le scénario 3 sur la base coûts-bénéfices, la CUD a arbitré en faveur du **scénario 2** pour l'aménagement de l'assainissement des eaux usées : Création d'une STEP pour raccorder les réseaux existants des cités SIC du Nord de la Ville (Bonamoussadi, Kotto, Makepe) et Assainissement Non collectif sur le reste du territoire avec la construction de **4 STBV**.

L'ensemble des grands projets d'assainissement est sous maîtrise d'ouvrage municipale.

La CUD dispose d'un service technique expérimenté en gestion de grands projets assainissement, et une équipe d'ingénierie sociale.

## II. OBJECTIFS DE L'ETUDE ET RESULTATS ATTENDUS

L'objectif générale de l'étude est de réaliser un diagnostic approfondi des inégalités (économiques, spatiales, de genre, liées au handicap, éventuellement liées à l'origine ethnique, etc.) en matière d'hygiène et d'assainissement à Douala, et de proposer des pistes de solution pour y remédier.

De manière spécifique, il s'agira de :

- Réaliser un diagnostic des taux d'accès à l'assainissement en milieu domestique et dans les lieux publics (écoles, centres de santé, gares et marchés, etc.) ainsi qu'en matière d'accès à la vidange améliorée désagrégé par quartier, par sexe, par catégorie socio-professionnelle ;
- Proposer une analyse approfondie des causes de ces inégalités ;
- Analyser l'allocation des ressources budgétaires (ressources propres municipales et ressources des partenaires techniques et financiers) actuellement dédiées au financement des investissements et du fonctionnement des services d'assainissement à l'angle du ciblage social et des questions de Genre ;
- Proposer des recommandations pour remédier, autant que possible, à ces inégalités. Ces recommandations pourront porter sur des investissements ou des mesures ciblées (en termes d'infrastructures comme de formation ou de mesures de sensibilisation), des dispositifs d'allocation budgétaire visant la correction des inégalités et l'inclusion (donner plus à ceux qui ont moins), des mécanismes de compensation/péréquation tarifaire, des modalités de gouvernance des services permettant de mieux prendre en compte les besoins et attentes des laissés pour compte, etc.

## III. METHODOLOGIE DE L'ETUDE A MENER

### 1. Cadrage de l'étude

Le consultant aura tout d'abord une réunion de cadrage (en visio) avec la CUD et l'AIMF afin de vérifier la bonne compréhension réciproque de la démarche et des étapes à suivre, clarifier ce qui doit l'être,

actualiser le planning de l'étude, etc. A l'issue de cette réunion l'ensemble des éléments de bibliographie, données, budgets municipaux, documents de projets etc. lui seront remis.

Dans un délai de 4 semaines après cette réunion, le consultant proposera une note de démarrage qui exploitera de manière approfondie et exhaustive la bibliographie/données qui lui auront été remises. Cette note devra également proposer une méthodologie affinée et un plan de travail actualisé, et définira précisément les modalités et outils prévus pour la collecte de données ainsi que l'échantillonnage.

Cette note de cadrage sera relue et amendée par la CUD et l'AIMF dans un délai de deux semaines après réception, et une réunion sera organisée autour de ce livrable. Puis une v2 de la note de démarrage sera remise par le consultant 2 semaines plus tard, avec l'ensemble des questionnaires d'enquête.

## **2. Collecte de données**

Le consultant travaillera essentiellement sur de la donnée secondaire notamment les nombreuses études socio-économiques déjà menées ces dernières années, données du recensement, données budgétaires des cinq derniers exercices budgétaires de la CUD et des communes, budgets projets+budgets prévisionnels et plans d'investissements prévus, ainsi que toutes les autres données et cartes disponibles auprès de la CUD.

Il réalisera également au minimum une vingtaine d'entretiens avec l'ensemble des parties prenantes : secteur public (étatique et collectivités locales), société civile locale, secteur privé, PTF.

Il pourra également mener un travail d'enquêtes terrain mais sur une base qualitative (observations, entretiens libres ou semi-dirigés, focus groups, etc.) et non pas sur une base quantitative/échantillon représentatif.

## **3. Rapport d'analyse et recommandations**

A l'issue de la phase de collecte de données le consultant proposera son analyse selon ces différents axes :

- Situation en matière d'inégalités d'accès à un assainissement géré en toute sécurité pour les différents publics vulnérables dans la ville de Douala et notamment les femmes et les personnes handicapées. Cette analyse portera à la fois sur la situation en matière d'accès domestique mais aussi sur les lieux publics (école, travail, marchés, gares routières, etc.) et sur les différents maillons de la chaîne de valeur de l'assainissement : vidange, valorisation des sous-produits, accès à des produits d'hygiène menstruelle, etc. ;
- Analyse des budgets dédiés à l'assainissement par les différentes entités intervenant sur Douala, modes d'élaboration de ces budgets et critères déterminant l'allocation des ressources vis-à-vis des différents territoires/segments de population ;
- Analyse des causes des inégalités constatées en matière d'accès à des services d'hygiène/assainissement de qualité pour les catégories laissées pour compte. Par exemple : enclavement/éloignement/difficultés d'accès à certains quartiers, critères de ciblage des aides basés sur des considérations religieuses, politiques ou ethniques, trop grande importance accordée à l'amélioration de la salubrité dans le centre-ville (« vitrine ») au détriment des banlieues, moyens disproportionnés octroyés aux approches « réseaux », pouvoir d'influence des populations les plus aisées (notables), absence de vision fine des inégalités et des solutions possibles pour les compenser, tarifs trop élevés de certains services (blocs sanitaires, vidange, etc.), impacts négatifs de certains investissements (par exemple la mise en œuvre d'une STBV peut parfois avoir pour effet induit non désiré de renchérir les tarifs de la vidange, etc.) etc.
- Recommandations pour compenser ces inégalités. Ces recommandations pourront porter sur des solutions techniques (par exemple services adaptés aux zones laissées pour compte), tarifaires (ciblage social des subventions sur l'offre, mécanismes de péréquation

tarifaire, etc.), une révision des modes de planification/production de la ville et d'allocation des ressources d'investissement en vue d'une meilleure égalité spatiale et sociale, des mécanismes de gouvernance locale de l'assainissement plus inclusifs, etc.

Ce rapport final sera soumis à validation de la CUD et de l'AIMF.

#### **4. Mission de terrain et modalités de concertation et restitution avec les acteurs locaux**

Le consultant réalisera au minimum deux missions de terrain à Douala : l'une à l'étape de collecte de données et l'autre à l'étape de formulation des recommandations/proposition de plan d'action.

Lors de la première mission, une réunion de présentation de l'étude sera organisée par la CUD et animée par le consultant, qui présentera la démarche de son étude et les étapes à venir ainsi que ses hypothèses de travail. Il répondra aux questions des parties prenantes, intégrera leurs contributions et collectera auprès d'eux un maximum d'informations.

Lors de la seconde mission, toujours dans le cadre d'une réunion au même format, le consultant restituera les résultats de son analyse et ses recommandations aux représentants des parties prenantes, dont il intégrera les retours dans la version finale de ses livrables.

Le consultant proposera des compte-rendu fidèles de ces deux réunions.

#### **IV. ENCADREMENT ET MOYENS MATERIELS**

---

##### *Positionnement par rapport à l'équipe projet AIVF*

Le consultant en charge de l'étude travaillera sous la responsabilité de la Communauté Urbaine de Douala, Maîtrise d'ouvrage du projet et en particulier de la Direction en charge de l'environnement.

L'assistant technique du programme AIVF assurera un contrôle qualité de l'étude. En particulier il sera associé à la réunion de démarrage, relira les différents livrables et pourra avoir des échanges en direct avec le consultant en accord avec la CUD et l'AIMF

##### *Moyens matériels*

Le consultant devra disposer de ses propres moyens de transport ordinateur, appareil photo ou smartphone avec une bonne résolution d'image, logiciels de traitement de données (Excel), cartographie, GPS, etc.

#### **V. LIVRABLES ATENDUS, CALENDRIER DE L'ETUDE ET BUDGET PLAFOND**

---

Début de l'étude : 15 Avril 2024

Note méthodologique (V1) : 25 avril 2024

Compte-rendu de la réunion de démarrage

Rapport final (V2) de la méthodologie retenue intégrant les recommandations de l'atelier : 10 mai 2024

Rapport de collecte et analyse de données (V1) : 10 juin 2024

Rapport final de collecte et analyse de données (V2) : 20 juin 2024

Rapport final d'analyses et recommandations (V1) : 15 juillet 2024

Compte-rendu de la réunion de restitution : 15 août 2024

Rapport final v2 intégrant les remarques de toutes les parties prenantes (y compris celles de la CUD et de l'AIMF) : 15 août 2024.

Le budget plafond pour l'étude est de 30 000 euros, frais de déplacements compris.

## **VI. COMPETENCES A MOBILISER**

---

Le consultant devra à minima réunir ces compétences :

- Etudes socio-économique (études de faisabilité, études d'impact) sur des sujets de services publics en milieu urbain ;
- Prise en compte des questions de genre et de discrimination/inclusion ;
- Prise en compte des questions de handicap ;
- Analyse des politiques publiques ;
- Décentralisation et gouvernance locale ;
- Analyse des budgets municipaux ;
- Conduite de la concertation ;
- Eau et assainissement.

Celles-ci pourront être réunies par un seul expert de niveau international, expérimenté (au moins 3 références similaires) en matière et/ou un ensemble d'experts multidisciplinaire, sous la direction d'un chef de mission expérimenté (au moins 3 références similaires).

Des expériences en Afrique subsaharienne sont indispensables, des expériences en Afrique centrale, en particulier au Cameroun seront valorisées.

## **VII. REMISE DES OFFRES**

---

Le consultant fournira une offre technique comprenant :

- Une offre technique intégrant note de compréhension de la mission, méthodologie et proposition d'organisation pour la prestation et un planning prévisionnel des activités
- Les références clés en lien avec l'étude
- CV à jour du ou des consultant-e(s), intégrant des contacts pour prise de référence
- Justificatifs d'enregistrement de l'activité professionnelle (équivalent Kbis), documents justifiants que le consultant est à jour de ses obligations fiscales et sociales

Une offre financière dans un fichier distinct.

Les offres techniques et financières sont à envoyer par mail avant le 29 mars 2024 :

- Contact AIMF : [a.donne@aimf.asso.fr](mailto:a.donne@aimf.asso.fr)
- [Contact Mairie Douala : simon-edouard.ekotto@douala.cm](mailto:simon-edouard.ekotto@douala.cm)

Les offres envoyées après ce délai ne seront pas prises en compte.