

TABLE DES MATIERES

A.	INTRODUCTION	7
A.1.	Contexte de la mission	7
A.2.	Objectifs	8
B.	RAPPEL DES MISSIONS PRÉCÉDENTES	9
B.1.	Rappel du diagnostic.....	9
B.2.	Rappel de l'étude de faisabilité	13
C.	PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT « LA RESTRUCTURATION ».....	18
C.1.	Orientation de l'aménagement	18
C.1.1	Structurer le tissu urbain	18
C.1.2	Renforcer l'accessibilité au quartier et créer une véritable desserte interne.....	19
C.1.3	Valoriser et embellir l'environnement urbain	19
C.1.4	Améliorer les conditions socio-économiques des populations	19
C.2.	Principe d'aménagement.....	20
C.2.1	Participation des résidents	20
C.2.2	Intégration urbaine.....	20
C.2.3	Prise en compte de l'existant (zone marécageuse, équipements existants,).....	20
C.2.4	Mixité fonctionnelle.....	20
C.2.5	Densité urbaine.....	21
C.3.	Plan d'aménagement	21
C.3.1	Vision d'aménagement urbain.....	21
C.3.2	Perspectives démographiques.....	21
C.3.3	Description.....	22
D.	OPÉRATION D'AMÉNAGEMENT	25
D.1.	Voirie	25
D.1.1	Rappel des dysfonctionnements constatés.....	25
D.1.2	Proposition d'aménagement (cartographie).....	26
D.1.3	Proposition techniques (profils+ Plan d'agelage+ Plan de la Voirie projetée)	28
D.1.4	Coûts.....	28
D.2.	Équipements	28

D.2.1. Rappel des dysfonctionnements constatés.....	28
D.2.2. Proposition d'aménagement.....	30
D.2.3. Proposition techniques (Image 3D+ Plans).....	32
D.2.4 Coûts.....	33
D.3. Aménagement de la Bande Marécageuse.....	33
D.3.1. Rappel des dysfonctionnements constatés.....	33
D.3.2. Proposition d'aménagement (cartographie).....	34
D.3.3. Proposition techniques (profils+ Image 3D+ Plans).....	36
D.3.4. Coûts.....	41
D.4 Logements.....	41
D.4.1. Rappel des dysfonctionnements constatés.....	41
D.4.2. Proposition d'aménagement (cartographie).....	42
D.4.3. Proposition techniques (profils+ Image 3D+ Plans).....	46
D.4.4. Coûts.....	46
D.5. Services de base.....	48
D.5.1 Rappel des dysfonctionnements constatés.....	48
D.5.2. Proposition d'aménagement.....	49
D.5.3. Proposition techniques (Plans + Image 3D).....	54
D.5.4. Coûts.....	56
D.6. Opération de sécurisation foncière.....	58
D.6.1. Rappel de la situation.....	58
D.6.2. Propositions.....	60
D.6.3. Coûts.....	64
FICHE 9.....	64
Sécurisation foncière.....	64
D.7. Récapitulatif des opérations d'aménagements.....	65
E. DOSSIER D'EXPROPRIATION.....	67
E.1. Recensement des ménages touchés.....	67
E.1.1. Localisation des constructions touchées dans le quartier.....	67
E.1.2. Statut d'occupation des constructions touchées.....	68
E.1.3. Taille du ménage.....	68
E.1.4. Sexe du chef du ménage.....	68
E.1.5. Nationalité d'origine des chefs de ménage.....	69

E.1.6. Situation matrimoniale des chefs de ménage	69
E.1.7. Niveau d'éducation des chefs de ménages.....	70
E.1.8. Religion du chef de ménage.....	71
E.1.9. Région d'origine des chefs des ménages	71
E.1.10. Vulnérabilité du ménage.....	72
E.1.11. Activité du chef de ménage touchés.....	72
E.1.12. Ménages à déplacer	73
E.1.13. Mode d'indemnisation.....	73
E.1.14. Exemple de fiche individuelle d'informations collectées	74
E.2. Calcul des indemnisations liées aux mises en valeur.....	74
E.2.1. Constructions	74
E.2.2. Culture.....	76
E.2.3. Puits.....	76
E.2.4. Tombe	78
E.2.5. Mise en valeurs des parcelles	78
F. REGLEMENT.....	79
F.1. Préambule.....	79
F.2. Chapitre.....	79
F.2.1. Chapitre 1 : dispositions générales	79
Article 1 : Objet	79
Article 2 : Contenu de la restructuration	79
Article 3 : Textes d'application.....	79
Article 4 : Typologie de la voirie.....	80
F.2.2. Chapitre 2 : affectation	80
Article 5 : Espace vert (Zone marécageuse).....	80
Article 6 : Zone de recasement	81
Article 7 : Zone bâtiments existants	81
F.2.3. Chapitre 4 : verdure et arborisation.....	81
Article 8 : Espace vert.....	81
Article 9 : Arborisation le long des voies à aménager	81
Article 10 : Arborisation	81
F.2.4. Chapitre 5 : le stationnement	81
Article 11 : Stationnement dans la zone de recasement	81

Article 12 : Stationnement le long des voies à aménager	82
F.2.5. Chapitre 6 : gestion de la vie associative	82
Article 13 : Le Groupement d’initiative foncière urbain (GIFU).....	82
Article 14 : Du syndicat des copropriétaires.....	82
Article 15 : Association des Résidents d’Afan-Mabe (ARAM).....	82
F.2.6. Chapitre 7 : dispositions finales	82
Article 16.....	82
Article 17 :.....	82
Article 18 :.....	83
Article 19.....	83
G. CAHIER DES CHARGES (POUR LES CONSTRUCTIONS ENVISAGÉES DANS LE QUARTIER) ...	84
G.1.1Chapitre 3 : les dispositions générales de construction.....	84
Article 20 : Objet.....	84
Article 21 : Emprise au sol des bâtiments.....	84
Article 22 : Le Recul.....	84
Article 23 : Les hauteurs des bâtiments.....	84
Article 24 : Clôture	85
Article 25 : Couleur	85
Article 26 : Matériaux de construction	85
Article 27 : Assainissement de la zone.....	85
CONCLUSION	89

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Répartition de la population selon l’âge.....	9
Tableau 2: Répartition de la population selon l’âge.....	10
Tableau 3: Répartition selon la taille des ménages.....	10
Tableau 4: Situation matrimoniale des chefs de ménages.....	10
Tableau 5: Religion des chefs de ménages.....	10
Tableau 6: Niveau d’instruction des chefs de ménages	11
Tableau 7: Profession des chefs de ménages.....	11
Tableau 8: Région d'origine des chefs de ménages.....	12

Tableau 9: Opération envisagés et le Coûts.....	14
Tableau 10: outil d'évaluation environnemental par sous-Projet	17
Tableau 11: Récapitulatif des prix pour la voirie et les réseaux divers.....	28
Tableau 12: Rappel des dysfonctionnements liés aux équipements	29
Tableau 13: Coût d'aménagement de la Bande marécageuse (Variante 1)	41
Tableau 14: Coût d'aménagement de la bande marécageuse (Variante2)	41
Tableau 15: Récapitulatif des coûts pour logements	46
Tableau 16: Rappel des dysfonctionnements liés aux services de base	48
Tableau 17:coût de réalisation de 9 kiosques à eau.....	56
Tableau 18: Évaluation financière de la distribution d'électricité et de l'installation de l'éclairage public	56
Tableau 19: évaluation financière de l'amélioration de l'hygiène et de l'assainissement	57
Tableau 20: Coût de gestion et entretien des services.....	57
Tableau 21: évaluation financière de la sécurisation foncière	64
Tableau 22:Base de calcul des indemnités.....	75
Tableau 23: indemnité des constructions	75
Tableau 24: Puits/Forages recensés pour indemnité.....	76
Tableau 25: Tombes recensées pour indemnité	78
Tableau 26: Récapitulatif des zones et leurs caractéristiques.....	88

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Superficie des ilots	27
Figure 2: Perspective de l'espace restauratif.....	32
Figure 4: Plan d'aménagement de la bande marécageuse en espace vert (Variante 1)	36
Figure 5: Perspective de l'espace vert aménagé.....	40
Figure 6: Plan de construction du Kiosque à eau.....	54
Figure 7: Image 3D du Kiosque à eau.....	54

LISTE DES PHOTOS

Photo 1: Ecole d'Afan Mabe avant la réhabilitation	31
Photo 2: Réhabilitation de l'école publique d'Afan Mabe	31
Photo 3: Lampadaire solaire LED	55

A. INTRODUCTION

A.1. Contexte de la mission

Afan Mabe, est un quartier situé au cœur de la ville de Kribi plus précisément dans l'arrondissement de Kribi II. Le quartier est densément peuplé, et caractérisé par un faible accès aux services urbains de base, une occupation anarchique et désordonnée des sols surtout dans les zones dite non constructible (marécage). Les logements dans ce quartier sont précaires, cette précarité se caractérise autant par une insécurité foncière du fait de l'absence presque généralisée des titres de propriété dans la zone, l'essentiel des logements sont construit en matériaux provisoire et de récupération. L'accessibilité difficile du quartier et au logement est aussi eue noté, dû à la présence des voies de petites emprises (pistes piétonnes) et généralement des impasses.

L'État du Cameroun souhaite modifier le visage de ce quartier situé au cœur de la ville de Kribi. De ce fait, dans le cadre de cette mission, la restructuration de ce quartier est envisagée (*l'action de réorganiser selon de nouveaux principes, avec de nouvelles structure, un ensemble que l'on juge inadapté. Selon la loi n°2004/738/PM du 23 Avril 2004, (art. 3 et 11), la restructuration urbaine est définie comme un ensemble d'actions d'aménagement sur des espaces bâtis de manière anarchique, dégradés ou réalisés en secteur ancien, destinés à l'intégration d'équipements déterminés ou à l'amélioration du tissu urbain des agglomérations*) cette action se veut être un outil d'amélioration des conditions de vie des populations du quartier. Ce choix permet de maintenir l'essentiel des populations in situ, de leurs offrir un meilleur cadre de vie pour bon meilleur épanouissement.

La restructuration du bidonville nécessite une approche systémique s'inscrivant dans un processus prédéfini. Dans sa phase technique, elle se subdivise en plusieurs opérations d'aménagement dont :

- La création des nouvelles voies pour assurer une meilleure desserte du quartier ;
- La construction des nouveaux équipements socio-collectifs pour épanouissement des populations du quartier ;
- La sécurisation foncière et la construction des nouveaux logements dans le but d'améliorer le cadre de vie de ces populations ;
- L'offre des services de bases eau, électricité, gestion des ordures ménagères, éclairage public assainissement etc...

Ce rapport s'inscrit dans une logique de continuité des précédentes et plus particulièrement de la mission 3 qui porte sur l'étude de faisabilité des opérations de restructuration dans le quartier. Elle a permis de déterminer les programmes d'interventions assortis des modalités techniques, institutionnelles, financières, sociales et environnementales.

A.2. Objectifs

Cette mission a pour objectif l'étude technique des programmes d'aménagement préalablement retenues dans la mission 3. Ces programmes d'aménagement seront en corrélation avec les documents d'urbanisme (PDU et POS prévue en 2010). De manière plus spécifique, elle consiste à fournir :

- Le plan d'aménagement du quartier ;
- Le justificatif des différentes opérations proposées ;
- Le dossier de plans suivant la norme en vigueur des opérations d'aménagement (voirie, équipements, logements et services de bases) menées ;
- Un dossier d'expropriation des habitants qui seront touchés lors des travaux de viabilisation ;
- Un règlement d'urbanisme spécifique de la zone.

B. RAPPEL DES MISSIONS PRÉCÉDENTES

B.1. Rappel du diagnostic

B.1.1. Aspect physique

Le quartier Afan Mabe est situé à environ 2,5 km du centre administratif de Kribi 1 et 0,5 km du centre Administratif de Kribi 2 (Massaka). Il est limité Au Nord-Est par le ruisseau BUNDI et le quartier Dombè, à l'Est par le quartier Newton II, à l'Ouest par le quartier Ngoyé Wamiyé ; au Nord par le quartier Ngoyé Réserve, et au Sud par le quartier Diyodé (Petit-paris).

Le relief du quartier Afan-Mabe est peu accidenté. Il est constitué d'un vaste plateau qui s'étend du bloc 13 au quartier Petit-paris du Nord vers le Sud avec un climat chaud et humide qui favorise la décomposition des roches et la formation d'un sol de type ferrallitique rouge.

Le réseau hydrographique est constitué du ruisseau BUNDI qui représente la limite entre Afan-Mabe et le quartier Dombé, et de quelques rivières secondaires la végétation naturelle est constituée de lianes et d'arbustes. Mais cette végétation est transformée par les habitations et on note la présence des hautes herbes dans la zone des bas-fonds.

B.1.2. Cadre démographique

La population d'Afan-Mabe est de 16706 habitants et est essentiellement jeunes répartie comme suit.

Tableau 1: Répartition de la population selon l'âge

Age	pourcentage
[0 -20[39%
[20 -24[18%
[25-29[17%
[30-34[14%
55ans et plus	12%

Les rôles de « pourvoyeurs de revenus » au sein du foyer chez les hommes justifient le fait que 74,4% des ménages ont un chef de sexe masculin soit trois quarts des ménages dirigés par les hommes. C'est aussi à cause du fait que la majorité des sociétés africaines présentent en effet un système héréditaire de type patriarcal. Cette structure confère automatiquement le statut de Chef de ménage à l'homme, indépendamment de ses capacités financières.

25,6 % des ménages sont dirigées par les femmes (tableau 2).

Tableau 2: Répartition de la population selon l'âge

Sexe des chefs de ménage	pourcentage
Masculin	74,4%
féminin	25,6%

La taille moyenne de ménage dans ce quartier est de 7,1 personnes. Elle est largement supérieure à la moyenne nationale qui est de 5 personnes par ménage. Les ménages ayant une taille de 20 et plus représentent les 3% de l'effectif (tableau 3).

Tableau 3: Répartition selon la taille des ménages

Nombre de personne	pourcentage
1 à 5 personnes	39%
5 à 10 personnes	48%
11 à 15 personnes	10%
20 à 25 personnes	3%

Près de la moitié des chefs de ménages sont des mariés-monogames, soit 43%. Ce qui explique la quantité importante de chrétien dans la zone soit des chrétiens catholiques (47,4%) et des protestants (25,2%). (Tableau N°4)

Tableau 4: Situation matrimoniale des chefs de ménages

Situation matrimoniale	pourcentage
mariés-monogames	43%,
union libre	18,52%
mariés-polygames	11,48%
célibataires	13%
veufs (ves).	9,3%

72,2% des ménages sont chrétiens avec une grande proportion catholique romain (47,4%) le

tableau 5 nous donne plus d'information.

Tableau 5: Religion des chefs de ménages

Religion	pourcentage
chrétiens catholiques	47,4%
protestants	25,2%
religion musulmane	8%
Autres	19,4%

Les chefs de ménage d'Afan-Mabe sont en général peu diplômés avec 47% qui ont fait au plus le cycle primaire. (Tableau 6)

Tableau 6: Niveau d'instruction des chefs de ménages

Niveau d'instruction	pourcentage
aucun diplôme	15,4%
cycle primaire	31,7%
niveau Secondaire Général 1er cycle	29,8%
niveau Secondaire Général 2nd cycle	22,90%
niveau d'instruction supérieur	6,11%
diplôme supérieur	4%

De plus, seulement 4% des chefs de ménage ont obtenu un diplôme supérieur ceci s'explique la prédominance de petits métiers et d'auto-emplois comme commerçant ambulant ou artisan. En effet 21,8% des chefs de ménage sont des commerçants 17,9% des artisans et seulement 15,7% sont des employés du public (tableau 7).

Tableau 7: Profession des chefs de ménages

Professions	Pourcentage
Employés du public	15,65%
Employés du privé	12,98%
commerçants	21,76%
artisans	17,94%
auto-emploi	10,69%
Agriculteur-éleveur	4,2%
retraité	7,25%

La population du quartier Afan Mabe est cosmopolite avec une dominance des originaires du Centre, Ouest et Sud les. Les étrangers représentent une population de 0,77%. (Tableau 8)

Tableau 8: Région d'origine des chefs de ménages

Régions	pourcentage
Adamaoua	3,77%
Centre	20,85%
Littoral	8,88%
Ouest	32,05%
Sud	25,10%
Est	3,09%
Non-camerounais	0,77%

Dans la zone, on observe plusieurs régions et en majorité les ressortissants de l'Ouest avec 32,05%, suivi des ressortissants de la région du Sud (25,10%).

B.1.3 Situation foncière

La situation foncière à Afan-Mabe est assez complexe car la plus grande partie des terres est sous la possession légale d'un nombre réduit d'habitants. L'insécurité foncière y est donc généralisée au sein du quartier. La superposition entre droit coutumier et droit positif, très perceptible, a en effet engendré une nébuleuse dans la gestion foncière et présente aujourd'hui des risques d'implosion sociale dans le quartier. Ainsi, une tranche significative des ménages propriétaires de leur maison (68%), ne possède pas de titre foncier, mais se déclare néanmoins propriétaires de leurs terrains. En revanche, il a été identifié dans la zone un propriétaire foncier ayant immatriculé une surface de 22 ha, mais dont la légitimité poserait du reste des problèmes parmi les habitants résidant à l'intérieur de ce périmètre. Les transactions foncières traditionnelles et illégales sont donc venues se greffer à un système déjà mal organisé. Il en a résulté des habitations construites dans les marécages, le cimetière et au niveau des servitudes, sans aucune planification ni aucun contrôle de la Communauté Urbaine et de la Commune d'Arrondissement de Kribi II. Il faut aussi relever que le cimetière est inclus dans la zone de 22 ha qui fait l'objet actuel d'un litige entre le propriétaire et les résidents installés sur ce titre. Quelques opérations de déguerpissent sont opérées par le propriétaire autour du cimetière afin de revendre le terrain à des acquéreurs plus fortunés. Le foncier est donc ici comme partout ailleurs un grand enjeu pour l'aménagement urbain, au regard des flux de migrants et de l'accroissement naturel de la population. Dans le quartier, 736 parcelles occupées sont recensées, mais seules deux de ces parcelles justifient d'un titre foncier. De même, 41,5% des propriétaires de ces parcelles détiennent uniquement d'un certificat de vente

signé entre eux et les vendeurs comme document justifiant de leur propriété, les vendeurs étant pour la plupart un membre de la famille des premiers occupants (photo n°1). Ces certificats de vente n'ont aucune valeur légale, mais témoignent du fait que les propriétaires occupent de bonne foi les terrains du domaine national. Seuls 2,5% des propriétaires ont pu obtenir auprès du vendeur et du chef de quartier, un certificat d'abandon de droit coutumier sur leur parcelle. Cependant, près de la moitié des occupants (46,5%) n'ont présenté aucun papier prouvant leur propriété sur le terrain qu'ils occupent (figure 1). Dans cette catégorie, sont recensés les propriétaires que les équipes d'enquêteurs n'ont jamais pu rencontrer pendant les trois descentes organisées dans le quartier, mais également, les propriétaires ayant perdu leur certificat de vente par négligence, d'autant plus que certains chefs de ménages sont installés dans le quartier depuis plus de 30 ans (17,5%). Les ménages nouvellement installés sont principalement les locataires.

B.2. Rappel de l'étude de faisabilité

L'objectif de la mission 3 était d'élaborer une étude de faisabilité de l'opération de restructuration. L'étude consistait donc à déterminer les programmes d'interventions assortis des modalités techniques, institutionnelles, financières, sociales et environnementales de leur mise en œuvre, à partir d'une analyse qui donnera une part importante à l'impact économique, financier, social et environnemental. Une consultation publique organisée le 25 août 2016 a permis d'assurer le caractère inclusif de l'étude.

Il a été identifié six (6) opérations d'aménagements susceptibles d'améliorer le cadre de vie des habitants du quartier. Pour chacune des opérations il a été présenté un bref descriptif, les avantages et les risques susceptibles d'empêcher la mise en œuvre, ainsi les coûts approximatifs.

Les dispositions réglementaires susceptibles de faciliter la bonne réalisation de l'opération ont été passées en revue. Un répertoire des acteurs intervenant dans le projet a été mis sur pied tout en relevant leur niveau d'implication. Les tableaux suivants la synthèse des opérations proposées et des coûts indicatifs.

Tableau 9: Opération envisagés et le Coûts

	Objectifs	Descriptions des interventions	Atouts	Contraintes	Coûts
Opération de sécurisation foncière	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les éléments susceptibles d'améliorer la gestion foncière 	<ul style="list-style-type: none"> • Élaboration d'un registre foncier urbain • Mise en place d'un système d'adressage pilote • Constitution et réserve foncière dans le quartier 	<ul style="list-style-type: none"> • Bénéficier d'un titre foncier sur leur parcelle • Négocier des prêts ou des partenariats avec les opérateurs économiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Conflit foncier opposant les populations et le propriétaire du titre foncier de 22ha 	290 000 000
Logements	<ul style="list-style-type: none"> • Favoriser l'accès au logement les ménages de la zone 	<ul style="list-style-type: none"> • Construction de nouveaux logements pour le relogement des ménages déplacés • Réhabilitation des logements existants 	<ul style="list-style-type: none"> • Logement décent pour chaque ménage • Rentabilisation du foncier par densification 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité foncière insuffisante pour l'implantation des logements • Faible implication des opérateurs économiques • Inquiétude de la population par 	2 680 000 000

				rapport à la copropriété	
Mise en valeur des zones inondable	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en valeur des zones marécageuses et des ravins 	<ul style="list-style-type: none"> • Calibrage du cours d'eau • Gestion du problème d'érosion • Aménagement des espaces de loisirs et de restauration 	<ul style="list-style-type: none"> • Lieu d'attraction • Épanouissement des jeunes • Rentabilisation des activités connexes 	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiguïté d'occupation entre le domaine national et le domaine privé de la bande marécageuse par les populations 	160 000 000
Offre des Services urbains de bases	<ul style="list-style-type: none"> • Rapprocher les infrastructures d'accès à l'eau potable • Renforcer l'éclairage public • Disposer des bacs à ordures 	<ul style="list-style-type: none"> • Extension du réseau d'eau sur la voirie primaire et secondaire (9km de réseau) • Installation de 5 kiosques à eau • Extension des lignes ENEO • Installation des lampadaires solaires au niveau des carrefours • Mise en place des 18 bacs à ordures • Mise en place des latrines sèches à double fosses ventilées au sein des équipements 	<ul style="list-style-type: none"> • Accès à l'eau potable et atténuation des maladies causées par les eaux souillées • Réduction des problèmes d'insécurité • Cadre de vie sain et salubre • Génération d'emploi 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisation sociale inefficace de la gestion du kiosque à eau • Risque dans le suivi après-vente des équipements des lampadaires • Défaut de construction des latrines sèches 	402 350 000

		collectifs • Programme d'éducation communautaire	pour les populations		
Voirie	<ul style="list-style-type: none"> • Désenclaver le quartier en améliorant la circulation 	<ul style="list-style-type: none"> • Désenclavement des blocs par la réalisation de 5,4 km de voirie secondaire de 10 m de large lors de la requalification de ces voies 	<ul style="list-style-type: none"> • Desservir les équipements du quartier • Raccorder le quartier au reste de la ville 	<ul style="list-style-type: none"> • 136 parcelles touchés lors de l'opération de désenclavement 	567 000 000
Équipements collectifs	<ul style="list-style-type: none"> • Renforcer la couverture des équipements • Développer les activités régénératrices de revenus 	<ul style="list-style-type: none"> • Réhabilitation de l'école publique d'Afan Mabe • Extension d'équipements du centre médical • Création d'auberge communautaire • Protection du périmètre du cimetière municipal • Construction d'un centre technique de formation des métiers et d'aire de jeux • Création d'un espace de restauration grand public 	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'activités régénératrices de revenus dans le quartier • Faciliter l'insertion des jeunes dans le monde de l'emploi • Renforcer les relations sociales au sein du quartier • Faciliter l'accès aux soins médicaux 	<ul style="list-style-type: none"> • Problème lié à la libéralisation des emprises 	377 000 000

La prise en compte du volet environnemental et social a été garantie par un CGES (Cadre de Gestion Environnemental et Social) qui permet dans un premier temps d'identifier les impacts positifs et négatifs de l'opération, dans un second temps de ressortir les mesures d'atténuation des impacts négatifs et les mesures de bonification des impacts positifs. Enfin d'identifier les outils d'évaluation environnementale et social correspondant à chaque sous projet.

Tableau 10: outil d'évaluation environnemental par sous-Projet

Sous-projets	Composantes des sous-projets nécessitant une évaluation	outil d'évaluation environnementale approprié	Observation
Voirie	Désenclavement des blocs	EIES détaillée	Nécessité d'engager ces études en même temps que la mission 4
Service de base	Frais de branchement pour 5 kiosques à eau	NIE	Le délégué du gouvernement auprès de la communauté urbaine de Kribi doit au préalable signer un arrêté fixant les catégories de projets soumis à la notice d'impact environnemental sur son territoire, les conditions de validation des TDR et du rapport d'étude
	Installer les lampadaires solaires avec lampes LED	NIE	
	Installer des latrines améliorées à l'école publique et promouvoir les latrines familiales améliorées	NIE	
logements	Aménager les sites destinés aux logements	EIES détaillée	Nécessité d'engager ces études en même temps que l'APD
Équipements collectifs	Construire les infrastructures de loisir, auberge et restaurant	NIE	
	Construction d'un centre technique	EIES détaillée	
Mise en valeur des zones inconstructibles	Aménagement de l'espace vert le long du cours d'eau	EIES sommaire	

C. PROPOSITION D'AMÉNAGEMENT « LA RESTRUCTURATION »

Le rapport diagnostic du quartier Afan-Mabe nous a permis d'aborder à la fois l'analyse de l'état actuel, de proposer une vision prospective, et d'identifier les enjeux majeurs de développement du territoire concerné ainsi que les conditions optimales d'aménagement et de mise à niveau urbaine. Le choix de l'option d'aménagement dépend étroitement des résultats de ce diagnostic effectué dans la zone.

La restructuration urbaine, avec les règles d'urbanisme applicables constituent un élément important du développement futur du quartier Afan-Mabe. La réalisation d'un tel document et son approbation par l'autorité compétente, est un préalable important pour l'amélioration des qualités de logements et les équipements

En effet, cette opération permettra d'identifier et de confirmer sur le long terme les emprises affectées à la voirie, les services urbains de base, les logements et les équipements sociaux à programmer. Par ailleurs, elle permettra de disposer des règlements d'urbanisme et de construction applicables au niveau du quartier, en cohérence avec le plan directeur d'urbanisme de la ville de Kribi et le Plan d'occupation des sols de Kribi II.

Cet aménagement demande une participation effective des populations ; car celles-ci donnent une idée du niveau et du genre de service attendu. Cet aménagement nécessite également l'apport des populations en ce qui concerne la localisation des équipements et services de base et les sites d'implantation des lampadaires, des kiosques à eaux, etc...

C.1. Orientation de l'aménagement

L'analyse du site a montré des opportunités et des risques que rencontre la zone d'étude en ce qui concerne la sécurisation foncière, les logements, les équipements, les services de bases, la voirie et la mise en valeur de la zone marécageuse. Nous allons dans cet aménagement mettre le point sur ces thèmes en étudiant les axes d'orientation pouvant conduire à améliorer ce projet

C.1.1 Structurer le tissu urbain

- Confirmer les limites de parcelles à travers les levés de détails à la station totale
- Mettre en place un système d'adressage pilote dans la zone
- Favoriser l'accès au logement ;

- Construction de nouveaux logements et la réhabilitation de ceux qui existent
- Améliorer et densifier les logements
- Réduire considérablement les pratiques frauduleuses et les risques de conflits fonciers

C.1.2. Renforcer l'accessibilité au quartier et créer une véritable desserte interne

- Mettre en place un système d'adressage pilote dans la zone ;
- Créer une véritable desserte interne du quartier ;
- Élaborer un schéma d'architecture globale de l'ensemble du quartier ;
- Améliorer la qualité du parc de logement du quartier ;
- Désenclaver le quartier par rapport au reste de la ville de Kribi en améliorant la circulation des biens et le développement de l'accessibilité aux parcelles ;
- Rapprocher les infrastructures d'accès à l'eau potable des habitants et faciliter leur raccordement aux réseaux ;
- Favoriser l'accès à une eau potable de qualité et en quantité suffisante ;
- Aménager les zones de recasement.

C.1.3. Valoriser et embellir l'environnement urbain

- Régénérer les espaces verts en créant les espaces de détente et de loisir ;
- Favoriser l'accès à l'électricité e installer les éclairages publics ;
- Mettre en valeur et aménager la zone marécageuse ;
- Gérer le problème d'érosion entraînant le ravinement ainsi qu'à assainir le marécage pour en faire un espace vert ;
- Mettre en place de l'éclairage public le long des voiries primaires et secondaires existantes ou projetées et les points d'éclairage fixe à l'intérieur du quartier ;
- Moderniser les réseaux d'assainissement des eaux usées et d'évacuation des eaux pluviales (recalibrage des drains) ;
- Établir les Plans modélisé des terrains et des bassins versants.

C.1.4. Améliorer les conditions socio-économiques des populations

- Accroître les services urbains de base ;
- Mettre sur pied un cadre de vie sain et salubre et générer de l'emploi pour les populations ;
- Viabiliser les parcelles aux abords des voies secondaires afin de rentabiliser d'investissement dans la zone,

- Promouvoir et renforcer le secteur touristique, avec un accent sur la culture et le patrimoine, ainsi que sur le tourisme balnéaire ;
- Développer les secteurs d'activités dans le quartier.

C.2. Principe d'aménagement

L'amélioration du cadre de vie des populations est guidée par des principes d'aménagement. Ce sont les logiques dans lesquelles s'inscrivent toutes les options (propositions) de ce projet.

C.2.1. Participation des résidents

Dans le cadre de ce projet, les propositions ont été laissées à l'appréciation des populations, ceci à travers l'ARAM (L'Association des Résidents d'Afan Mabe). Cette approche permet de faciliter l'accès des populations aux dispositifs de droit commun dont ils sont souvent exclus par manque d'information, méconnaissance ou crainte de ne pas s'y sentir à leur place. Le principe de participation permet également la prise en compte du choix du mode de réalisation des travaux. Elle permettra également leur implication dans la phase de réalisation des travaux.

C.2.2. Intégration urbaine

Les projets retenus permettront en même temps d'améliorer le niveau de vie des habitants, mais assurer l'intégration du quartier dans le tissu urbain de Kribi au regard de la situation de ce quartier à proximité du Centre-Ville. L'aménagement de la voirie structurante autour du quartier et le prolongement, l'aménagement et la création des voiries intra quartier permettent d'assurer cette intégration.

C.2.3. Prise en compte de l'existant (zone marécageuse, équipements existants,)

Le réseau de voirie déjà existant a été exploité de façon à raccorder les nouvelles voies sur les anciennes. Les nouveaux équipements ont été implantés en tenant compte de la compatibilité avec ceux qui existe déjà. Le drainage s'est fait en prenant les cours d'eau comme des exutoires naturels

C.2.4. Mixité fonctionnelle

L'implantation des investissements s'est faite de façon à avoir une homogénéité (habitat – équipement – activités) l'objectif ici étant d'avoir un quartier multi fonctionnel attractif pour toutes les populations de la ville.

C.2.5. Densité urbaine

La densification par la hauteur permet de rentabiliser le foncier et de garantir une occupation optimale de l'Espace. La densification dans le cadre de ce projet permet de loger les populations affectées par le terrain sur un terrain de superficie non considérable. C'est aussi le moyen d'implanter une rue commerciale le long des axes favorables.

C.3. Plan d'aménagement

C.3.1. Vision d'aménagement urbain

Le diagnostic élaboré dans les rapports précédents montre que le quartier Afan Mabe se trouve actuellement dans un état délabré caractérisé par une sous structuration et un sous équipement. La vision est donc de faire d'Afan Mabe à l'horizon 2030 « **Un quartier structuré et fonctionnel regroupant les différentes composantes d'une vie urbaine harmonieuse et dont le développement s'appuie sur ses potentialités économiques locales** ».

C.3.2. Perspectives démographiques

Hypothèse du PPAB en rapport avec le Port de Kribi

« *L'opérationnalité du complexe industrialo-portuaire de Kribi, la mise en œuvre des actions envisagés dans le cadre du PPAB et notamment le lotissement dans le domaine national encore non occupé du quartier, ainsi que la densification de l'habitat (construction en hauteur) amènent à penser que la population du quartier, actuellement estimée à 16 700 habitants. C'est dire au final que ce sont plus de 30 000 personnes qui bénéficieront directement des infrastructures mises en place dans le cadre de ce programme.* » Source : Produit 3, PPAB Afan Mabe à Kribi, 2015

Hypothèse propre au diagnostic du quartier Afan Mabe

D'après le diagnostic élaboré, Afan Mabe est un « quartier-dortoir » dont la vocation est d'accueillir les populations de façon temporaire et/ou définitive. En effet, la première raison d'installation est la recherche de logement. Il est donc évident que sa population sera de plus en plus grandissante. Sachant que la ville aura à accueillir lors des 15 prochaines années des équipements structurants, nous allons donc, sur la base de données issues du recensement projeter notre population à l'horizon 2025 (15 ans) car c'est cette échéance que fixe le Plan

Directeur d’Urbanisme de Kribi pour la restructuration effective de tous les quartiers précaires de la ville.

Base de calcul pour la projection

Évolution tendancielle

Nous allons utiliser le taux d’accroissement de 5,7% (3ième RGPH) pour les périodes de 2015-2020, 4% pour l’intervalle 2020-2025, sur la base de l’hypothèse que le quartier sera saturé et ne pourra plus accueillir des habitants supplémentaires, sa population se stabilisera progressivement.

D’après la formule : $P_t = P_0 (1+n)^t$

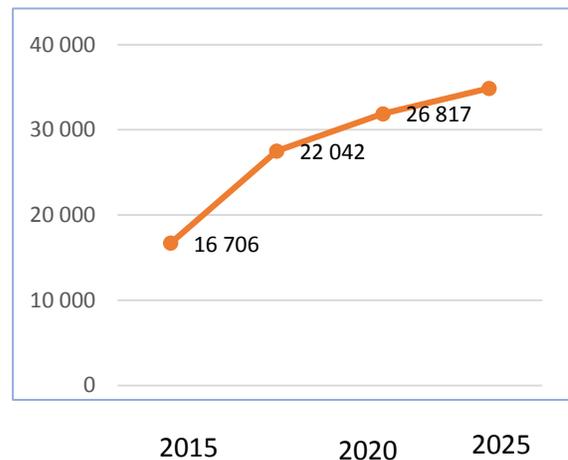
P_t : Population à la date t

P_0 : Population à la date 0

n : Taux d’accroissement de la population

Tableau N°26: Projection démographique

Année	Effectif	Taux d’accroissement (%)	
2015	16 706	-	5,7%
2020	22 042	4,0%	
2025	26 817	-	



La population du quartier Afan Mabe à l’horizon 2025 est estimée à **26 817** habitants.

C.3.3. Description

Le plan ci-contre constitue le **plan de restructuration urbaine du quartier Afan Mabe**. C’est un récapitulatif des différents aménagements proposés dans le quartier.

Voirie

Des voies de desserte intra quartier de 10 m ont été proposées pour faciliter la desserte du quartier, notamment des Blocs et des équipements socio collectifs.

Équipements

Un centre multifonctionnel et un centre commercial destinés au petit commerce ont été proposé à proximité de la bande marécageuse.

Espace vert

Un espace vert de loisir et détente à l'échelle de la ville permettra l'épanouissement de la population

Logements

Des logements de Moyen standing (T3 et T4) permettront le recasement des populations touchés par les opérations, ils permettront également de favoriser l'offre en logement.

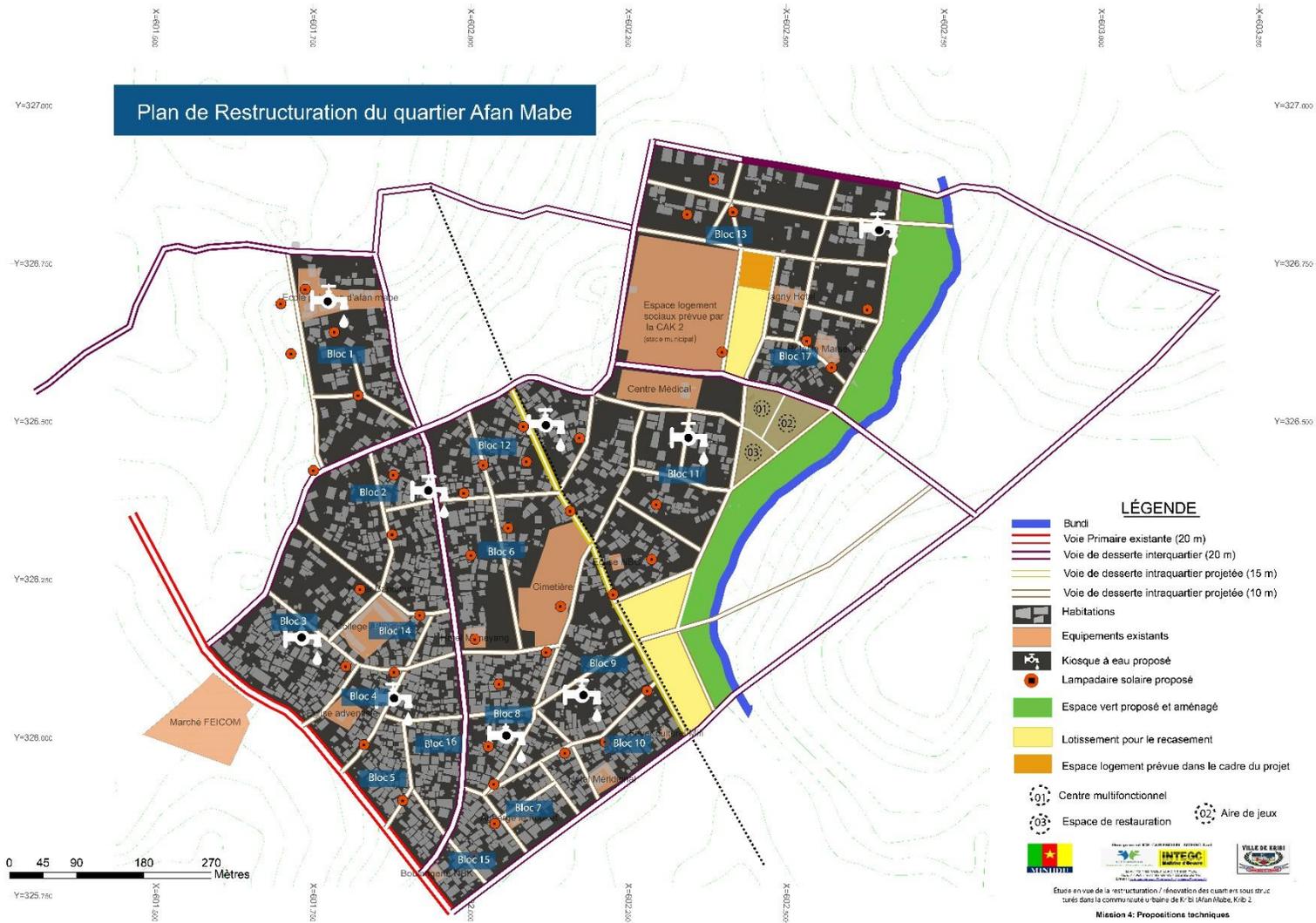
Service de Base

Des Kiosques à eau permettront de renforcer la couverture en eau potable à court et moyen terme en attendant l'extension d'eau dans tout le quartier.

Des lampadaires solaires permettront d'assurer la sécurité dans le quartier la nuit tombée.

Les bacs à ordures seront disposés aux carrefours.

Les détails sur les différents aménagements seront donnés dans la partie suivante.



carte 1: Plan de restructuration du quartier Afan Mabe

D. OPÉRATION D'AMÉNAGEMENT

D.1. Voirie

D.1.1. Rappel des dysfonctionnements constatés

Dans la zone d'étude, aucune hiérarchie des voies apparente ne peut être observée. Toutefois, le schéma de structure paraît lisible, avec quelques liaisons organiques avec le reste des quartiers à travers les nœuds et les axes primaires qui l'entourent.

Dans le quartier Afan Mabe, sur les 7 km de voirie sont rencontrés deux types de revêtements :

- Le bitume le papillonnage ;
- La latérite ;

Nous ne prendrons en compte que les voies primaires et secondaires dans notre description étant donné que l'emprise des voies tertiaires sur le site ne permet que la desserte de proximité avec une emprise faible et sont toutes non aménagées.

Pour ce qui est des voies bitumées, elles ont une longueur totale de 1,9 km dont l'ensemble fait partie du réseau des voies primaires. Elles représentent donc 83% des voies primaires et 27,1% du réseau global des voiries du quartier Afan Mabe.

S'agissant des voies en latérite, elles ont une longueur totale de 1,8 km répartie essentiellement sur le réseau des voies secondaire. Les routes recouvertes de latérite occupent 37,3% des voies secondaires correspondant à 25,7% du linéaire total des voies du quartier.

Parallèlement aux voies revêtues, il existe des voies non revêtues sur un linéaire de 3,3 km. Les voies principales non revêtues ont une longueur totale de 0,4 km tandis que les voies secondaires non revêtues ont une longueur totale de 2,9 km. Ces voies non revêtues représentent donc 47,1% du réseau global. Les voies non revêtues représentent 17,4% du réseau des voies primaires et 5,7% des voies du réseau global. Pour ce qui est du réseau secondaire, les voies non revêtues représentent 61,7% du linéaire total équivalent à 41,4% du réseau global de voirie du quartier.

D.1.2. Proposition d'aménagement (cartographie)

(Voir document plan en Annexe)

Au final c'est environ 9 km de voies qui vont être réalisé par le projet. La voirie actuelle occupe environ 9% de la superficie totale du quartier qui est de 64ha. À l'issue du projet la voirie occupera près de 15% de la surface du quartier restructuré. Ce ratio est plutôt acceptable comparé au ratio observé dans la ville où même dans les lotissements on a une moyenne de 12%.

Afin de pouvoir échelonner les réalisations, il a été identifié sept (7) voies prioritaires qui vont être bitumées tandis que les autres seront pavées. Ces voies ont été identifiées suivant un certain nombre de critères définis ci-dessous :

- Nombre de quartiers desservis ;
- Nombre de blocs desservis ;
- Accessibilité aux équipements ;
- Sécurité quant aux zones à risques (haute tension, marécage, ...) ;
- Raccord avec une voie principale ou de transfert de trafic ;
- Possibilité de générer des revenus immédiats à travers des activités de proximités.

Critères d'identification des voies prioritaires	A6	A7 et A8	A9	A15	A16	A26
Nombre de quartiers desservis						
Nombre de blocs desservis						
Accessibilité aux équipements						
Sécurité quant aux zones à risques (haute tension, marécage, ...)						
Raccord avec une voie						

principale ou de transfert de trafic						
Possibilité de générer des activités proximités.						

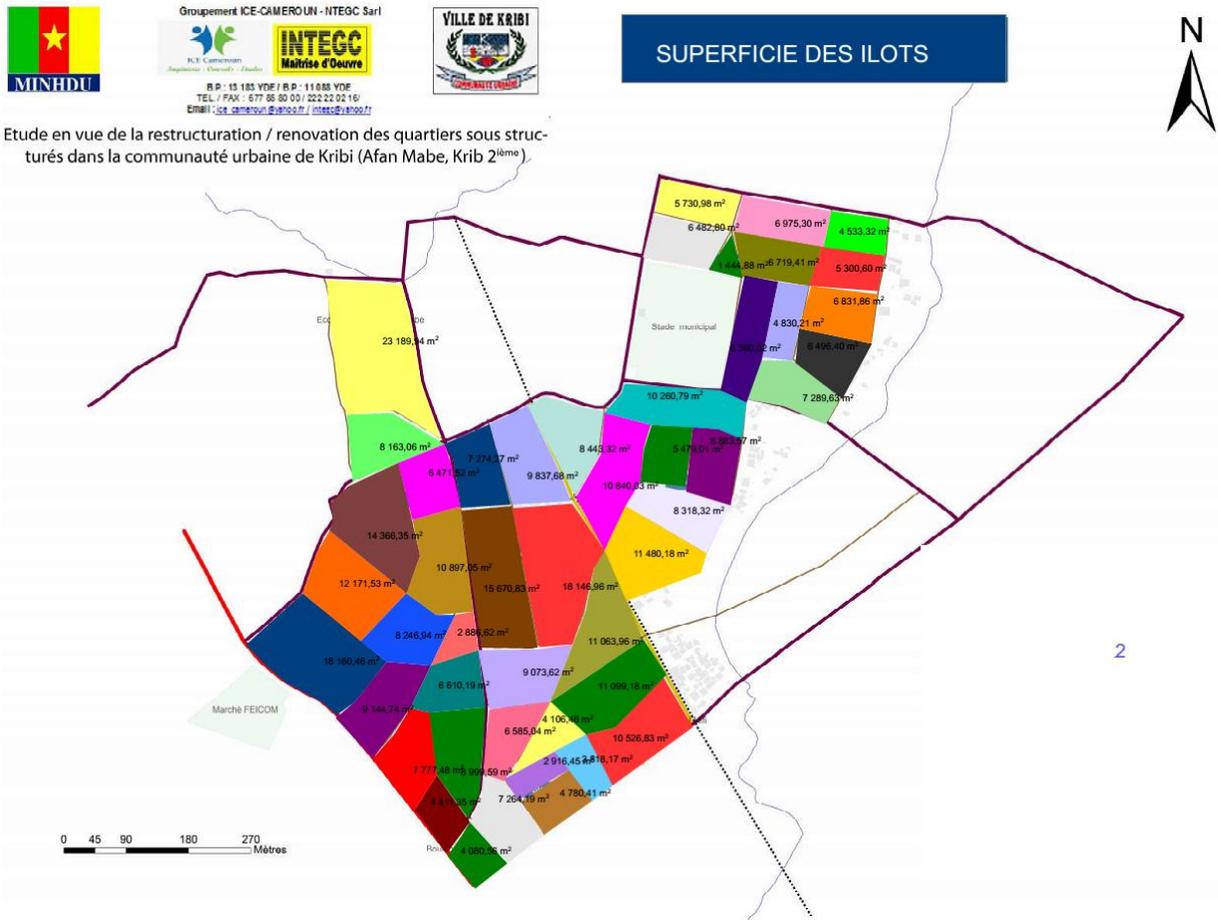


Figure 1: Superficie des ilots

La surface moyenne des ilots obtenus après viabilisation du quartier est de 6 500 m² pour la zone la plus dense et 10 000 m² pour les zones les moins denses. Tout en sachant que les voies tertiaires et piétonnes sont à l'initiative des habitants de chaque ilot qui les réaliseront à la suite de l'immatriculation groupée.

D.1.3. Proposition techniques (profils+ Plan d'agelage+ Plan de la Voirie projetée)

(Voir document Plan en annexe)

D.1.4 Coûts

Le tableau suivant nous donne les couts ils sont détaillés en annexe.

Tableau 11: Récapitulatif des prix pour la voirie et les réseaux divers

	Longueur (m)	Emprise (m)	Travaux préparatoire (démolition, installation de chantier, etc.)	Terrassement et remblais sélectionnés	Assainissement (caniveaux, dalettes)	Revêtement chaussées et trottoirs	autres	Maitrise d'œuvre	Total
Voies A9	604	15	26 127 440	38 656 000	159 540 000	72 321 600	500 000	20 946 537	318 092 196
Voies A8	793	10	31 319 555	32 909 500	208 680 000	72 321 600	1 000 000	24 236 146	370 467 604
Voie A6, A11, A12, A13, A32	1 417	10	57 312 395	81 477 500	371 420 000	129 230 400	2 000 000	222 480 000	863 920 295
Voies A25&26	848	10	34 664 480	35 192 000	222 480 000	77 337 600	1 000 000	25 947 186	396 621 266
Voies A28, 29&30	800	10	35 908 000	33 200 000	273 000 000	72 960 000	1 000 000	29 124 760	445 192 760
Voie A1, A2, A3, A5, A7&A15	1 194	10	49 136 190	49 551 000	312 940 000	108 892 800	1 500 000	36 541 399	558 561 389
Voie A10, A20 et A21	1 007	10	40 473 445	41 790 500	264 320 000	91 838 400	1 000 000	30 759 564	470 181 909
Voie A16, A17, A18, A19	1 224	10	48 640 240	50 796 000	320 240 000	111 628 800	1 500 000	37 296 353	570 101 393
Voie A22, A23 et A24	588	10	23 429 380	24 402 000	154 380 000	53 625 600	500 000	17 943 589	274 280 569
Voies A27, A35, A33, A34, A21	606	10	25 171 210	23 937 000	159 560 000	55 267 200	500 000	18 510 479	282 945 889
Total	9 081		372 182 335	411 911 500	2 446 560 000	845 424 000	10 500 000	463 786 012	4 550 365 269

Le coût total de la voirie est de 4,55 milliards de francs CFA. Les voies projetées reçoivent une couverture en tri couche. L'emprise moyenne des voies de de 10 m, dont 7 m de chaussée, 1 m de trottoir de part et d'autre de la chaussée et 50 cm de caniveaux couverts (50*60 cm) de part et d'autre (voire profil type joint en annexe). Seule la voie sous la haute tension qui est une voie inter quartier a une emprise de 15 m, dont 12 m de chaussée.

D.2. Équipements

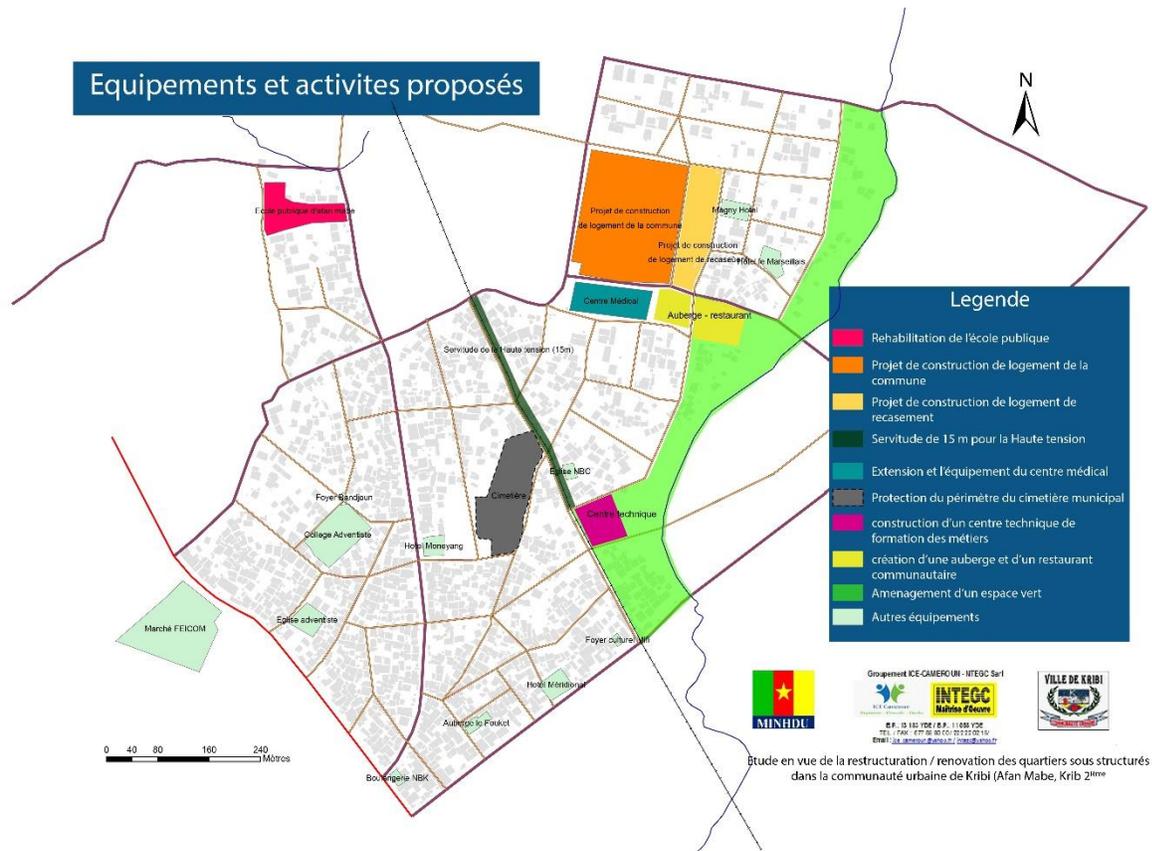
D.2.1. Rappel des dysfonctionnements constatés

Comme la plupart des quartiers, Afan Mabe possède ses équipements de base (établissements scolaires, religieux, de loisirs, médicaux et marchands). Toutefois ces équipements ne répondent pas toujours aux besoins exprimés par les populations ainsi qu'aux normes. Le tableau suivant donne un récapitulatif des équipements recensés et les problèmes rencontrés par ces équipements.

Tableau 12: Rappel des dysfonctionnements liés aux équipements

EQUIPEMENTS IDENTIFIES	PROBLEMES
Formation sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre insuffisant (un centre médical public et deux formations sanitaires privées) - Étroite et sous équipée - Qualité de service discrédité par les ménages - Frais de santé élevé - Absence de spécialiste - Insuffisance de bâtiments
Établissement scolaire	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre insuffisant de bâtiment - Occupation illégale de l'école publique par des ménages
Équipements de loisirs (aire de jeu)	<ul style="list-style-type: none"> - Mauvais entretien du stade - Projet de construction des logements sociaux en cours par la mairie sur une partie du stade - Absence de cases communautaires - Absence d'espace de détente
Équipements marchands, structurants et touristique	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de restaurant - Absence d'espace vert - Absence de centre de formation - Absence de restaurant communautaire

D.2.2. Proposition d'aménagement



carte 2: Équipements et activités proposés

École publique et centre de santé

Dans le cadre de la dernière descente de terrain du 14 Juin au 23 Juin 2017, nous nous sommes rendu compte que certains investissements étaient déjà en cours d'exécution à l'instar de la réhabilitation de l'école publique d'Afan Mabe et l'extension du centre de santé.



Photo 1: École d'Afan Mabe avant la réhabilitation



Photo 2: Réhabilitation de l'école publique d'Afan Mabe

Espace commercial

Un espace de restauration grand public sera équipé de hangar ouvert et de box qui seront mis en location aux femmes pour la restauration grand public (rapide). La raison d'être de cet espace commercial est la proximité avec l'espace vert et la possibilité de supplier le débarcadère de Ngoye comme lieu de restauration, surtout en Journée.

Centre Technique / multifonctionnel

La construction d'un centre technique de formation des métiers tels que la menuiserie, la soudure, l'électricité industrielle, l'informatique, la couture, la mécanique industrielle, l'hôtellerie, etc. permettra de renforcer la formation des jeunes et de garantir l'obtention d'un emploi.

Ce centre sera multifonctionnel avec la possibilité d'accueillir de nombreuses activités. Il permettra d'offrir un espace d'expression aux différents organismes de la ville tout en renforçant le tissu social du quartier. Elle comportera également un foyer culturel incluant une bibliothèque. Ce complexe permettra d'accueillir également les bureaux de l'ARAM.

D.2.3. Proposition techniques (Image 3D+ Plans)

Espace de restauration



Figure 2: Perspective de l'espace restaurait

Centre Technique/ multifonctionnel

(Voir dossier plan en annexe)

D.2.4 Coûts

Les Détails sont mentionnés en annexes.

Centre Technique/ multifonctionnel

RECAPITULATIF CENTRE MULTIFONCTIONNEL		
N°	DESIGNATION	PRIX TOTAL
LOT - 1	TRAVAUX PRELIMINAIRES ET INSTALLATION DE CHANTIER	26 800 000
LOT - 2	TERRASSEMENTS COMPLEMENTAIRES	10 194 936
LOT- 3	TRAVAUX DE BETON ET DE BETON ARME	14 405 840
LOT - 4	TRAVAUX DE MACONNERIES	18 770 000
LOT - 5	ETANCHEITE ET ISOLATION	25 300 000
LOT - 7	REVETEMENTS DURS	20 573 540
LOT - 8	PLOMBERIE SANITAIRE – PROTECTION INCENDIE	3 000 000
LOT-9	SOUS TOTAL LOT 9 ELECTRICITE COURANT FORT - COURANTS FAIBLES	6 445 000
LOT-11	MENUISERIES ALUMINIUM ET BOIS	4 673 600
LOT-12	PEINTURE	9 065 650
	TOTAL GENERAL HT DU CENTRE MULTIFONCTIONNEL	120 149 126

D.3. Aménagement de la Bande Marécageuse**D.3.1. Rappel des dysfonctionnements constatés**

Dans le quartier Afan-Mabe, on distingue deux types de zones à risques à savoir les marécages et les ravins. Le cours d'eau BUNDI se trouvant dans la partie Est du quartier est à l'origine de la bande marécageuse. Cette zone est constamment inondée en saison pluvieuse. Les marécages occupent une superficie d'environ 8,1 ha.



carte 3: Localisation du quartier Afan Mabe, Rivière Bund et Fleuve Kienke

D.3.2. Proposition d'aménagement (cartographie)

Au regard de la difficulté technique à assainir cette zone et à la remblayer pour rendre ce sol constructible il a été jugé préférable d'en faire un espace vert de détente et de loisir. En effet, il n'existe pas un pareil espace dans la ville de Kribi, il est donc question d'aménager un espace vert de grande influence susceptible d'attirer les populations de la ville.

La mise en valeur de la bande marécageuse consistera ici à faire le calibrage du cours d'eau qui draine le quartier, à gérer le problème d'érosion entraînant le ravinement ainsi qu'à assainir le marécage pour en faire un espace vert. Il faudrait envisager différentes actions :

- **Nettoyage des berges** : le nettoyage des broussailles diminue considérablement le coefficient de rugosité et augmente la vitesse dans la même proportion
- **Curer du fond des cours d'eau** : l'enlèvement des sédiments accumulés et restaure la section d'écoulement,
- **Calibrer du cours d'eau** : qui consiste à lui donner une section fixe à l'aide d'un canal en matériaux définitif. Mettre en place des gardes corps le long du cours d'eau
- **Construire** des ponceaux pour favoriser le déplacement des populations
- **Planter des arbres (Eucalyptus tous les 9m)** : afin de reconstituer un milieu naturel
- **Aménager** un espace destiné aux cultures maraîchères

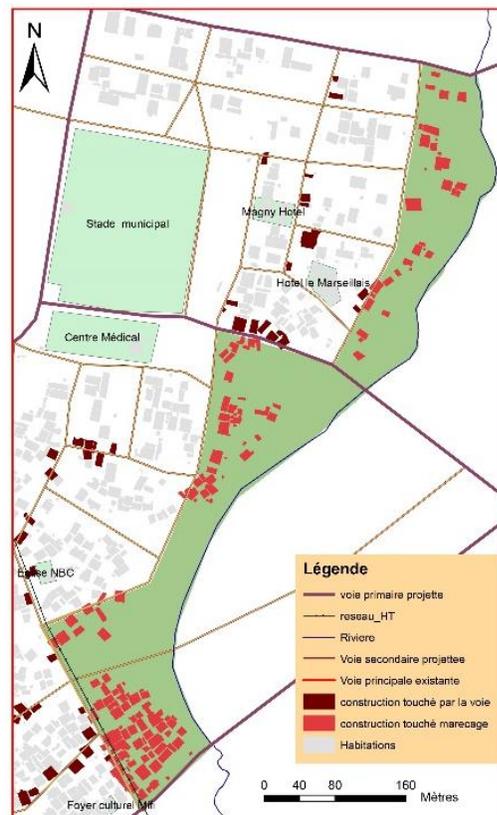
- **Aménager des espaces de loisirs et de restauration**, dans le but de diversifié les usages à la fois pour les jeunes et les personnes âgées.

La mise en valeur de la bande marécageuse est le moyen de reconvertir cet interstice urbain en véritable lieu d’attraction. La réussite de cette opération garantira la réussite en partie de la restructuration dans la mesure où le quartier sera pratiqué par l’ensemble des populations de la ville, elle permettra l’épanouissement des jeunes, elle fera ainsi fonctionner les différentes activités connexes restaurant et autre.



Etude en vue de la restructuration / renovation des quartiers sous structurés dans la communauté urbaine de Kribi (Afan Mabe, Krib 2^{ème})

Localisation de la bande marécageuse



carte 4: Localisation de la bande marécageuse

D.3.3. Proposition techniques (profils+ Image 3D+ Plans)

Variante 1

Dans cette variante, il est proposé un aménagement complet de la Bande marécageuse avec une Canalisation du cours d'eau Bundi jusqu'à la Kienkié. L'objectif étant de proposer des zones de loisirs sur les espaces jadis non aedificandi.

Dans ce cas, un lourd travail d'infrastructure est envisagé. **Le drainage pour être viable se fera sur une distance de 3,5 Km.**



Figure 3: Plan d'aménagement de la bande marécageuse en espace vert (Variante 1)

Le plan d'aménagement de l'espace vert est composé :

- Aire de jeux (Manège, toboggan, etc.)
- Parc urbain
- Forêt urbaine
- Plateau sportif
- Aire de restauration
- Potager urbain
- Parking

Variante 2

Elle consiste à aménager uniquement les parcelles réservées pour le centre multifonctionnel, les espaces commerciaux et l'espace de lotissement municipal (13500 m²). Le reste de la zone marécageuse sera libéré de toutes constructions et utilisée en période d'étiage comme lieu de promenade et en période de crue comme poumon vert naturel pour la ville. Dans cette variante le caractère naturel du Bundi et de la verdure qui en découle est mis en avant.



carte 5: Plan

d'aménagement de la bande marécageuse (Variante 2)





Perspectives de l'aménagement futur proposé de la bande marécageuse à l'abord de la rivière bundi. (banc publique, terrain de Foot, promenade, parking).

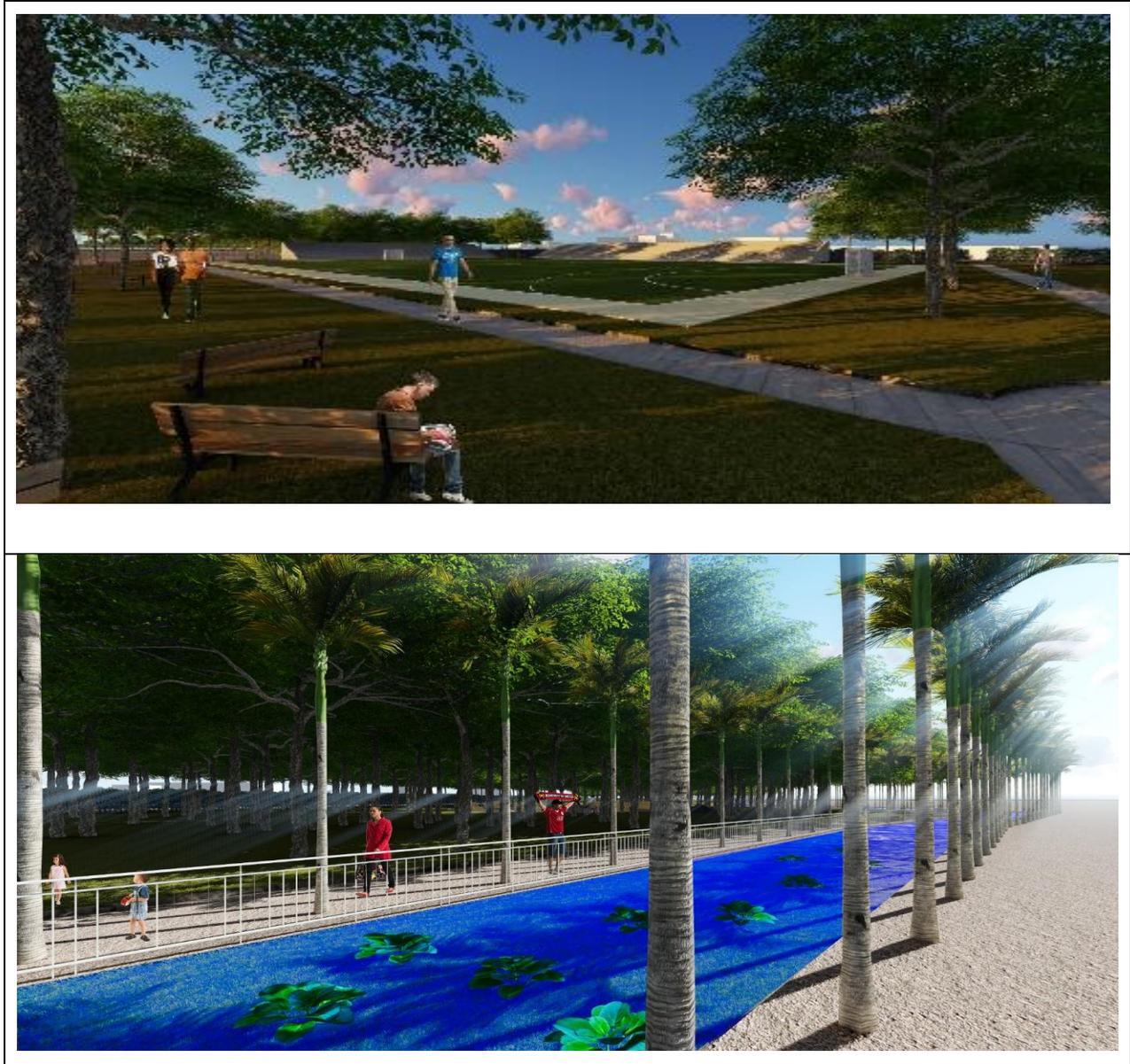


Figure 4: Perspective de l'espace vert aménagé

D.3.4. Coûts

Variante 1

Activités	Coûts estimés HT
Aménagement de l'espace vert le long du cours d'eau	80 000 000
Aménagement des espaces de loisir	30 000 000
Aménagement de pistes pavées	20 000 000
Canalisation du BUNDI	1 750 000 000
Total	1 880 000 000

Tableau 13: Coût d'aménagement de la Bande marécageuse (Variante 1)

Les détails sont en annexes.

Variante 2

Activités	Coûts estimés HT
Remblayage	80 000 000
Aménagement de pistes pavées	20 000 000
Total	100 000 000

Tableau 14: Coût d'aménagement de la bande marécageuse (Variante2)

D.4 Logements

D.4.1. Rappel des dysfonctionnements constatés

De façon générale, on distingue dans le quartier deux grands groupes d'occupants. Le premier concerne les populations qui migrent de plus en plus car elles sont à la recherche d'un logement. Le second groupe, minoritaire, est constitué des natifs de la zone. Tous ces habitants occupent pour la plupart des logements peu décents, insalubres ou règnent une certaine promiscuité.

Le tableau suivant nous renseigne sur le nombre de pièces, le type de matériaux du mur du sol et du toit de la plupart des logements rencontrés à Afan-Mabe.

LOGEMENTS	PROBLEMES
Nombre moyen de pièces par habitation : 2	Insuffisant par rapport au nombre de personnes vivant dans le logement
Matériaux du mur	<ul style="list-style-type: none"> - 0,4% en terre battue, - 41,1% en parpaing et béton - 58,5% est en planche
Matériaux du sol	<ul style="list-style-type: none"> - 6,30% en terre - 6,67% en carreaux - 0,37% en bois - 86,67% le ciment ou le béton
Matériaux du toit	<ul style="list-style-type: none"> - 7,0% des toitures en ciment - 93% le sont en tôles
Hauteur	<ul style="list-style-type: none"> - 2,2 m

D.4.2. Proposition d'aménagement (cartographie)

Dans le quartier Afan-Mabe, 405 ménages seront affectés par les projets dans le quartier.

- 357 constructions touchées par la voirie projetée ;
- 48 constructions touchées par la libération de la bande marécageuse ;

La solution ici retenue consiste à lever des réserves foncières dans la zone de bas-fonds après drainage de cette zone d'une part et dans la zone du stade actuel, intégrant le dépôt de planche. Cette zone est un terrain du domaine national libre d'occupation que la Commune d'Arrondissement de Kribi 2^{ème} devrait immatriculer et intégrer dans le domaine privé municipal, avant de procéder au lotissement. Une bande marécageuse de 13500 m² sera assainie et loti. Les aménagements de la voirie et réseau divers de ces deux lotissements sont ingérés dans le coût d'aménagement. Le niveau de finition de la voirie de lotissement est identique à celles des voies à aménager dans le quartier, c'est-à-dire une couverture finale en tri-couche et les caniveaux avec dalettes de part et d'autre.

Les projets de relogement seront conduits selon le principe de partenariat public privé en quatre phases :

- 1- Réalisation d'un lotissement municipal de haut standing dans l'emplacement actuel du stade municipal et la zone adjacente (dépôt de bois). Préalablement à ce lotissement, la zone qui couvre une superficie de 1,7 ha sera incorporée dans le domaine communal, avant d'être rétrocédé aux ménages déguerpis ou aux promoteurs immobiliers avec qui la Commune devrait conclure des partenariats publics privés pour la réalisation des logements. 57 parcelles de 500 m² seront produites dans cette zone avec les espaces verts. Ce lotissement est organisé en 8 îlots, avec des espaces verts et un petit espace de détente pour enfants et adultes (voire plan en annexe). Les îlots (A, B, C, D, G) sont identiques. Ils sont organisés en 8 parcelles de 500 m² (25*20) et une zone commune (espace récréatif et de jeux pour enfants de 600 m²). Chacun de ces cinq îlots ont une superficie de 4600 m². Les îlots E et F sont organisés en 6 parcelles de 500 m² et une zone récréative de 500 m². L'îlot I est organisé en 5 parcelles de 500 m² et une zone récréative de 600 m². La voirie de desserte de ce lotissement (595 m) est en béton bitumineux ou en bicouche, avec caniveaux et tous les autres services (eau potable, électricité, éclairage public). Réalisation d'un lotissement municipal moyen standing dans la zone de bas-fonds après son assainissement. Ce lotissement est organisé en deux îlots et 25 parcelles, dont 24 de 500 m² et 1 de 320 m². La voirie et réseaux divers de ce lotissement sont déjà intégrés dans le plan de restructuration du quartier AFan Mabe. Le plan de lotissement de la zone est présenté dans la carte n°6.
- 2- Réalisation d'un programme immobilier dans les zones de lotissement ci-dessus. Ce programme sera négocié selon le principe de partenariat public privé où le public devrait : (1) sécurisé le terrain sur lequel sera effectué les lotissements (incorporation dans le domaine privé communal), (2) réalisation des voiries et réseaux divers dans la zone de lotissement, (3) réalisation du parcellaire, (4) négociation avec les partenaires privés en vue de la réalisation des logements, (5) définition des conditions de sélection des opérateurs privés dans le cadre du PPP envisagé, (6) sélection des partenaires privés pour la réalisation des logements (10 lots à raison d'un lot par îlot). Les partenaires privés retenus à l'issu de l'appel à candidature devront réaliser les logements selon le cahier de charge fixé.
- 3- Chaque lot sera constitué de 5 à 8 bâtiments R+3 pour la zone de stade et 12 bâtiments pour la zone de bas-fonds. Chaque bâtiment abritera huit (8) logements T4 et six (6) logements T3 pour un total de quatorze (14) logements par bâtiment. Dans chaque lot, on produira entre 70 et 112 logements dans la zone du stade. Dans chaque lot, un quota

de logements sociaux sera fixé dans le cahier de charge. Ces logements seront rétrocédés à la collectivité pour le relogement des ménages déguerpis par le projet de restructuration. Ainsi un ensemble de 140 logements seront ainsi réservés pour couvrir les besoins de relogement des ménages déplacés et le reste sera commercialisé par les promoteurs au prix du marché. Le principe d'attribution de logement pour les ménages déguerpis sera défini par le cahier de charge de l'opération. En principe le niveau de finition du logement réservé aux ménages déguerpis sera en corrélation avec le montant de son indemnisation. Le cahier de charge fixera les surfaces utiles en fonction du niveau de standing souhaité pour le bâtiment final.

- 4- À titre d'illustration, les plans proposés en accompagnement de cette fiche prévoient ; (1) en RDC on a 1 parking de 10 places et 2 appartements T3, (2) pour les étages (2 appartements T3 et 2 appartements T4, par étage), (3) chaque appartement T3 est constitué de 2 chambres (12,3 et 9,5 m²), 1 douche de 5,2m², 1 cuisine de 6,4 m² et l'espace de circulation de 2,16 m² et un séjour de 21 m², (4) Chaque appartement T4 est constitué de 3 chambres (12,4, 9,6, 9 m²), 1 douche de 5,25 m², 1 cuisine de 5 m² et l'espace de circulation de 4m² et un séjour de 20 m². Les appartements sont desservis par deux cages d'escalier, permettant de faciliter la circulation dans le bâtiment et l'évacuation en cas de sinistre (voire plan de coupe de bâtiments). L'opération immobilière sera réalisée en phase en fonction des ressources mobilisées par les acteurs. Mais la réalisation des VRD est une étape préalable pour le démarrage de l'opération. Il faudrait que l'État mobilise les moyens nécessaires pour la réalisation et l'approbation du plan de lotissement, ainsi que le financement du VRD de chaque lotissement. Pour la zone de bas-fond, cela intègre en plus de la voirie et drainage, les remblais à apporter pour assainir cette zone.

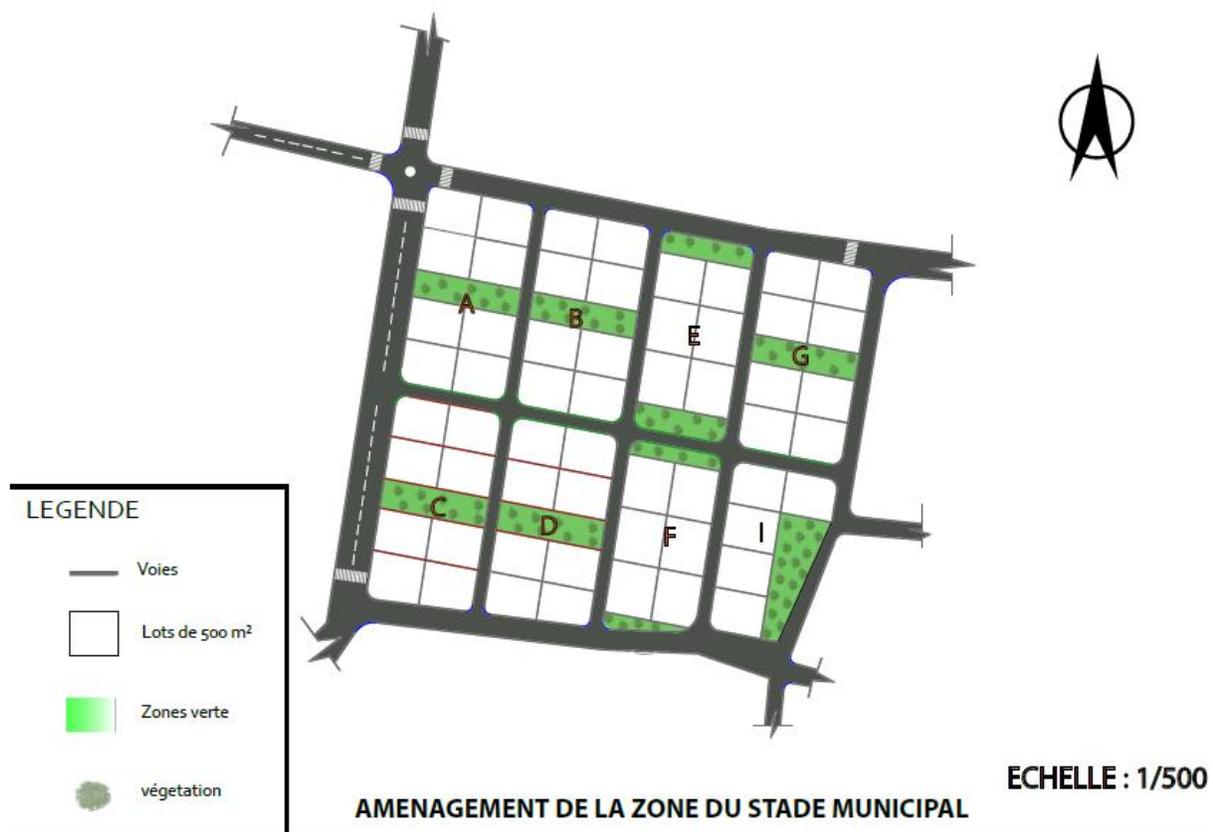
L'espace commun partagé dans chaque lot sera aménagé en mini jardin public, avec espace de détente (installation de bancs publics) et de jeux pour les enfants (balançoires, toboggan, etc). L'espace parking pour les immeubles est prévu en dessous de chaque bâtiment.

L'emplacement actuel du stade et le dépôt de bois, qui va abriter la majeure partie de ce programme est un terrain du domaine national libre d'occupation. La Commune devrait avant toute intervention faire une DUP sur cette zone afin de l'incorporer dans le domaine privé communal. Par la suite, on devrait d'accord faire le plan du lotissement qui sera approuvé par la Communauté Urbaine de Kribi. Le MINH DU devrait accompagner la commune pour la rédaction du cahier de charge et de l'appel à candidature pour le PPP.

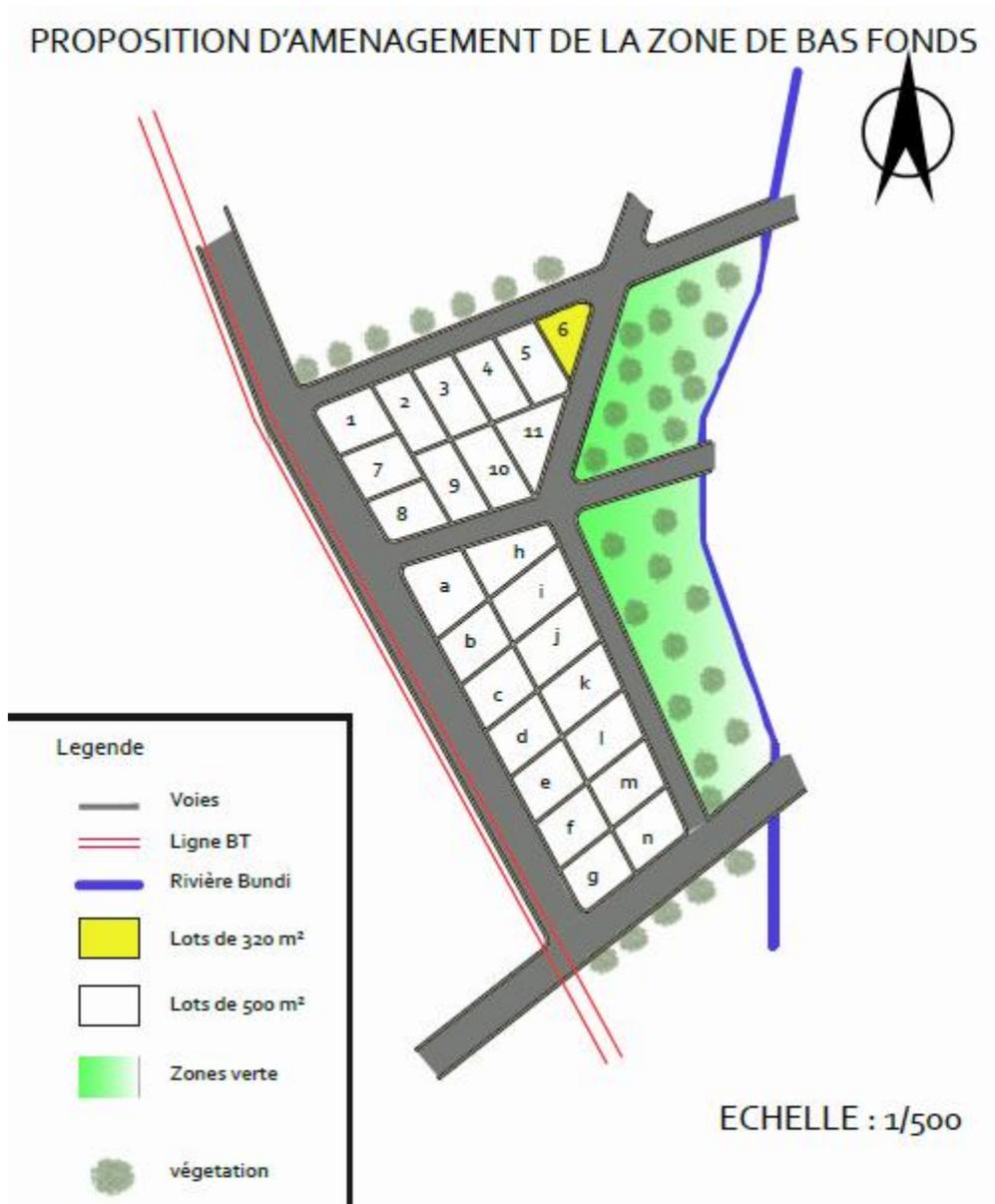
On relève pour la bonne mise en œuvre de l'action, plusieurs conditions et hypothèses indispensables :

- L'adhésion au projet des autorités municipales et de l'État, notamment les services centraux et déconcentrés du MINDCAF ;
- L'accord et la participation active des populations bénéficiaires

La durabilité de l'action est assurée par la participation de la Communauté Urbaine et surtout des populations bénéficiaires à travers l'Association des Résidents. La municipalité de Kribi II et ARAN auront une mission de veille pour la salubrité et la non-occupation des emprises levées, par les populations riveraines. Elle devra surveiller l'utilisation de ces espaces aménagés et assurer leur entretien.



carte 6: site de lotissement de la zone de stade municipal



carte 7: plan de lotissement de la zone de bas-fonds assaini:

D.4.3. Proposition techniques (profils+ Image 3D+ Plans)

(Voir dossier Plan en annexe)

D.4.4. Coûts

Tableau 15: Réalisation des lotissements et VRD

Désignation	Unité	quantité	Prix Unitaire	Prix total
Coûts de procédure DUP et acquisition de titre foncier sur les parcelles de lotissement	forfait	1	10 000 000	10000000
Élaboration plan de lotissement, bornage	forfait	2	10 000 000	20000000
Aménagement de voirie	ml	600	501086	300651818
Aménagement des espaces verts et détentés	ENS	1	55 341 000	55341000
Assainissement espace zone marécageuse	m ²	13500	4000	54000000
Total aménagement				439 992 818

Construction des logements (optionnels)

Désignation	Unité	quantité	Prix Unitaire	Prix total
Travaux préliminaires et installation de chantier	ENS	1	26800000	26 800 000
Terrassements généraux	ENS	1	10393847	10 393 847
Béton armé pour semelles, poutres et poteaux	ENS	1	131529850	131 529 850
Travaux de maçonnerie	ENS	1	24162550	24 162 550
Étanchéité et isolation	ENS	1	22800000	22 800 000
Crépissage et carrelage de sol	ENS	1	49034804	49 034 804
Plomberie, sanitaire et protection incendie	ENS	1	22800000	22 800 000
Installations électrique et branchement sur le réseau	ENS	1	15200000	15 200 000
Menuiserie bois, aluminium et fer	ENS	1	38000000	38 000 000
Peinture	ENS	1	16368500	16 368 500
coût total (1 bâtiment)				357 089 551

Sur les modèle de bâtiment R+3 proposé, il sera développé une programma immobilier en plusieurs phases en utilisant l'approche de partenariat public privé. Le programme immobilier sera lancé en 10 lots de 5 à 12 bâtiments. Certains logements seront directement financés par l'État pour permettre le recasement de 131 ménages qui perdront leurs logements dans le

programme de restructuration. Le niveau de finition de logement à céder aux ménages ainsi que les types seront définis en fonction du montant des indemnités qu'ils devraient recevoir.

Coût du programme immobilier d'Afan Mabe

Désignation	Unité	quantité	Prix Unitaire	Prix total
construction lot 1 (bloc A)	unité	8	357 089 551	2 856 716 408
construction lot 2 (bloc B)	unité	8	357 089 551	2 856 716 408
Construction lot 3 (bloc C)	unité	8	357 089 551	2 856 716 408
construction lot 4 (bloc D)	unité	8	357 089 551	2 856 716 408
construction lot 5 (bloc E)	unité	6	357 089 551	2 142 537 306
Construction lot 6 (bloc F)	unité	6	357 089 551	2 142 537 306
construction lot 7 (bloc G)	unité	8	357 089 551	2 856 716 408
Construction lot 8 (bloc I)	unité	5	357 089 551	1 785 447 755
Construction de lot 9 (zone marécageuse)	unité	12	357 089 551	4 285 074 612
construction de lot 10 (zone marécageuse)	unité	12	357 089 551	4 285 074 612
Total Construction				28 924 253 631
Travaux de lotissements et VRD	ENS	1	439 992 818	439 992 818
Coût total				29 364 246 449

Dans ce programme de logement, l'État devrait préparer et sécuriser le terrain devant recevoir les lotissements, sachant que les logements devront être réalisés au fur et à mesure en fonction de la capacité de mobilisation des ressources des promoteurs privés qui bénéficieront de l'appel à candidature.

D.5. Services de base

D.5.1 Rappel des dysfonctionnements constatés

La précarité de l'habitat à Afan Mabe renseigne fort bien sur les conditions d'hygiène et d'assainissement qui prévalent dans ce quartier.

Tableau 16: Rappel des dysfonctionnements liés aux services de base

SERVICE DE BASE	PROBLEMES RENCONTRES
Eau potable	<ul style="list-style-type: none"> 40% de la population à accès à l'eau

SERVICE DE BASE	PROBLEMES RENCONTRES
	potable <ul style="list-style-type: none"> • Présence de puits non aménagés et cohabitant avec des latrines • Maladies liées à la consommation d'eau non potable
Éclairage public	<ul style="list-style-type: none"> • Insuffisance des lampadaires • Insécurité • Insuffisance d'énergie électrique
Ordures ménagères et eaux usées	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrages d'assainissement défectueux (Latrines) • Insuffisance des bacs à ordures • Mauvaise gestion des bacs à ordures existant • Absence de voie de communication pour le passage d'Hysacam • Caniveaux quasi inexistant

D.5.2. Proposition d'aménagement

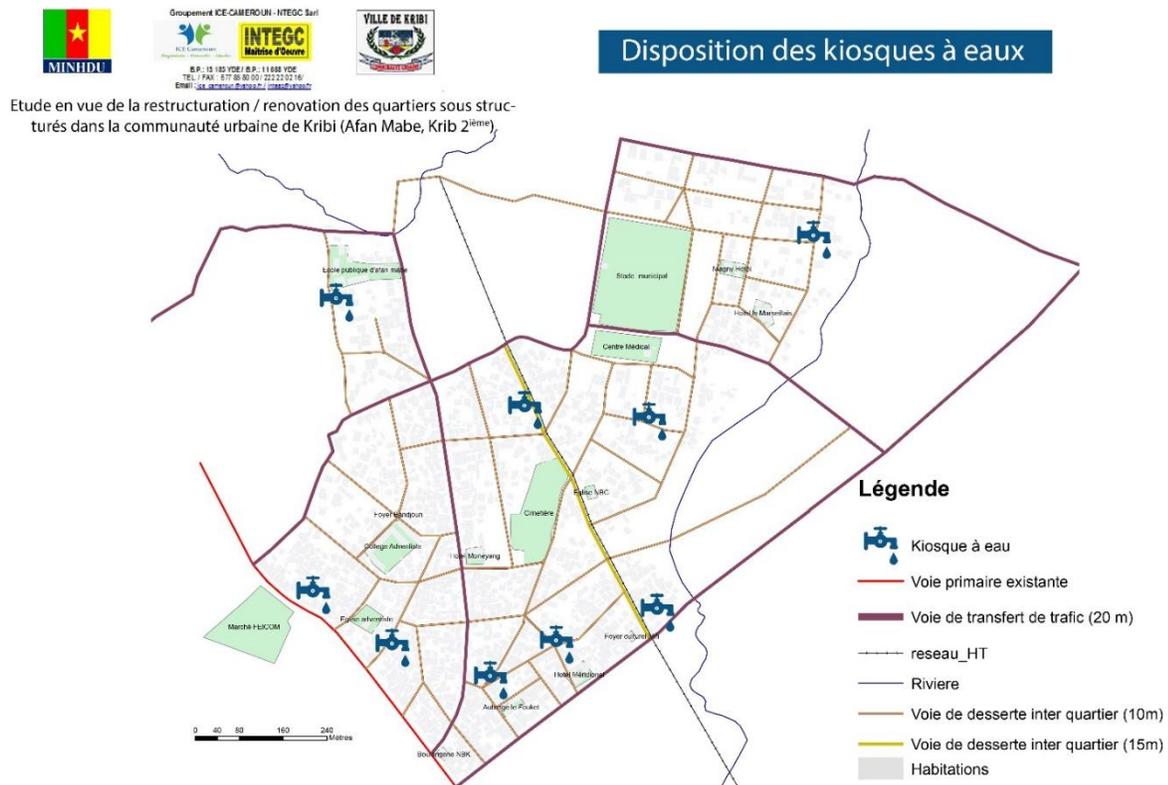
Eau potable

L'extension de réseau d'eau potable sera effectuée sur la voirie primaire et secondaire réalisée par le programme, soit environ 9 km de réseau qui sera financé entièrement par la société en charge de la distribution d'eau potable. Selon les normes de l'OMS les besoins journaliers pour la consommation et les besoins hygiéniques se chiffrent entre 20 et 50 l par habitant. Toutefois en comparaison de ces chiffres avec ceux des pays développés, l'écart est très important (en moyenne 150l/hab./jr).

Le quartier Afan Mabe est un quartier appelé à être restructuré et donc les conditions de vie des populations seront améliorées et par conséquent le niveau de vie des ménages. L'induction de toutes ces améliorations étant l'augmentation des besoins en eau des populations. En supposant une moyenne de consommation de 50 l/hab./jr dans le quartier Afan-Mabe et compte

tenu du fait que l'on y dénombrera approximativement 27 000 âmes à l'horizon 2025, les besoins en eau potable par jour se chiffreront à 1 350 m³.

Un projet d'adduction en eau potable de la ville de Kribi est en cours et un réseau projeté est prévue à Afan Mabe. Une campagne sera effectuée auprès des habitants pour faciliter leur branchement au réseau nouvellement mis en place. La réalisation de la voirie secondaire permettra de rapprocher le réseau des habitations, facilitant ainsi leur possibilité de branchement. Pour l'instant et pour les ménages situés loin du réseau ou n'ayant pas la possibilité de se brancher iront chercher leur eau potable dans les cinq (9) kiosques à eau qui seront réalisés. Il faut noter que l'installation des kiosques à eau sera faite à la demande et si les conditions socio-économiques pour leur exploitation durable sont réunies.



Carte 8: Disposition des kiosques à eaux

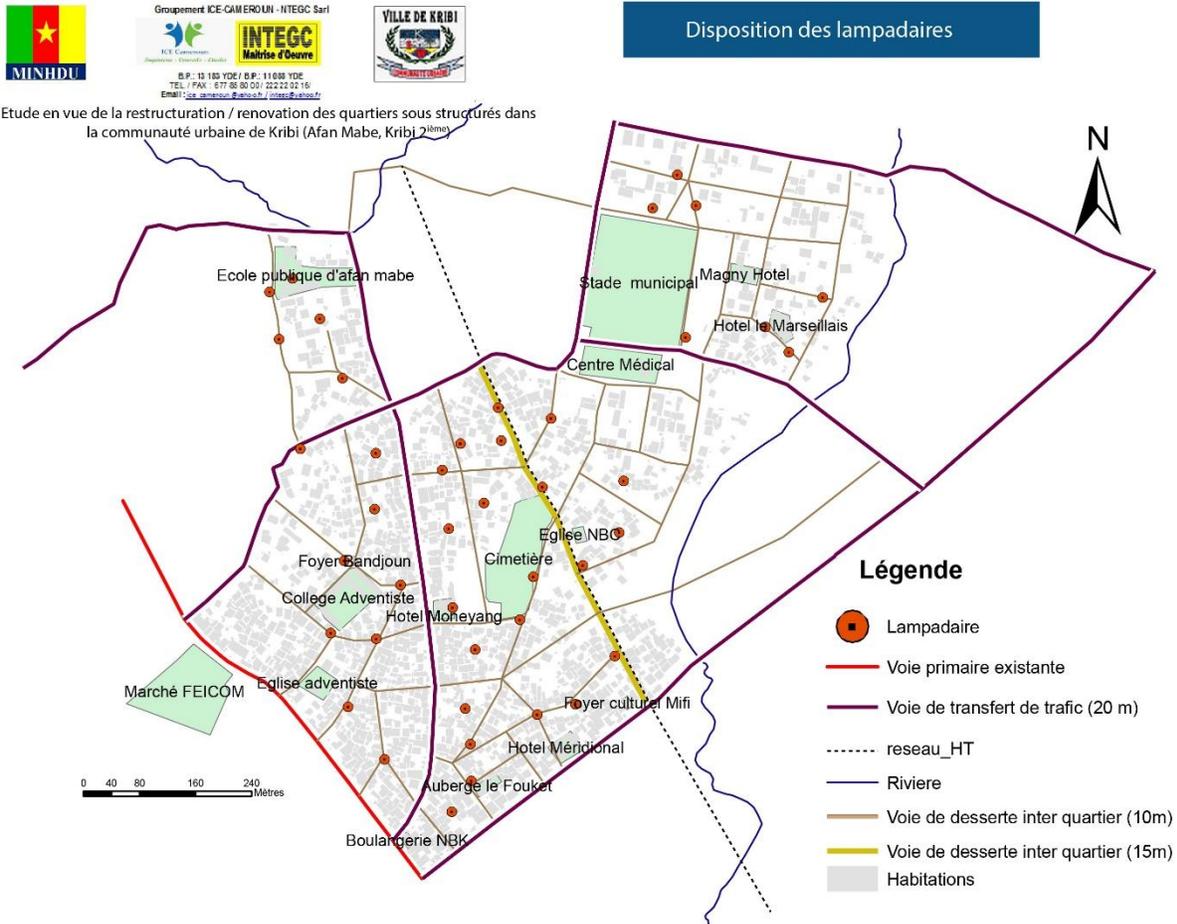
Kiosques à eau	Longitude	Latitude	BLOCS
1	601825	326040	bloc 5
2	602311	326078	bloc 10
3	602285	326436	bloc 11
4	602599	326768	bloc 13
5	601720	326649	bloc 1
6	602069	326459	bloc 12
7	602125	326033	bloc 7
8	602027	325987	bloc 7
9	601703	326136	bloc 2

Éclairage public

Il n'existe pas d'éclairage public dans le quartier. Les populations sollicitent l'installation des lampadaires le long des voies à aménager, principalement dans les blocs les plus touchés par l'insécurité et la délinquance, à l'exemple des blocs 15, 3, 7, 6 et 9 qui ont été retenus par l'Association des résidents du quartier comme devant bénéficier d'une amélioration en urgence. Ces mesures visent à accroître non seulement la sécurité, mais aussi à permettre le prolongement des activités marchandes et sociales la nuit tombée, dans un quartier situé en plein cœur de la ville de Kribi et présentant d'importantes potentialités économiques. L'installation de l'éclairage public permettra également de désenclaver certaines zones du quartier qui ne bénéficient actuellement pas de l'accès à l'électricité.

Pour un début les populations identifieront les points sensibles et propices l'installation de ces lampadaires. Il est proposé d'équiper ces points avec lampadaires solaires composés de lampe LED qui offrent davantage en matière de robustesse, de performance énergétique et de durabilité.

Plusieurs expériences tentées en éclairage public ont mal tourné au Cameroun. La qualité du matériel est la seule responsable de cette situation, notamment les batteries qui ont eu une durée de vie très courte (Yaoundé). Il existe maintenant sur le marché camerounais des produits d'origine américaine, japonaise et européenne qui garantissent des durées de vie de plus de 30 ans pour les panneaux, 10 à 15 ans pour les lampes et 5 à 8 ans pour les batteries.



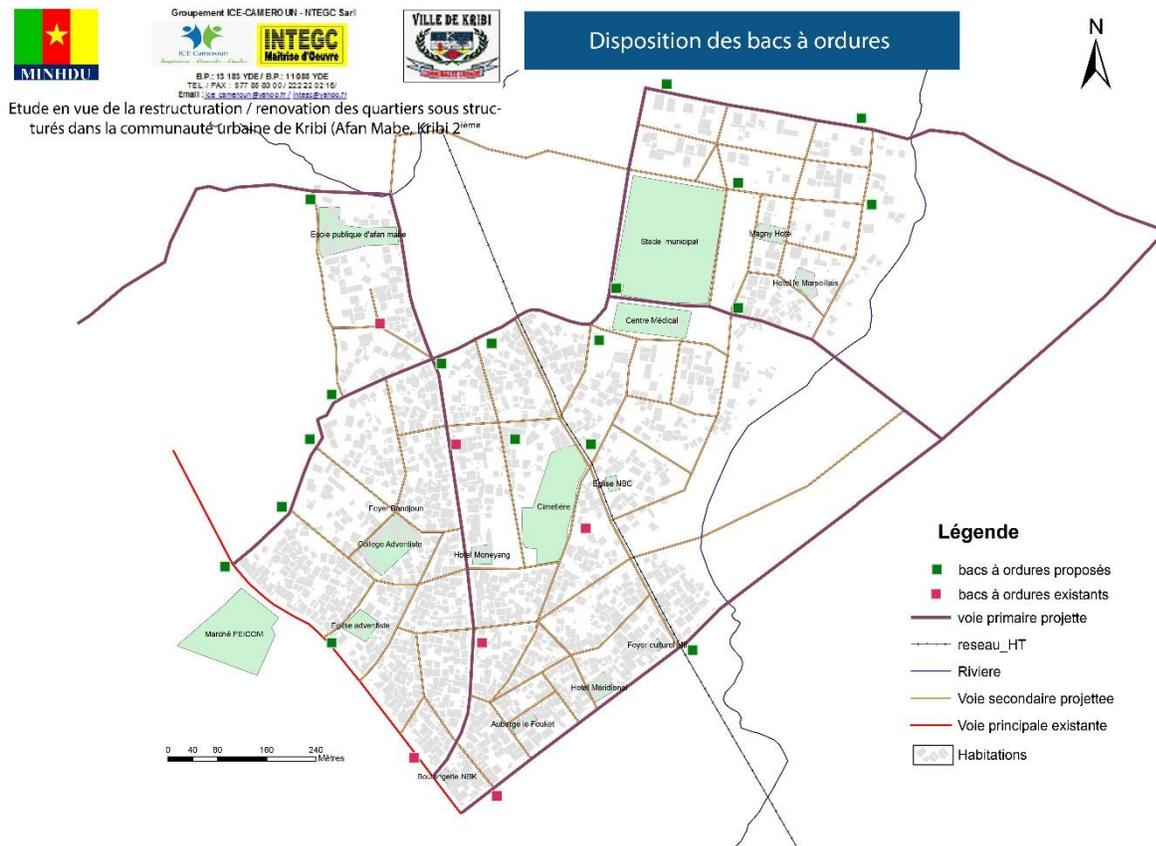
Carte 9: Disposition des lampadaires solaires

Hygiène et assainissement

Concernant la collecte des ordures ménagères, il s’agira de rapprocher les bacs à ordures et de diversifier les circuits de collecte en porte à porte fournis par la société nationale HYSACAM. Cette activité sera facilitée après la réalisation de la trame de voirie prévue. Actuellement, 6 bacs représentent 10% de couverture du quartier. Au total, 18 emplacements de bacs à ordures supplémentaires devront être aménagés, ces emplacements devront être en retrait de la route de manière suffisante pour permettre au matériel d’enlèvement et de dépose de manoeuvrer sans difficultés. Ces 18 emplacements représenteront environ 70% de couverture du quartier de près de 27 000 habitants. Les habitants les plus éloignés seront à moins de 10 min d’une voie de desserte inter quartier.

Une autre activité importante dans cet axe concerne l'amélioration des latrines familiales. Le dispositif technique retenu est une latrine sèche à doubles fosses ventilées. Ce type de structure est déjà réalisé à titre pilote dans les écoles de la Région du Nord par « Plan Cameroun » sur financement de la Banque Mondiale. Cette technologie ne nécessite pas l'utilisation de l'eau pour évacuer les excréta et son fonctionnement est moins cher par rapport aux systèmes à eau. Les deux fosses sont utilisées de façon alternée, ce qui permet une vidange de la matière sèche après minéralisation à travers les regards prévus à cet effet. Le système de ventilation permet de réduire les odeurs et les impacts négatifs de ces ouvrages sur l'environnement.

Tout ceci devra être accompagné d'un programme d'éducation communautaire aux bonnes pratiques d'hygiène et d'assainissement dans le cadre de la lutte contre les maladies dues à l'insalubrité.



Carte 10: Disposition des bacs à ordures

D.5.3. Proposition techniques (Plans + Image 3D)

Eau potable

Les investissements du kiosque intègrent :

- Un branchement sur une distance de 50 m au maximum avec une canalisation en PEHD de 40 mm intégrant : le collier de prise en charge, la vanne d'arrêt, un compteur volumétrique de 40 mm de diamètre ;
- La réalisation d'une borne fontaine avec 4 robinets de puisage suivant le plan de détail joint ;
- L'aménagement de l'aire de puisage de 6 m² intégrant une cunette d'évacuation des eaux usées ;
- L'installation de compteurs divisionnaires pour desservir certains usagers de la borne fontaine (10 ménages au maximum, qui seront équipés d'un robinet devant la cours desservis par un réseau de tuyau flexible en PEHD (diamètre 10 mm) sur une distance maximale de 150 m) ;
- L'équipement du fontainier d'un rouleau de tuyau flexible de 100 m pour la desserte à domicile de certains clients ;
- La construction d'un plateau surélevé sur la borne fontaine pouvant accueillir un réservoir de 4 m³ pour le stockage de l'eau qui sera distribué en cas de coupure.

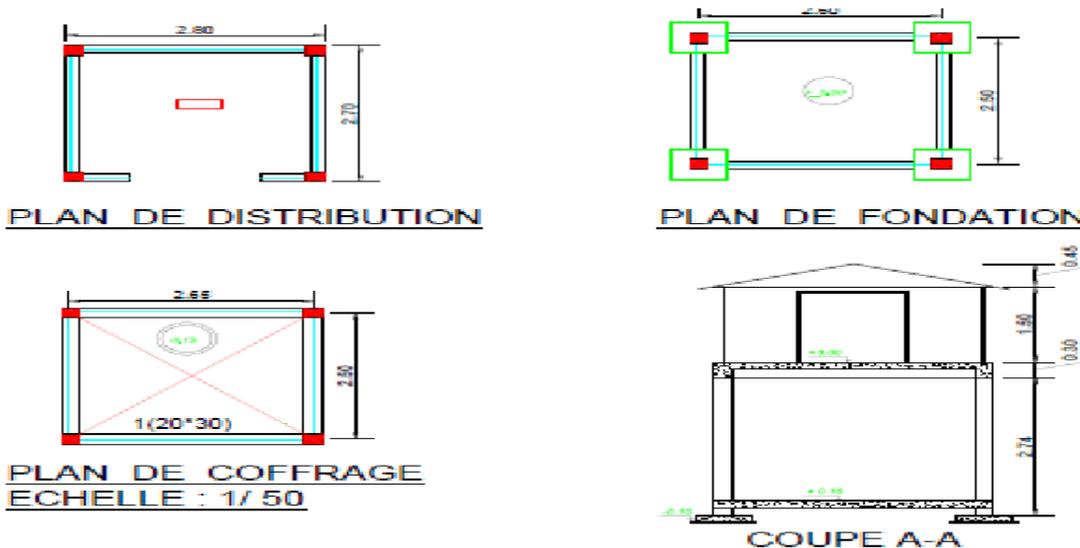


Figure 5: Plan de construction du Kiosque à eau

Figure 6: Image 3D du Kiosque à eau



Éclairage public

On aura un total de 44 lampadaires solaire dont les caractéristiques sont les suivantes :

- 1 module photovoltaïque de 140wp
- 1 luminaire LED de 20w
- 1 batterie de 100 mAh avec un chargeur de 10A
- 1 boîte de protection et fusible
- 1 mât de 7,8 mètres.



Photo 3: Lampadaire solaire LED

D.5.4. Coûts

Eau potable

Tableau 17: coût de réalisation de 9 kiosques à eau

Activités	Coûts unitaires estimés HT	Nombre	Coûts totaux estimés HT
Dépenses investissements	2 550 000	9	22 950 000
Frais de branchement	400 000	9	3 600 000
Réalisation des extensions de réseaux et des branchements individuels (par le concessionnaire)	-	-	106 300 000
Total			132 850 000

Les coûts d'entretien d'un kiosque à eau à choix multiples sont les mêmes qu'une borne fontaine à savoir : le remplacement des robinets, les vannes d'arrêts ou des fuites dans la conduite d'alimentation après le compteur. Ces dépenses se chiffrent à environ 1 500 FCFA par mois. Le salaire du fontainier (désigné par l'ARAM) est proportionnel aux ventes. Les prix pratiqués dans les kiosques sont les mêmes que des bornes fontaines, c'est-à-dire 1000 FCFA par mètre cube. Le différentiel entre le prix de vente de la CDE et le prix de vente au kiosque sert à la rémunération du fontainier, le financement des activités du suivi d'exploitation réalisées par le comité d'usagers du kiosque, le paiement des petites opérations d'entretien du kiosque.

Électricité et éclairage public

Tableau 18: Évaluation financière de la distribution d'électricité et de l'installation de l'éclairage public

Activités	Coûts estimés HT
Les lampadaires solaires avec lampes LED	139 500 000
Plaider auprès du concessionnaire pour la réalisation des extensions des lignes et des branchements individuels	2 000 000
Total	141 500 000

Les lampadaires solaires sont des équipements très robustes avec un entretien réduit au changement de batterie tous les 5 à 8 ans en fonction du rythme d'utilisation. Les lampes LED ont une durée de vie supérieure à 50 000 heures (plus de 10 années d'utilisation). Un personnel formé à la Communauté Urbaine pour la gestion des lampadaires assurera le suivi à distance du dispositif. Ce travail devrait lui prendre au maximum 1 heure par jour en temps normal. Il faudrait prévoir environ 5% du coût d'investissement par an pour le renouvellement des batteries.

Hygiène et assainissement

Tableau 19: évaluation financière de l'amélioration de l'hygiène et de l'assainissement

Activités	Coût estimé HT
Installer des latrines sèches pour les ménages	100 000 000
Développer des activités d'éducation communautaire à l'hygiène et salubrité	10 000 000
Rapprocher les bacs à ordures et multiplier les circuits de collecte de porte à porte	18 000 000
Total	128 000 000

L'entretien est un facteur important pour la pérennisation des ouvrages d'assainissement. Les opérations d'entretien seront limitées au nettoyage quotidien de la latrine, et la fourniture régulière de produit d'entretien. La vidange de la fosse se fait manuellement tous les 5 à 8 ans après la minéralisation des matières fécales. 20 000 FCFA/an/latrine.

Tableau 20: Coût de gestion et entretien des services

Services	Coûts estimés HT/an	Gestionnaires
Kiosque à eau	18 000	ARAM
Lampadaire solaire	7 075 000	CUK et CAK 2
Latrine familiale	20 000	populations

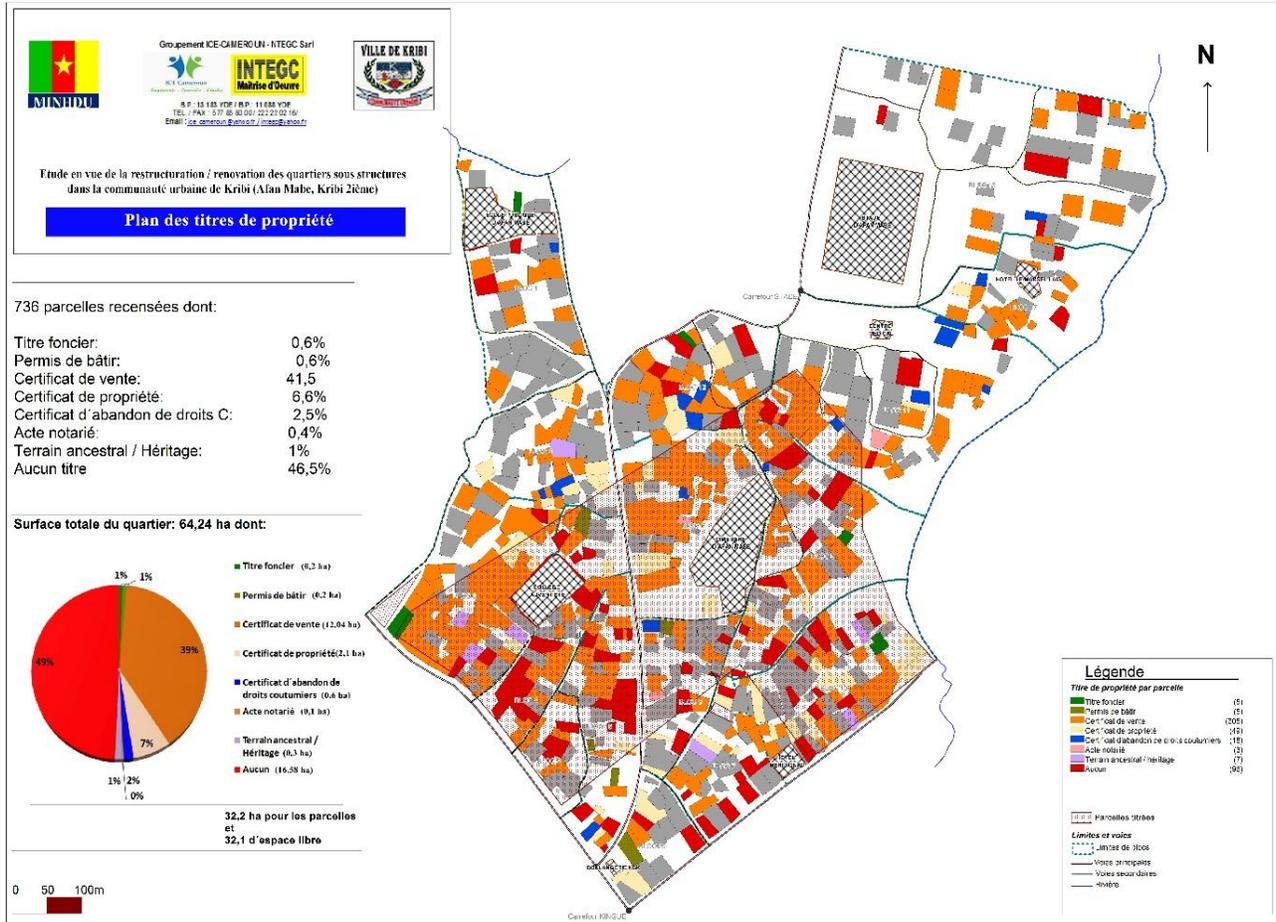
D.6. Opération de sécurisation foncière

D.6.1. Rappel de la situation

La situation foncière dans la ville de Kribi de façon générale, se caractérise par une coexistence au sein de la zone urbanisée, des quatre types de statut foncier définis par la loi : le domaine public, le domaine privé de l'État, le domaine privé des particuliers et le domaine national. Ceci a favorisé à Afan-Mabe, l'occupation par les populations pauvres du domaine national, en dépit d'un risque constant d'expulsion.

D'autre part, en raison de différents facteurs tels que le chevauchement entre droit coutumier et régime d'immatriculation moderne, on répertorie un nombre important de résidents ne possédant pas de titres fonciers, soit la quasi-totalité des ménages de la zone. Les propriétaires coutumiers ne sont toutefois pas en mesure d'envisager la sécurisation des parcelles acquises en raison des difficultés réelles inhérentes à la procédure d'immatriculation, qui reste longue et coûteuse, malgré les dispositions du décret de 2008 sur les aménagements fonciers. On note en outre, un propriétaire détenteur d'un titre foncier sur une superficie de 22 ha, soit le tiers de la superficie du quartier (carte N°11)

La sécurisation foncière constitue une solution adaptée à la consolidation des droits fonciers des habitants de la zone et la diminution des risques d'implosion sociale issus des évictions. Les acteurs de la gestion urbaine pourront également bénéficier de l'allègement et de la clarification des mécanismes de la gestion urbaine.



carte 11: Carte foncière du quartier Afan-Mabe

Deux statuts fonciers coexistent au sein de ce quartier :

- i. Celui relatif aux ménages installés dans le **domaine national** ;
- ii. Celui afférent aux ménages installés sur **le titre foncier de M. MANA**, mais n'ayant aucun morcellement sur la parcelle qu'ils occupent.

Les ménages relevant de la deuxième catégorie sont en situation de grande précarité par rapport à ceux de la première catégorie, car menacés d'expulsion par le propriétaire du titre au cas où ils ne pourraient pas lui payer leur parcelle. Malgré les démarches entreprises sur le plan administratif afin de sursoir au processus d'expulsion enclenché par le propriétaire du grand titre, les tensions restent palpables entre les habitants. Il est question d'identifier les éléments susceptibles d'améliorer la gestion foncière et surtout de limiter les litiges fonciers dans la zone tout en attribuant un titre de propriété aux différents ménages.

D.6.2. Propositions

i. **Élaboration d'un registre foncier urbain (RFU)**

La réalisation de la carte du parcellaire est un préalable pour la sécurisation foncière des habitants installés dans le quartier, mais ne jouissant pas de titre de propriété. Il s'agira dans cette activité de confirmer les limites de parcellaires à travers les levés de détails à la station totale, l'identification des propriétaires et le mode d'acquisition de la parcelle quelle que soit leur droit sur le sol (officielle, coutumière, informelle, etc.). De ce fait, cet outil participe indirectement à la sécurisation foncière, en réduisant considérablement les pratiques frauduleuses et les risques de conflits fonciers. Le bornage se fera de façon contradictoire entre le propriétaire et ses riverains pour limiter les conflits. À l'intérieur de chaque îlot défini dans le plan de restructuration, les négociations seront entamées avec les occupants afin de procéder au remembrement des parcelles touchées par les voies projetées. Il sera question dans cette opération de remembrement de récupérer après négociation avec les propriétaires des parcelles pouvant être intégrés dans le domaine privé de la Communauté Urbaine de Kribi ou la Commune d'arrondissement de Kribi II.

ii. **Mise en place d'un système d'adressage pilote dans la zone**

L'adressage de la zone permettra de « localiser sur le terrain chaque parcelle ou habitation, c'est-à-dire de définir son adresse à partir d'un système de cartes et de panneaux mentionnant la numérotation, la dénomination des rues et des constructions ». Reposant sur une cartographie informatisée, l'adressage recueillera également des informations utiles à la gestion urbaine (constructions, services, équipements, etc.) y compris dans les quartiers informels. Cet adressage permettra également de répertorier les activités économiques dans le quartier. Il servira de base de recouvrement fiscal pour la Commune d'Arrondissement de Kribi II et communauté urbaine de Kribi.

iii. **Constitution et sécurisation des réserves foncières dans le quartier nécessaire aux équipements collectifs et aux opérations de recasement**

Le levé des réserves foncières se fera lors des opérations de sécurisation, notamment des parcelles du domaine national. Cette solution consiste à lever le terrain du domaine national lors des opérations d'immatriculation groupée. La surface susceptible d'être levée sera calculée à l'issue de la réalisation du plan de restructuration provisoire. Le principe de base est de garder

au moins 10% de la surface réservée pour ces opérations d'immatriculation pour l'installation des projets d'intérêts collectifs : parcelles pour les ménages les plus vulnérables touchés par les travaux, installation des équipements sociaux. La mise en œuvre de cette solution nécessite cependant des négociations importantes avec les propriétaires déjà installés dans ces domaines.

iv. Opération de levée et immatriculation des terres dans la zone

L'amélioration du statut foncier des résidents se fera en fonction de leur statut d'occupation :

a. La sécurisation foncière des habitants installés dans le Titre Foncier N°984/O du 18 avril 1986

30% du quartier Afan-Mabe se trouve dans le titre foncier n° 984/O du 18 avril 1986. Cette parcelle titrée d'une superficie de 22 ha fait l'objet de conflit entre les propriétaires et les occupants. Nous avons identifié 280 parcelles sur ce titre dont une seule a fait l'objet de morcellement. Les autres disposent uniquement de certificats de vente dont 38 %, soit 106 propriétaires sont antérieurs à l'obtention du titre foncier mère. Ce titre foncier, qui couvre majoritairement les blocs 3, 10 et 16 du quartier, est contesté par les populations qui ont engagé plusieurs actions auprès des autorités compétentes afin d'obtenir son annulation. L'argument majeur des habitants est que le titre a été établi sans l'implication des habitants déjà installés sur la parcelle, encore moins des riverains comme le prévoit la réglementation en matière d'immatriculation. La seule possibilité de sécurisation des parcelles déjà installées sur ce titre est le morcellement. Le point d'achoppement entre le propriétaire et les résidents est toutefois que, la première demande aux occupants de renégocier l'achat de leurs terrains au prix du marché actuel. Lesdits résidents déclarent en retour ne pas être en mesure de supporter les coûts du marché.

b. La sécurisation des habitants installés dans le domaine national

Cette opération concerne environ 44 ha (les deux tiers du quartier). Elle se fera par voie d'immatriculation groupée des différents îlots après la finalisation du plan de restructuration. Cette immatriculation pourra s'accompagner d'une sorte d'indivision ou être suivie d'un morcellement afin de permettre à chaque propriétaire d'engager le processus pour l'obtention d'un titre de propriété sur la parcelle qu'il occupe. Les parcelles qui se trouvent dans les zones inondables ne pourront bénéficier d'une opération de sécurisation qu'après l'assainissement partiel ou total de cette zone.

Dans le domaine national, la sécurisation des parcelles concerne deux cas d'occupations : Celle avant 1974 et celle après 1974. Les immatriculations groupées ne seront possibles que pour les occupants des terres avant 1974. Les ménages installés après 1974 vont procéder à la concession.

Pour les ménages installés avant 1974, la sécurisation foncière se fera en deux temps. Une immatriculation directe générale des parcelles de chaque îlot en une seule grande parcelle, ensuite le morcellement de la grande parcelle immatriculée entre les copropriétaires, dont les limites de parcelles auront été préétablies dans le plan de découpage.

Les immatriculations groupées sont essentiellement réservées aux autochtones. Le premier procédé est de compter toutes les parcelles à regrouper en îlots. Chaque îlot devant faire l'objet d'immatriculation sera enregistré au nom d'un mandataire désigné par les propriétaires de cet îlot au cours d'une assemblée à l'issue de laquelle la superficie de chaque parcelle et le nom du propriétaire devant faire partie de l'indivision seront consignés dans un procès-verbal de partage des lots. La demande d'immatriculation incombera à la partie demanderesse constituée uniquement des autochtones et seul le nom du mandataire figurera sur le plan de bornage. Les noms des Co-indivisaires seront juste cités tout en précisant leur ordre.

D'après les textes, la commission consultative est constituée de six membres, à savoir : le sous-préfet, le représentant du service des domaines, le représentant du cadastre, un géomètre assermenté, le représentant du service de l'urbanisme, le représentant des affaires foncières. Dans notre cas, la commission fera immédiatement procéder au bornage des immeubles par un géomètre assermenté étant considéré que l'occupation et l'exploitation sont effectives. Le parcellaire réalisé à l'étape précédente servira de base à cette opération. Pour chacun des services, les groupes qui demandent l'immatriculation devront verser 15 000 francs CFA/ groupe, pour les frais de déplacement. Le coût de l'immatriculation est inférieur ou égale à 1 000 000 FCFA pour des superficies allant de 1 mètre carré à 5 000 mètres carré. Ce n'est qu'après la sortie du grand titre que les différents Co-indivisaires pourront procéder à l'indivision. En dehors du parcellaire, l'ensemble des activités de régularisation seront supportées par les populations bénéficiaires.

La carte sommaire de restructuration du quartier Afan-Mabe, superposée sur la carte foncière de ce quartier permet d'identifier 21 îlots situés dans le domaine national et pouvant faire l'objet de la régularisation foncière par immatriculation. L'immatriculation groupée concernera ces 21 îlots et les frais de cette procédure seront répartis sur le nombre de propriétaires. Une partie de

terrain (au moins 10%) de ce domaine sera réservé pour les équipements sociaux supplémentaires.

Bien qu'ayant l'avantage de permettre l'immatriculation d'un grand nombre de parcelles, l'immatriculation groupée présente un grand risque. En effet, elle pourrait ne pas aboutir à l'indivision car chacun se sentira protégé dans un lot immatriculé. Même si certains ont la volonté d'y parvenir, ils pourront être bloqués par le manque de moyens financiers. La procédure d'obtention d'un titre de propriété peut être en effet extrêmement longue et couteuse. Elle inclut généralement la reconnaissance du terrain, la réalisation d'un plan et d'un bornage, une enquête publique pour « purger » d'éventuelles revendications d'autres droits. Un titre provisoire est ensuite attribué au requérant qui dispose d'un certain délai pour construire sur son terrain. Une fois cette mise en valeur constatée, le terrain fera l'objet d'une attribution définitive, puis d'une immatriculation à la Conservation foncière qui a pour effet de le sortir du domaine national pour le rendre en domaine privé. Les difficultés ci-dessus pourront être levées grâce à la collaboration des responsables du ministère de domaines.

L'indivision suivra la phase d'immatriculation groupée. Cette opération consiste à la division de la grande parcelle titrée en lots selon le nombre de Co-indivisaires inscrits pour l'immatriculation générale. Chacun des membres devra procéder à un bornage de sa parcelle auprès d'un géomètre assermenté du cadastre agréé. Mais, la commission consultative n'interviendra plus dans l'indivision.

Pour le bornage, la loi prévoit que chaque propriétaire doit verser 200 000 F CFA par dossier à un géomètre agréé. Le montant à verser au notaire se fera en fonction de la valeur du terrain dans la zone. Nous avons dénombré au total 456 indivisions (d'une moyenne de 800 m²) provenant des 21 lots devant faire l'objet d'une immatriculation groupée.

Pour les occupants après 1974, seule la procédure de concession est possible. Mais dans les faits, elle est difficile à obtenir en milieu urbain, et surtout dans le contexte d'une urbanisation anarchique comme à Afan-Mabe. Le plus simple serait d'inclure les propriétaires de bonne foi dans le processus d'immatriculation groupée avec l'accord préalable de leur vendeur. Ainsi, ils seront intégrés dans le grand titre qui fera l'objet de l'indivision.

D.6.3. Coûts

Tableau 21: évaluation financière de la sécurisation foncière

Activités	Coût estimé HT
Réaliser un Registre Foncier Urbain (RFU)	45 000 000
Mettre en place un système d'adressage pilote pour la ville dans la zone	35 000 000
Constituer et sécuriser des emprises réserves foncières dans le quartier qui sont nécessaires aux équipements collectifs et aux opérations de recasement	35 000 000
Faciliter l'obtention des morcellements aux occupants du titre foncier N°984/O du 18 avril 1986	60 000 000
Encadrer le processus d'obtention des titres fonciers aux occupants du domaine national par voie d'immatriculation groupée et morcellement	115 000 000
	290 000 000

FICHE 9	Sécurisation foncière
Lieu de l'action	Kribi, Cameroun
Durée totale de l'action	72 mois, dont 36 mois pour la tranche prioritaire
Montant de l'action	290 000 000 FCFA
Objectif de l'action	Améliorer la gestion du foncier urbain
Acteurs responsables	MINDCAF Les autorités municipales de la commune de Kribi II, La Communauté Urbaine de Kribi, L'Association des Résidents d'Afan-Mabe (ARAM).
Bénéficiaires finaux	Les propriétaires fonciers d'Afan-Mabe ; Les opérateurs économiques intervenant dans le domaine du foncier

	(géomètres, notaires, topographes) ; les populations du quartier Afan-Mabe et de la ville de Kribi
Résultats attendus	Toutes les parcelles du quartier Afan-Mabe sont levées sur la base des limites fournies par les résidents et une carte du parcellaire est établie ; Un système d’adressage pilote est mis sur pied au sein du quartier Afan-Mabe par la Communauté Urbaine de Kribi ; Les espaces nécessaires à la réalisation des équipements collectifs et aux opérations de recasement des populations sont levées ; La mise en œuvre des titres groupés est effective.

D.7. Récapitulatif des opérations d’aménagements

Opérations	Actions	Estimations financières
Voirie	Libérer les emprises et paver environ 9 km de voies intra quartier	4 550 365 265
Sous total 1		4 550 365 265 FCFA
Équipement	Centre multifonctionnel	242 408 566
	Centre commercial	25 000 000
Sous total 2		267 408 566 FCFA
Aménagement du marécage	Aménagement d’espace vert	80 000 000
	Aménagement d’espace de loisir	30 000 000
	Aménagement de piste pavée	20 000 000
	Aménagement du canal	1 750 000 000
Sous total 3		1 880 000 000 FCFA
Logements	Aménagement et l’espace de lotissement et VRD liées aux lotissements municipaux	439 992 818
	Programme immobilier (1134 logements)	28 924 253 631
Sous total 4		29 364 246 449 FCFA
Service de base	Construction de kiosques à eau	132 850 000
	Installation de 44 Lampadaires LED	141 500 000
	Hygiène et assainissement	128 000 000

Sous total 5		402 350 000 FCFA
Sécurisation foncière	Réaliser un Registre Foncier Urbain (RFU)	45 000 000
	Mettre en place un système d'adressage pilote pour la ville dans la zone	35 000 000
	Constituer et sécuriser des emprises réserves foncières	35 000 000
	Faciliter l'obtention des morcellements aux occupants du titre foncier N°984/O du 18 avril 1986	60 000 000
	Encadrer le processus d'obtention des titres fonciers aux occupants du domaine national par voie d'immatriculation groupée et morcellement	115 000 000
Sous total 6		290 000 000 FCFA
TOTAL	Avec programme immobilier	36 352 020 280 FCFA
Total	Sans programme immobilier	7 427 766 649 FCFA

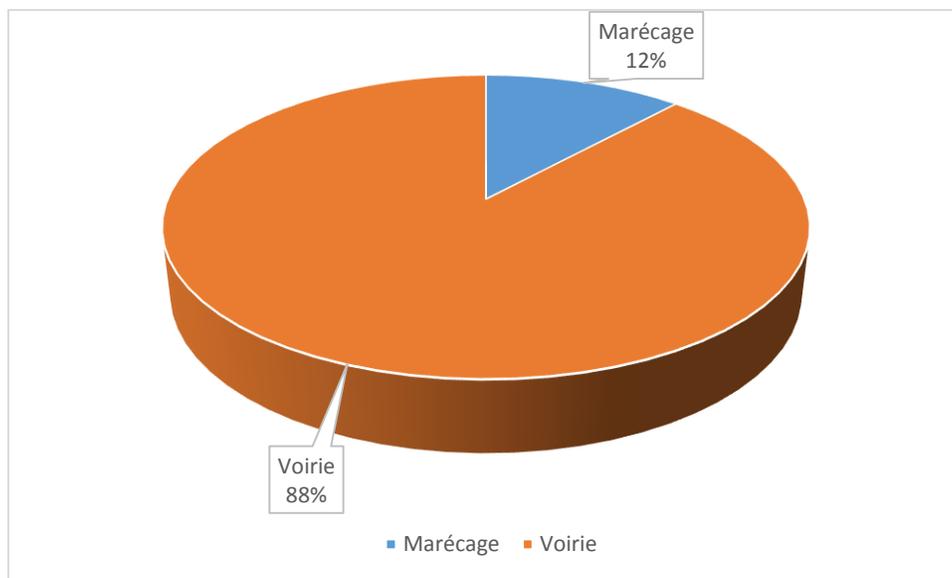
L'ensemble du programme d'investissement pour le projet de restructuration d'Afan Mabe est de 7,5 milliard de francs CFA. Si on y intègre le programme immobilier qui sera réalisé grâce au partenariat public privé qui sera mobilisé, il projet sera de 36,352 milliards de francs CFA. Mais à ce budget lié à la réalisation des infrastructures et équipements, il faut ajouter les frais d'indemnisation qui se chiffrent à 5,155 milliards de francs CFA. Ces frais seront confirmés pendant la période de réalisation du projet par la commission de constat et d'évaluation qui sera mise en place par le Préfet.

E. DOSSIER D'EXPROPRIATION

Les opérations d'aménagement du quartier Afan Mabe conduira à l'expropriation de certains ménages. C'est dans cette logique qu'un dossier d'expropriation est constitué au préalable pour pouvoir recenser les ménages touchés (caractéristiques socio-économiques) ainsi que les biens susceptibles d'être impactés (Constructions, plantations, puits, etc.). Une fiche d'enquête¹ a été élaborée afin de pouvoir récolter les informations sur les 405 ménages affectés par l'ensemble projet. Il est à noter que ce dossier d'expropriation vient en amont du dossier qui sera constitué plu tard par la commission d'évaluation des biens présidée par le préfet, c'est donc une base de travail qui sera affinée par cette commission.

E.1. Recensement des ménages touchés

E.1.1. Localisation des constructions touchées dans le quartier

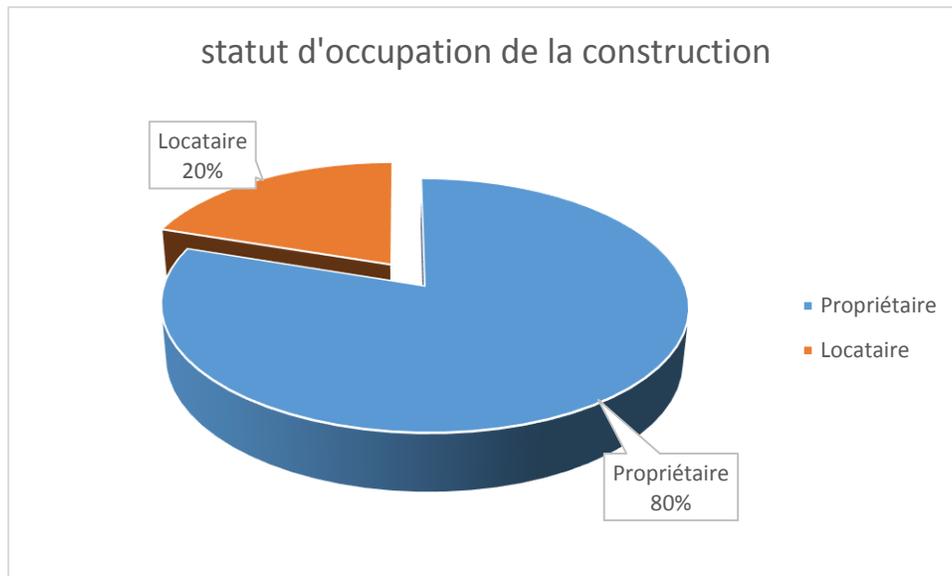


Graphique 1: Localisation des constructions touchés

Suite à nos enquêtes de terrains, 405 ménages seront affectés par les projets dans le quartier, 48 seront affectés par la libération des zones marécageuses tandis que 357 sont touchés par la libération des emprises et la création des nouvelles voies. La carte (xx) nous présente leurs répartitions géographiques.

¹ Voir en annexe

E.1.2. Statut d'occupation des constructions touchées



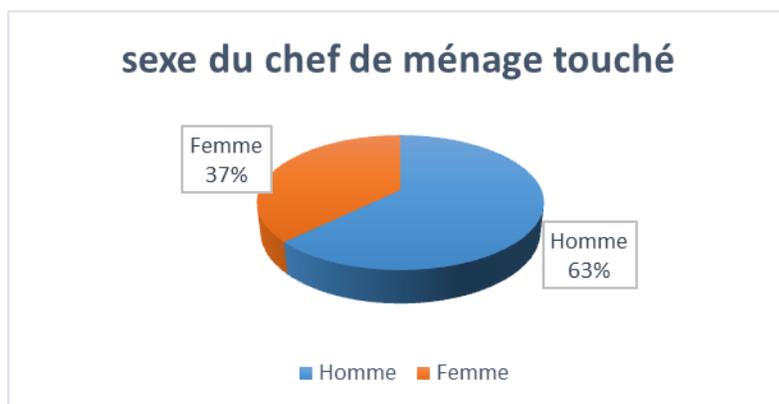
Graphique 2:statut d'occupation de la construction

Il ressort des enquêtes de terrain que la majeure partie des constructions touchées par le projet de viabilisation du quartier sont occupées par les propriétaires (80%) soit environ 324 Ménages et 20% par les locataires soit environ 81 ménages.

E.1.3. Taille du ménage

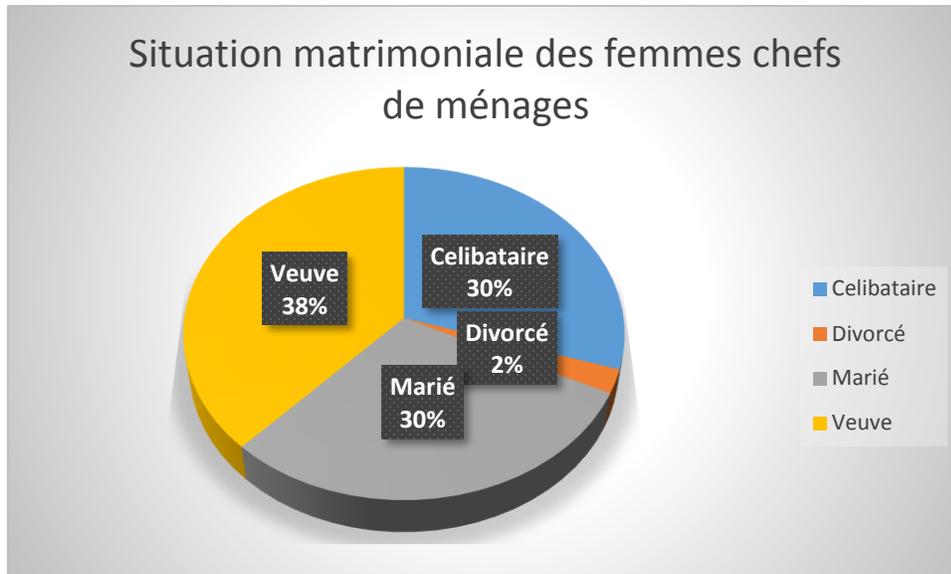
La taille moyenne des ménages touchés et récentes lors des enquêtes s'élevé à 8,5 personnes par ménages. C'est-à-dire au-delà de la taille moyenne des ménages du quartier.

E.1.4. Sexe du chef du ménage



Graphique 3:sexe du chef de ménage

63% des ménages touchés sont dirigés par des hommes et 37% par des femmes. Le pourcentage assez élevé des femmes chef de ménage peut s'expliquer par la moyenne d'âge élevé, 50 ans. Sachant que 38% des femmes chef de ménage sont veuve.

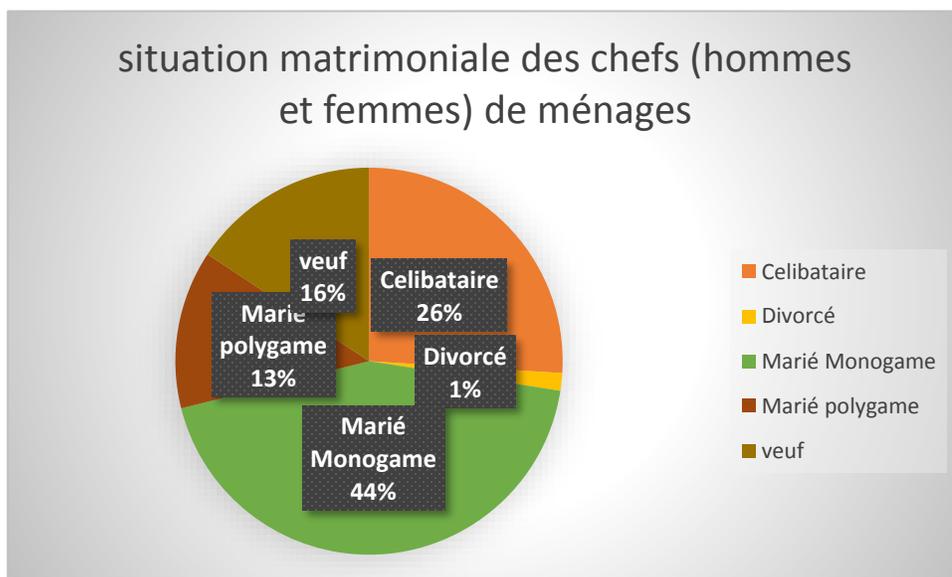


Graphique 4: Situation matrimoniale des femmes chefs de ménages

E.1.5. Nationalité d'origine des chefs de ménage

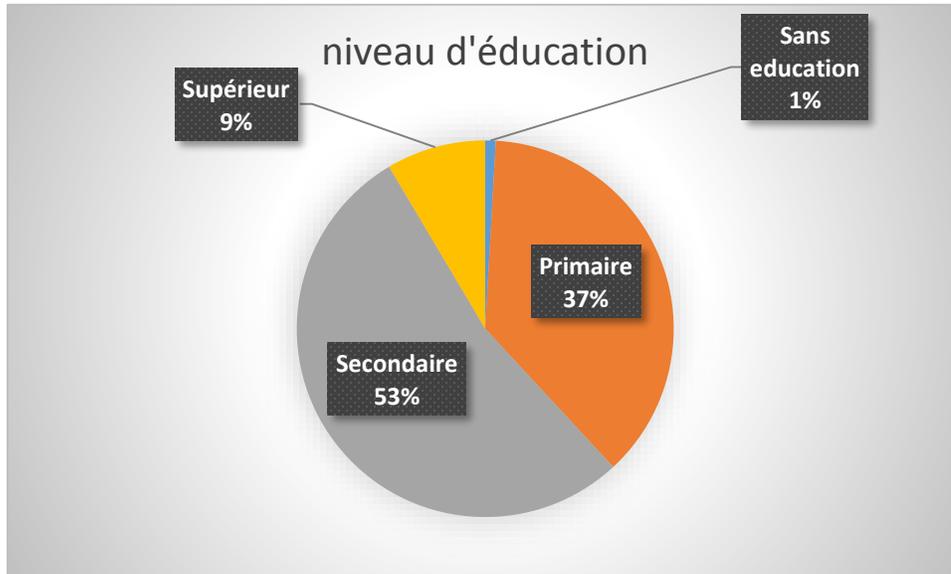
La quasi-totalité des chefs de ménages sont camerounais car un seul est d'origine Nigérienne la moyenne des temps d'installation dans le quartier est d'environ 24,7 ans.

E.1.6. Situation matrimoniale des chefs de ménage



Graphique 5: situation matrimoniale des chefs (hommes et femmes) de ménages

Le graphique ci-dessus nous donne la répartition de la situation matrimoniale des chefs de ménages dont les constructions ont été touchées par les différents projets. Il en ressort que la majeure partie des chefs de ménages sont mariés, 44% mariés monogames et 13% mariés polygames. Une autre tranche est occupée par les célibataires (26%) qui représente une part non négligeable.

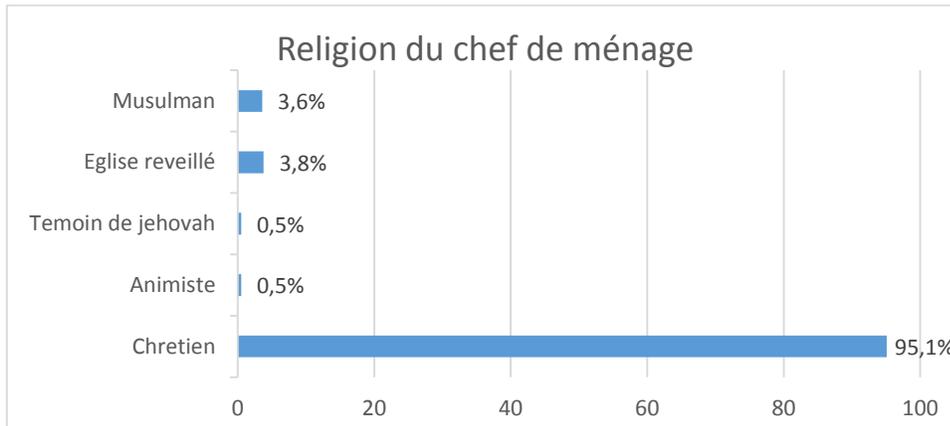


E.1.7. Niveau d'éducation des chefs de ménages

Graphique 6: niveau d'éducation

Nos enquêtes ne viennent que confirmer les tendances générales du quartier Afan Mabe, un quartier dont les populations sont instruites. La majeure partie des chefs de ménages recensés ont un niveau secondaire (53 %), 9% ont un niveau supérieur, 37% un niveau primaire.

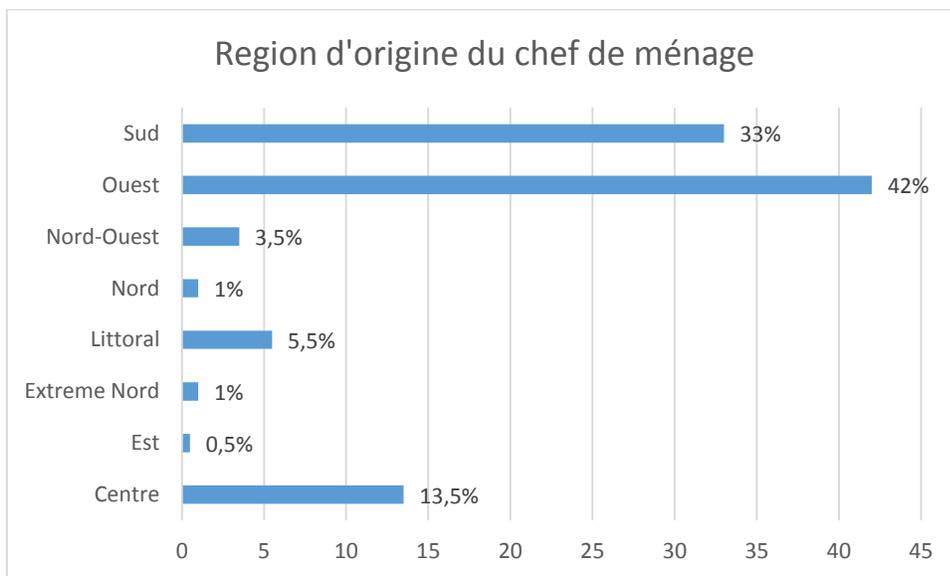
E.1.8. Religion du chef de ménage



Graphique 7:Religion du chef de ménage

Le quartier comme l'ensemble de la ville est majoritairement chrétien, nous pouvons constater par le graphique ci-dessus que plus de 95% des chefs de ménages touchés sont de confessions chrétiennes.

E.1.9. Région d'origine des chefs des ménages

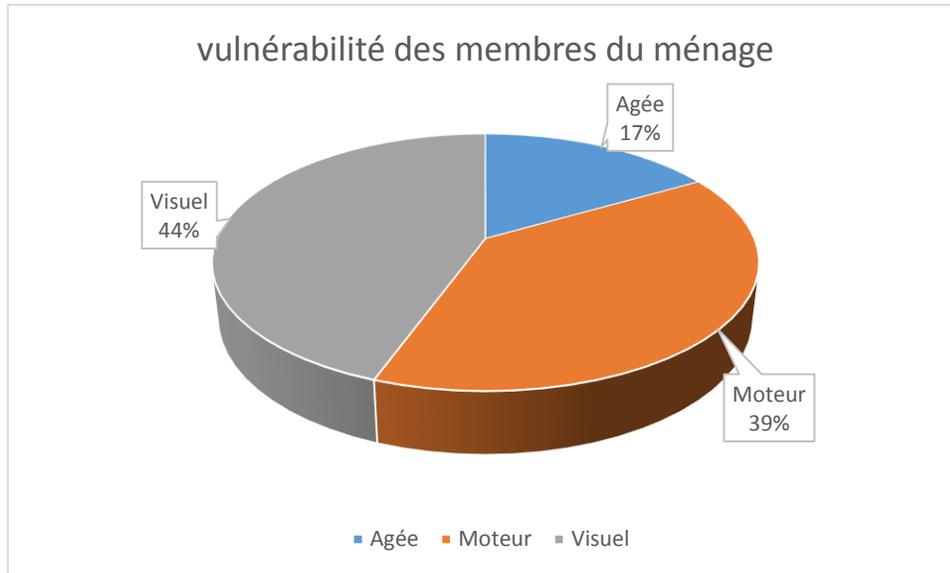


Graphique 8:Religion du chef de ménage

Le caractère cosmopolite du quartier Afan Mabe n'est plus à démontrer il est à l'image de la ville de Kribi. Les chefs de ménages touchés et recensés sont originaires de 8 régions sur les 10 que comporte le Cameroun. On dénombre 84 originaire de l'Ouest majoritaire suivi du Sud 66 chefs

de ménages le Centre 27 ; le Littoral 11, le Nord-Ouest 7 le Nord et Extrême Nord 2 et l'Est avec 1 chef de ménages.

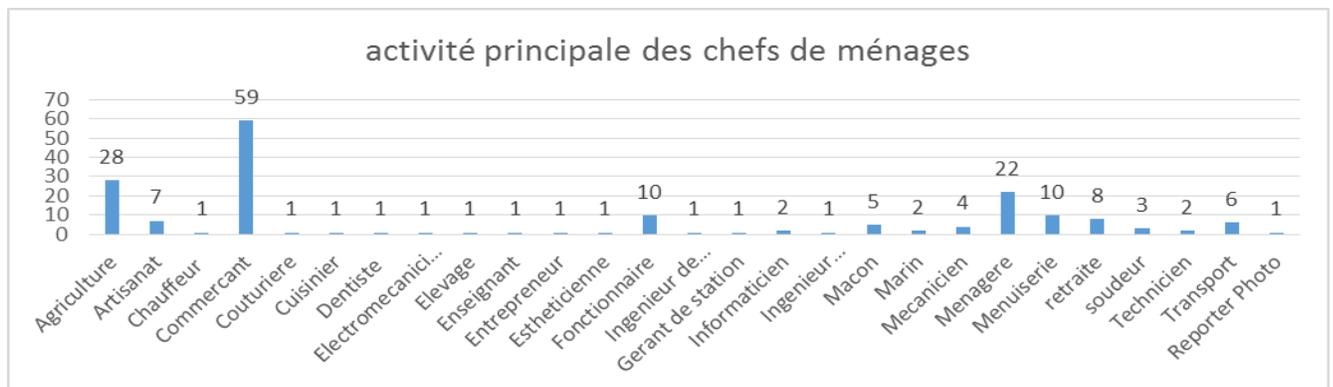
E.1.10. Vulnérabilité du ménage



Graphique 9:vulnérabilité des membres du ménages

La vulnérabilité d'un des membres du ménage touché est un aspect dont la prise en compte est très essentielle dans une opération d'expropriation, parce qu'il permet de prendre des mesures particulières lors des déplacements. Pour le cas précis nous décomptons trois types de vulnérabilité dans le sous types handicap. 44% sont handicapé Visuel, 39% handicapé moteur et 17% du a l'âge très avancée. Nous préciserons ici que les personnes vulnérables ici sont au nombre de 18.

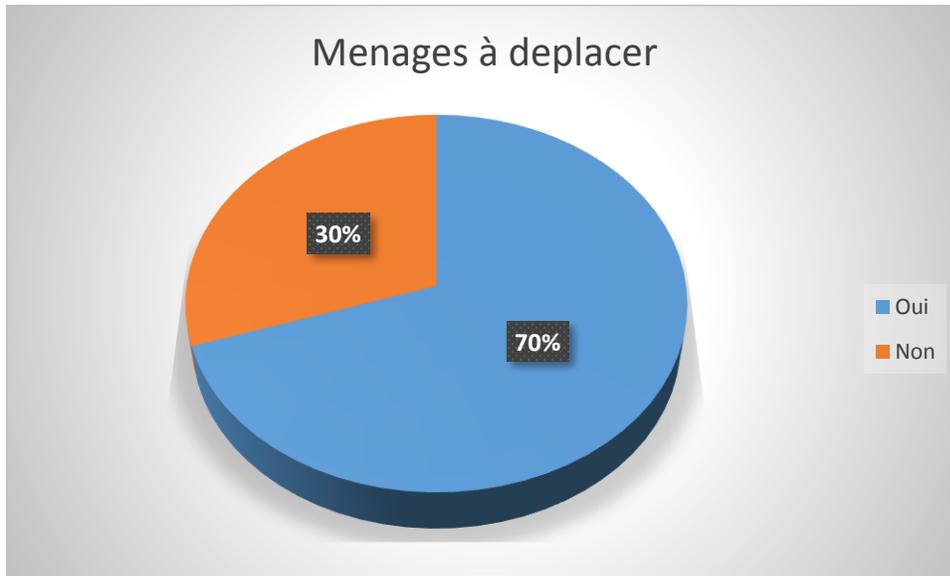
E.1.11. Activité du chef de ménage touchés



Graphique 10:activité principale des chefs de ménages

Afan Mabe est un quartier où la majeure partie des chefs de ménages exerce dans le secteur de l'informel, lorsque ceux-ci ont une activité. La plupart sont commerçant ou agriculteur. On dénombre quelques fonctionnaires et les principales parties des femmes chefs de ménages ont pour activités principales ménagère, le revenu annuel moyen ici des ménages touchés est d'environ 1 573 218,75 FCFA/an (nos enquêtes). Il est à noter que pour pouvoir joindre les deux bouts 40,64% des chefs de ménages pratiquent des activités secondaires.

E.1.12. Ménages à déplacer



Graphique 11: Déplacement du ménage

70% des constructions seront touchées à plus de 50% et conduira à un déplacement du ménage ; tandis que 30% seront touchés partiellement.

E.1.13. Mode d'indemnisation

Les chefs de ménages ont par ailleurs donné leur avis sur des éventuels modes d'indemnisation, nous avons donc le graphique suivant qui nous les présente.

Graphique 12: mode d'indemnisation

26% des chefs de ménages préfèrent une indemnisation en nature notamment la mise en leur disposition de matériau de construction, d'une parcelle ou d'une maison pour qu'ils puissent continuer leur vie. Les autres 74% préfèrent l'indemnisation monétaire.

239 Ménages propriétaires seront déplacés.

40 Ménages des propriétaires déplacés désirent une compensation en nature.

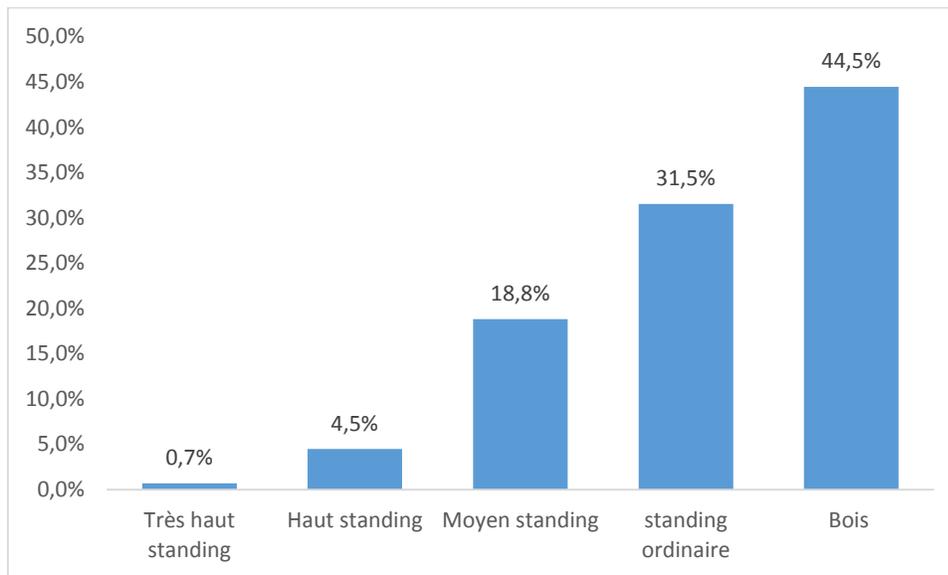
E.1.14. Exemple de fiche individuelle d'informations collectées

Voir annexes.

E.2. Calcul des indemnisations liées aux mises en valeur

E.2.1. Constructions

Nous aurons ici 405 constructions touchées par le projet. Elles sont de différents standing (graphique 13).



Graphique 13: Standing des constructions recensées

L'essentiel des mises en valeurs concernent les constructions. Dans le quartier Afan Mabe, on retrouve cinq (5) standing de constructions correspondant aux standings reconnus par ***l'arrêté N°0832/Y.15.1/MINUH/D000 du 20 novembre 1987 fixant les bases de calcul de la valeur vénale des constructions frappées d'expropriation pour cause d'utilité publique.*** La majeure partie des constructions sont en Bois (44,5%), 31,5% de standing ordinaire, 18,8% de moyen standing, 4,5% de haut standing et seulement 0,7% sont de très haut standing.

Le calcul des indemnisations a été fait en fonction de la grille tarifaire fixée par l'arrêté ci-dessus. Le résultat a été concilié dans le tableau ci-dessous.

Tableau 22: Base de calcul des indemnisations

Standing	Prix au m ²	
	1990	2017
villa hauts standing	196 012	196 012
villa de standing moyen	164 656	164 656
villa de standing ordinaire	128 028	128 028
bâtiment semi dure	47 988	47 988
construction en bois	31 990	31 990

Source : Arrêté N°0832/Y.15.1/MINUH/D000 du 20 novembre 1987 et nos calculs

Il faut néanmoins noter que ses prix sont caducs au regard de l'inflation qu'existe depuis la dernière date de calcul (1990) à nos jours 2017.

Tableau 23: indemnisation des constructions

Standing	Indemnisations
villa hauts standing	854 059 532
villa de standing moyen	2 176 449 966
villa de standing ordinaire	442 002 095
construction en bois	1 682 105 390
Total	5 154 616 983

Source : Enquête et nos calculs

Source : Nos calculs

Le total des indemnisations liées à la mise en valeur des constructions est de **5 154 646 983 FCA** soit **cinq milliards cent cinquante-quatre millions six cent quarante-six mille neuf cent quatre-vingt-trois francs**.

E.2.2. Culture

Le recensement consistait aussi à identifier les cultures susceptibles d'être détruites lors de la viabilisation du quartier. Le total des indemnisations liées à la mise en valeur des produits agricoles est de **11 722 805 FCFA** soit **onze millions sept cent vingt-deux mille huit cent cinq francs**.

E.2.3. Puits

Dans l'absence d'une base de calcul pour les puits et forage, nous avons constitué un dossier de base pour identifier les puits/forages susceptibles d'être touchés lors des travaux de viabilisation du quartier.

Tableau 24: Puits/Forages récénces pour indemnisation

	Puits/forage	Profondeur	Diamètre	Margelle	Poulie	Nombre de buse	Coordonnée	
							X	Y
1	PUITS		1	OUI	NON		602286	326430
2	PUITS		1,5	OUI	NON		602287	326400
3	PUITS						602051	326533
4	PUITS		1	OUI	NON		601989	326454
5	PUITS	15	1	OUI	NON	NON	602040	326270
6	PUITS							
7	PUITS	12	1	OUI			601849	326473
8	PUITS		1	OUI			601732	326209
9	PUITS	15	1,5	OUI	NON	OUI	602636	326739
10	PUITS		1	NON	NON	NON	601782	326117
11	PUITS	1		NON	NON	NON	602367	326401
12	PUITS	10	1				601866	326133
13	PUITS	20	1				601892	326165
14	PUITS	18	1				601879	325946
15	PUITS	14	1,5	OUI	NON	14	602387	326521
16	PUITS	2	1				202461	326540
17	PUITS	13	1	OUI	NON	13	602196	326428
18	FORAGE	10	2	COULAGE			602265	326409

19	PUITS	10	1,5			0	602501	326783
20	PUITS	10	1				602535	326776
21	PUITS						602627	326752
22	FORAGE						602603	326758
23	FORAGE						602349	326841
24	PUITS	7		OUI	NON		601844	326457
25	PUITS						601853	326370
26	PUITS	12	1				602068	326530
27	PUITS						601759	326197
28	PUITS	15					602060	326063
29	PUITS						602301	326390
30	PUITS	15	1				602229	326449
31	PUITS						602434	326500
32	PUITS	3	0,5				602308	326372
33	PUITS	12	1				602194	326428
34	PUITS	5	1				602172	326461
35	PUITS	4	1				602079	326447
36	PUITS	10	1				602056	326496
37	PUITS	8	1,2	OUI	NON		602294	326441
38	PUITS	3	1	NON	NON		602132	326462
39	PUITS	6	1	OUI	NON		602106	326427
40	PUITS	8	1,2	OUI	NON		602211	326495
41	PUITS	8	1,2	OUI	NON		602364	326474
42	PUITS	10	1	OUI	NON		602198	326266
43	PUITS	5	1,5	OUI			602217	326217
44	PUITS	10	1,2	OUI	NON		602130	326224
45	PUITS	10	1,2				602162	325954
46	PUITS	10		OUI			601914	325925
47	PUITS	6		OUI			602476	326712
48	PUITS	5		NON			602506	326617
49	PUITS	5	1,5	OUI	NON		602102	326170

50	PUITS	15	1	OUI	NON		601864	326104
51	PUITS	13	1	OUI	NON		602670	326746
52	PUITS	8	1,2	OUI	OUI		602579	326837

Source : Enquête sur le terrain

E.2.4. Tombe

Le même décompte effectué pour les puits a été fait pour les tombes

Tableau 25: Tombes recensées pour indemnisation

Nombre en terre	tombe	Nombre tombe crépis	Nombre tombe carrelé	Coordonnée	
				X	Y
3		3		602217	326230
			1	602033	326382

Source : Enquête sur le terrain

E.2.5. Mise en valeurs des parcelles

D'après les enquêtes de terrain et les calculs, environ **30 250 m²** de parcelle ont été impacté par le projet. L'espace résiduel obtenu permettra l'implantation des infrastructures et la reconstruction in situ des constructions par les ménages restants. Pour les ménages complètement déplacés le terrain servira de base d'investissement aux CTD ou même à l'État.

Démolition d'ouvrage	Unité	Superficie	Prix/m ²	Total
Maisons existantes	m ²	30250,00	5 000	151 250 000

La démolition des constructions nécessitera 151 250 000 FCFA. Sachant que la mairie de Kribi dispose d'engins ce prix risque d'être considérablement réduit.

F. REGLEMENT

F.1. Préambule

Le champ d'application de ce règlement est le quartier Afan Mabe. Il est composé de dix-sept (17) Blocs, repartis suivant diverses strates en fonctions de la densité. La faiblesse de l'accès aux services urbains de base, la forte densité des logements et la promiscuité ont amené l'État à la restructurer. Ladite restructuration s'articule autour de six activités principales : (1) Opération de sécurisation foncière , (2) Logement (construction de logements sociaux pour le recasement des ménages déplacés), (3) Mise en valeur des zones inconstructibles (Aménagement de la bande marécageuse), (4) Services de base (éclairage public, service de collecte des déchets solides), (5) la Voirie (ouvrages d'art, drainage des eaux pluviales et assainissement de la zone inondable) (6) Équipements collectifs et activités génératrices de revenus réalisation des infrastructures socio-économiques (case communautaire, auberge, restaurant, centre technique)

F.2. Chapitre

F.2.1. Chapitre 1 : dispositions générales

Article 1 : Objet

Le présent règlement fixe et détermine les dispositions applicables au quartier Afan Mabe nouvellement restructurée et présentée sur le plan à l'échelle 1/1000 joint en annexe et délimité par une surface grise.

Article 2 : Contenu de la restructuration

Le plan de restructuration du quartier Afan Mabe comprend :

- Le rapport justificatif de la restructuration (Le mémoire) ;
- Le plan de restructuration à une échelle usuelle au 1/1 000è ;
- Le présent règlement.

Article 3 : Textes d'application

- Les dispositions de la loi n°2004/003 du 21 avril 2004 portant code de l'urbanisme au Cameroun,
- La loi 2010 du 21 Décembre 2010 relative à la copropriété des immeubles au Cameroun,

- Le décret n° 2008 du 23 Avril portant organisation des procédures et des modalités de l'aménagement du foncier, demeurent applicables pour tout ce qui ne figure pas dans le présent règlement.
- Le Plan Directeur d'Urbanisme de la ville de Kribi
- Le Plan d'Occupation des Sols de Kribi 2^{ième}

Article 4 : Typologie de la voirie

Le plan présenté à l'article 2 comprend deux (02) types de voies à savoir : les voies de transfert de trafic, les voies de desserte intra quartier.

Au sens du présent règlement,

1. Les voies de transfert de trafic sont d'emprises variables (15-22 m), certaines sont bitumées et d'autres pas. Elles ne font pas partie du présent projet de restructuration.
2. Les voies de desserte intra quartier, elles sont d'emprise 10 m. Elles permettent de desservir le quartier Afan Mabe dans son ensemble tout en donnant accès aux différents blocs.
3. La voie de desserte intra quartier de 15 m pour la voie longeant la haute tension.
4. Les voies tertiaires et voies piétonnes qui seront représentés après constitution des blocs par les habitants.

F.2.2. Chapitre 2 : affectation

L'ensemble de la zone est destiné à l'intégration des équipements pour l'amélioration du tissu urbain d'Afan Mabe dans un premier temps, du cadre et des conditions de vie des habitants dans un second temps. De ce fait, il est subdivisé en dix-sept (17) blocs donc une zone marécageuse repartit sur les blocs 17, 11, 10, 9.

Le plan de zonage joint en annexe, sera lu de la manière suivante :

Article 5 : Espace vert (Zone marécageuse)

Cette Zone comporte plusieurs aménagements : Aire de jeux, Parc urbain, Forêt urbaine, Plateau sportif, Aire de restauration, Auberge, Potager urbain, parking.

Cette zone qui est principalement constitué de la servitude du cours d'eau, avec une largeur de vingt-cinq (25) mètres de part et d'autre de l'axe du cours d'eau et une longueur d'environ deux kilomètre (2 km). Elle est destinée à la construction des drains, d'ouvrage de franchissement, des aires de jeux, des pistes piétonnes, etc.

Article 6 : Zone de recasement

Le recasement de la population se fera sur la zone A de superficie huit mille deux cents soixante-neuf mètres carrés (8 269 m²). Dans cette zone, seront aménagés des espaces communs constitués des aires de stationnement, des aires de jeux et des jardins publics. C'est le seul espace prévu par les autorités pour le recasement des populations impactées. Les ménages désireux de s'installer ailleurs pourront le faire.

Article 7 : Zone bâtiments existants

Elle est constituée des logements de la zone, non détruits dans le cadre de cette restructuration. Ces logements devront se conformer aux articles 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 du cahier des charges.

F.2.3. Chapitre 4 : verdure et arborisation

Article 8 : Espace vert

La zone de verdure ou zone d'espace vert est une zone réservée aux jardins et promenades, forêt urbaine. Elle sera engazonnée et des arbres y seront plantés. Ces espaces seront aménagés dans la zone marécageuse.

Article 9 : Arborisation le long des voies à aménager

Des arbres à racines pivotantes et à forte floraison seront plantés sur le long des voies secondaires et tertiaires.

Article 10 : Arborisation

- Dans tous les blocs, les propriétaires devront planter au moins deux (02) arbres dans leur parcelle.

F.2.4. Chapitre 5 : le stationnement

Article 11 : Stationnement dans la zone de recasement

Dans la zone recasement chaque immeuble disposera de places de parking.

Article 12 : Stationnement le long des voies à aménager

Les places de stationnement payantes seront aménagées le long des voies secondaires. Compte tenu de l'emprise des voies ces parkings seront disposés en parallèles.

F.2.5. Chapitre 6 : gestion de la vie associative

Article 13 : Le Groupement d'initiative foncière urbain (GIFU)

Les propriétaires devront se constituer en GIFU dans le cadre du projet de restructuration de du quartier Afan-Mabe. À cet effet, Ce groupement aura pour rôle d'autoriser des morcellements aux occupants des dits terrains dans le cadre d'une négociation. Il aura également pour rôle l'aménagement des servitudes sur les grands titres et la libération des espaces pour les équipements collectifs.

Article 14 : Du syndicat des copropriétaires

Le syndicat des copropriétaires a pour objet la conservation de l'immeuble et l'administration des parties communes. Il devra également élaborer le règlement de copropriété et assurer son suivi.

Article 15 : Association des Résidents d'Afan-Mabe (ARAM)

Elle défend les intérêts des populations dans le cadre du projet de restructuration.

F.2.6. Chapitre 7 : dispositions finales

Article 16 :

Tout propriétaire d'un bâtiment existant non conforme aux dispositions du présent règlement est tenu d'y conformer ce dernier dès approbation et application du plan de restructuration de cette zone.

Article 17 :

Aucune construction provisoire ou définitive, aucune modification extérieure d'un bâtiment existant, aucune, installation matérialisée de façon permanente ou temporaire par l'occupation

d'une emprise de quelques dimensions que ce soit sur une parcelle de la zone d'Afan Mabe, ne peut être édiflée sans obtention préalable d'un permis de construire.

Article 18 :

Il est formellement interdit :

- De mutiler les arbres plantés le long des voies ;
- De détériorer les bornes, poteaux, lampadaires, points lumineux, fossés, talus et en général tout élément se trouvant sur toute la zone ;
- D'obstruer les caniveaux, les drains et les fossés ;
- De circuler en véhicule sur un chemin piétonnier ;
- De gâcher du béton ou de fabriquer des parpaings sur la chaussée ;
- Etc..., en application des dispositions légales

Article 19 :

Le présent règlement demeurera provisoire jusqu'à l'élaboration, la validation et l'application du Plan d'Occupation au Sol de la commune de cette zone.

G. CAHIER DES CHARGES (POUR LES CONSTRUCTIONS ENVISAGÉES DANS LE QUARTIER)

G.1.1 Chapitre 3 : les dispositions générales de construction

Article 20 : Objet

La restructuration aura un effet sur le quartier en général et les habitations en particulier. En effet, les bâtiments existants et les nouveaux bâtiments devront être conformes aux normes de constructions réglementées au Cameroun. Ces règles concernent le recul, la hauteur des bâtiments, la clôture, la couleur des bâtiments, les matériaux de construction et le système d'assainissement.

Article 21 : Emprise au sol des bâtiments

L'emprise globale des constructions projetées dans les zones réservées au recasement et ne pourra excéder 60% de la superficie totale de l'unité foncière.

Article 22 : Le Recul

1. Les façades principales de toutes les nouvelles constructions ainsi que celles des constructions existantes, donnant sur les voies de desserte intra quartier doivent être implantées à une distance des limites parcellaires égale à cinq (5) mètres.
2. S'agissant des voies tertiaires et des pistes piétonnes, les nouvelles constructions ou celles existantes devront être implantées à une distance des limites parcellaires égales à trois (3) mètres.
3. Une dérogation spéciale sera faite pour les habitats dont le recul a été utilisé pour l'aménagement des voies dans le cadre de cette opération de restructuration. Toutefois, elles devront autant que possible laisser au moins un (01) mètre entre le début de leur habitation et la fin des trottoirs.

Article 23 : Les hauteurs des bâtiments

Les hauteurs varient en fonction de la zone et du type de voie qui dessert l'habitation.

1. La hauteur minimale des bâtiments applicables le long des voies de transfert de trafic est de 12 mètres, équivalente à un rez-de-chaussée plus mezzanine, plus deux étages.
2. La hauteur minimale des bâtiments applicables le long des voies de desserte intra quartier est de 9 mètres, équivalente à un rez-de-chaussée plus mezzanine, plus un étage
3. La hauteur des bâtiments applicables dans la « zone de recasement » est de 13 mètres, soit rez-de-chaussée plus trois (03) étages.

Article 24 : Clôture

Il n'est fait aucune obligation de clore les parcelles. Lorsqu'elles existeront, elles devront être des clôtures filtrantes (qui permettent la ventilation horizontale naturelle à l'intérieur de la parcelle). La préférence est accordée à une clôture de deux (2) mètres composée d'un muret en parpaing d'un (1) mètre de hauteur et d'une grille en fer forgé d'un (1) mètre.

Article 25 : Couleur

Les couleurs admissibles s'agissant des murs des bâtiments seront le jaune soufre et le jaune aurore. Les couleurs devront être uniformes dans une zone ou le long d'une voie.

Article 26 : Matériaux de construction

1. La construction des bâtiments devra se faire en matériaux définitifs (parpaing, brique de terre).
2. Les matériaux de couverture doivent autant que possible, être de la tuile, du béton ou des tôles.

Article 27 : Assainissement de la zone

(1) Systèmes d'évacuation des eaux usées

- Les eaux pluviales des parcelles devront être conduites dans les caniveaux aménagés tout au long des voies et drainées vers le milieu naturel.
- L'évacuation des eaux usées domestiques se fera par un système d'assainissement individuel par le système de fosses septiques et puisard. Ces eaux sont essentiellement constituées des eaux vannes et des eaux usées. Les eaux Vannes seront traitées à l'intérieur des parcelles par l'aménagement des fosses septiques et la construction des latrines écologiques. Les eaux usées devront être évacuées sans stagnation. Ces

fosses septiques seront raccordées dans le réseau de drainage de la ville, dès que les réseaux secondaires et tertiaires seront mis en place par la Communauté Urbaine ;

(2) Gestion des déchets solides

Tout dépôt d'ordures devra se faire dans les bacs à ordures. Ils seront disposés le long des voies de desserte intra quartier.

Plan de Zonage de la Restructuration Urbaine

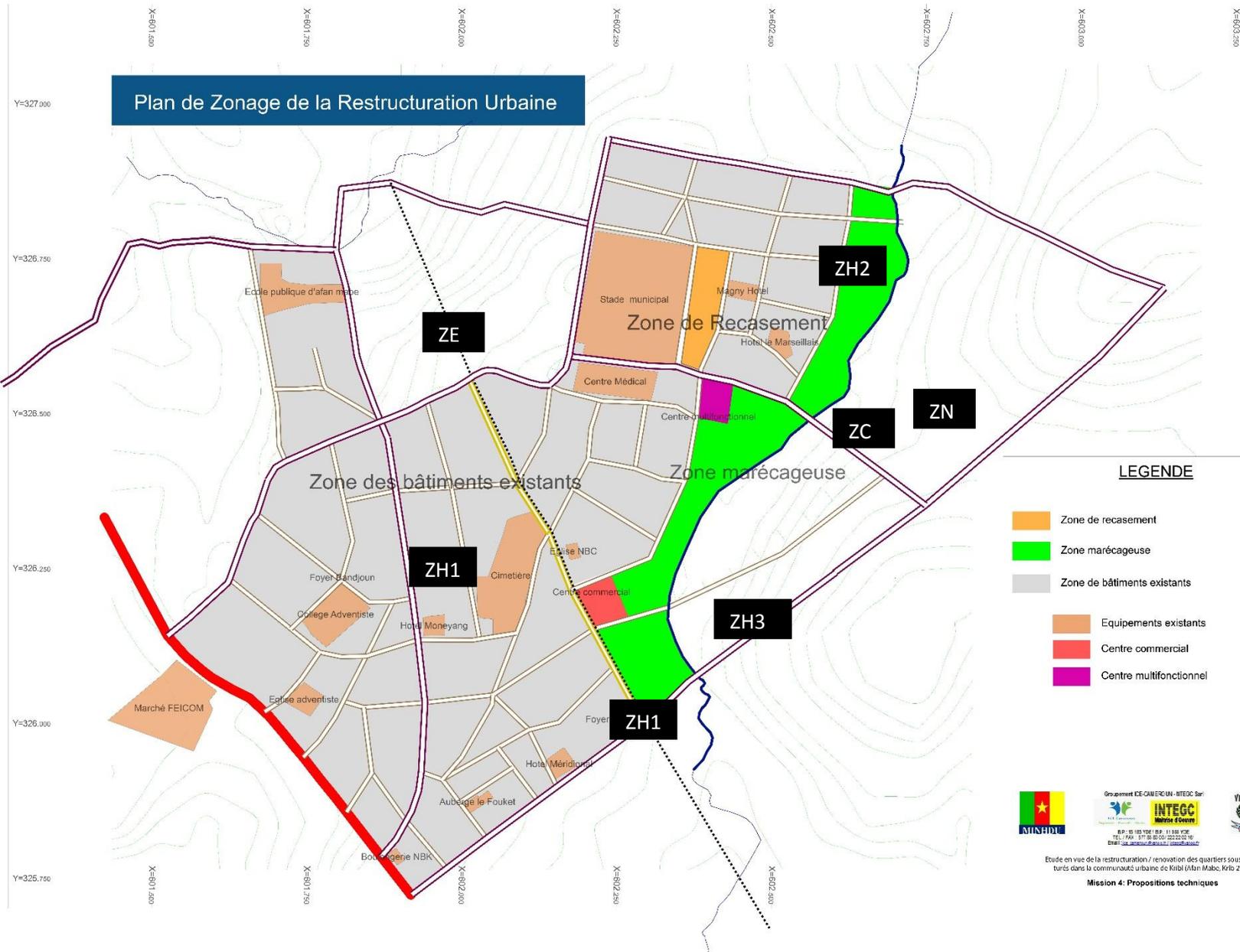


Tableau 26: Récapitulatif des zones et leurs caractéristiques

Type de Zone	Sous types	Codification	Description
Zone Résidentielle	Zone des bâtiments existants	ZH1	Emprise du sol : 0,4 et 0,7 COS entre 0,7 et 2,4 et 1< H<4niveaux
	Zone de recasement	ZH2 /ZH3	Emprise du sol : 0,5 et 0,8 COS entre 0,7 et 2,4et 2< H<4 niveaux
Zone d'équipement	Équipement scolaire	ZE	-
	Équipement religieux		
	Équipement touristiques		
	Équipement de loisir		
	Équipement culturel		
Zone commercial	Centre commercial	ZC	Activités commerciales de vente d'aliments Construction en matériaux provisoires
Zone Naturelle (Verte)	Zone marécageuse	ZN	Espace vert aménagé pour la détente et le loisir

CONCLUSION

La restructuration urbaine du quartier Afan Mabe a été retenue comme opération à mettre en œuvre pour l'amélioration de son tissu urbain. En effet, un certain nombre de travaux ont été identifiés quittant de l'aménagement des voies de desserte intra quartier à l'aménagement de la zone inondable passant par la densification à travers des logements collectifs.

Ce projet s'inscrit dans un contexte global d'urbanisation de la ville de Kribi. Au regard de vaste complexe industrialo-portuaire, les perspectives nous amènent à penser que la population du quartier, actuellement estimée à 16 700 habitants, devrait augmenter de 15 000 âmes en 2020. C'est dire au final que ce sont plus de 30 000 personnes qui bénéficieront directement des infrastructures mises en place dans le cadre de cette opération. Au-delà de ces bénéfices directs, il faut relever que le programme facilitera l'installation des activités économiques le long de voies structurantes programmées. Les activités économiques créées sur les voies structurantes permettront de créer environ 500 emplois permanents, en plus des emplois temporaires générées pendant les constructions. L'amélioration de la cohésion sociale, ainsi que la capacité de l'État et des collectivités locales à résorber le problème des bidonvilles dans le pays est un des impacts attendus de ce projet.

Le mécanisme institutionnel de mise en œuvre des activités programmées ici s'appuie sur les textes la décentralisation et le transfert des compétences et ressources du pouvoir central vers les collectivités locales décentralisées. C'est pour cela que le mécanisme adopté s'appuie sur trois acteurs clés : le MINHDU, la Communauté Urbaine de Kribi et la Commune d'Arrondissement de Kribi II, mais aussi sur l'ARAM. Le FEICOM qui a également financé la phase II du PPAB sera mis à contribution pour le financement de certaines activités sous maîtrise d'ouvrage de la Commune d'Arrondissement de Kribi II et la Communauté Urbaine de Kribi.

Le principal aspect négatif de cette étude est démolition de certaines constructions et donc le déplacement des ménages. C'est pour cette raison qu'un dossier préalable d'expropriation a été constitué, il a permis de recenser les ménages et les biens susceptibles impactés en attendant un travail plus minutieux de la commission d'évaluation. Les ménages vulnérables seront traités avec plus d'attention. Après avoir pris des dispositions adéquates (sociales, environnementales, etc.), les travaux projetés seront entièrement réalisés et le quartier Afan Mabe sera restructuré à travers un plan de restructuration et un règlement joint.