

**REPUBLIQUE DU CAMEROUN**

*Paix- Travail- Patrie*

-----  
**INSTITUT NATIONAL DE LA  
STATISTIQUE**  
-----



**REPUBLIC OF CAMEROON**

*Peace- Work- Fatherland*

-----  
**NATIONAL INSTITUTE OF  
STATISTICS**  
-----

**CONVENTION CADRE DE PARTENARIAT N°00468/C/MINHDU/SG DU 02  
JUILLET 2014  
CONTRAT N°0003655/MINHDU-INS DU 28 DECEMBRE 2016**



**COLLECTE DES DONNEES (SUR LE LOGEMENT ET LA PARCELLE A USAGE  
D'HABITATION) AUPRES DES ACTEURS DE LA PROMOTION IMMOBILIERE, MISE  
EN PLACE ET TEST D'UNE BASE DE MICRODONNEES SUR LA VOIRIE ET LES  
EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS DANS LES COMMUNES PILOTES DE YAOUNDE II  
ET PETE-BANDJOUN.**

## **RAPPORT DE MISE EN ŒUVRE**

Février 2017

## SOMMAIRE

<b>I-</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>2</b>
<b>II-</b>	<b>COMPREHENSION DES TERMES DE REFERENCE.....</b>	<b>3</b>
<b>II.1</b>	<b>LE CONTEXTE.....</b>	<b>3</b>
<b>II.2</b>	<b>LES OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DES DIFFERENTES           ACTIVITES .....</b>	<b>4</b>
<b>II.3</b>	<b>LES PRINCIPAUX LIVRABLES .....</b>	<b>7</b>
<b>III-</b>	<b>OBSERVATIONS SUR LES TERMES DE RÉFÉRENCES DES ACTIVITES ....</b>	<b>12</b>
<b>III.1.</b>	<b>LES OPPORTUNITES .....</b>	<b>12</b>
<b>III.2.</b>	<b>LES MENACES.....</b>	<b>12</b>
<b>III.3.</b>	<b>SUGGESTIONS .....</b>	<b>13</b>
<b>IV-</b>	<b>METHODOLOGIE .....</b>	<b>14</b>
<b>IV.1.</b>	<b>METHODOLOGIE DE COLLECTE DES DONNEES AUPRES DES           ACTEURS .....</b>	<b>14</b>
<b>IV.2.</b>	<b>DIAGNOSTIQUE DE L'ARCHITECTURE LOCALE DE COLLECTE ET DE           REMONTEE AUTOMATIQUE DE L'INFORMATION .....</b>	<b>19</b>
<b>IV.3.</b>	<b>MISE EN PLACE D'UNE BASE DE MICRODONNEES SUR LA VOIRIE ET           LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS DANS DEUX COMMUNES....</b>	<b>20</b>
<b>IV.4.</b>	<b>LE RENFORCEMENT DES CAPACITES .....</b>	<b>24</b>
<b>V-</b>	<b>MOYENS HUMAINS, LOGISTIQUES ET MATERIELS.....</b>	<b>27</b>
<b>V.1.</b>	<b>RESSOURCES HUMAINES.....</b>	<b>27</b>
<b>V.2.</b>	<b>MATERIELS ET LOGISTIQUES .....</b>	<b>27</b>
<b>VI-</b>	<b>CHRONOGRAMME DE MISE EN ŒUVRE DES ACTIVITES .....</b>	<b>28</b>
	<b>ANNEXES .....</b>	<b>47</b>
	<b>ANNEXE 1 : TERMES DE REFERENCE .....</b>	<b>47</b>
	<b>ANNEXE 2 : FEUILLES DE ROUTE DES GROUPES OPERATIONNELS .....</b>	<b>63</b>
	<b>ANNEXE 3 : LISTE DES INDICATEURS/VARIABLES .....</b>	<b>68</b>
	<b>ANNEXE 4 : LISTE EQUIPEMENTS .....</b>	<b>73</b>
	<b>ANNEXE 5 : LES STRUCTURES VISEES .....</b>	<b>76</b>
	<b>ANNEXE 6 : REFERENCES DE L'INS.....</b>	<b>77</b>

## **I- INTRODUCTION**

Dans le cadre de la convention de partenariat N°00460/C/MINHDU/SG du 02 juillet 2014 qui lie le Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain (MINHDU) et l'Institut National de la Statistique (INS), le Contrat d'Assistance Technique N°0003655/MINHDU/INS a été signé le 28 décembre 2016 pour la réalisation de quatre (04) activités à savoir :

- 1) la collecte des données auprès des acteurs publics et privés de la promotion immobilière dans vingt (20) villes, étape 3 de la phase 1 de l'étude sur l'offre et la demande en logements et parcelles à usage d'habitation au Cameroun ;
- 2) la mise en place et le test d'une base de microdonnées à travers une opération de collecte des données sur la voirie et les équipements socio-collectifs dans les communes pilotes de Yaoundé II et Pete-Bandjoun ;
- 3) le diagnostic de l'architecture locale de collecte et de remontée automatique de l'information dans 20 villes, en marge de la collecte des données auprès des acteurs de la promotion immobilière ;
- 4) le renforcement des capacités de certains personnels des services centraux et déconcentrés du MINHDU, ainsi que des mairies des villes pilotes devant abriter la collecte des données pour la mise en place de la base de microdonnées.

La mise en œuvre de ces activités impose que les termes de références soient davantage partagés entre les parties, afin que le Maître d'Ouvrage se rassure de :

- la compréhension qui y est faite ;
- la capacité du Maître d'Œuvre à pouvoir réaliser les activités de par la qualité de son offre technique, de ses moyens humains et logistiques et de ses références.

Ainsi, les lignes qui suivent abordent tour à tour ces différents aspects.

## **II- COMPREHENSION DES TERMES DE REFERENCE**

### **II.1 LE CONTEXTE**

Au Cameroun, les projections ciblent un taux d'urbanisation d'environ 60% d'ici 2020 (source : stratégie du sous-secteur urbain). En effet, du fait de la crise économique du milieu des années 80, les opérations de construction de logements par la filière institutionnelle sont restées marginales (SIC : environ 12 000 logements, MAETUR environ 50 000 parcelles). Par ailleurs, le désengagement progressif de l'Etat des secteurs de production à partir de 1986, les insuffisances en matières réglementaire et foncière, ainsi que les faiblesses et les dérives de la production privée de logements (spéculation foncière, coûts élevés des loyers, etc.) se traduisent aujourd'hui par un déficit criard de la production publique et privée en logements et parcelles sur les plans qualitatif et quantitatif (déficit en logements évalué en 2011 à un million d'unités), et par une difficulté manifeste à pouvoir s'offrir un logement décent ou une parcelle sécurisée à un coût convenable en ville. Ceci dans un contexte social et culturel caractérisé par :

(i) une population urbaine constituée en majorité de jeunes (25-35 ans) sans emplois, sous-employés ou exerçant dans le secteur informel (source : 3<sup>ème</sup> Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH)) ;

(ii) des revenus faibles pour bons nombres de ménages, alors incapables d'envisager l'achat d'un terrain légal ou d'un logement décent, et obligés de côtoyer la promiscuité dans des logements privés locatifs chers et indécents, ou de conquérir les zones non habitables pour s'offrir un abri ;-

Face à cette situation, le Gouvernement envisage pour les années à venir, l'élaboration d'un document de référence de sa politique en matière d'habitat. Pour cela, il a besoin des données actualisées sur l'offre (publique ou privée) et la demande solvable en qualité (taille, dimension, type) et en quantité. Les dernières études menées sur l'habitat remontent au début des années 1980 avec l'élaboration du SDU de Douala et Yaoundé. Les données du 3<sup>ème</sup> RGPH ne renseignent pas sur les éléments clés de programmation des logements et parcelles.

D'où l'identification par le MINH DU d'une étude sur l'offre et la demande en logements et parcelles à usage d'habitation, à l'effet de rendre la politique en matière d'habitat plus efficace. Ladite étude a démarré en 2015 avec l'exploitation des données existantes dans la banque des données de l'INS et au MINH DU (étape 1), l'enquête auprès des ménages (étapes

2) en marge de l'enquête complémentaire à la quatrième Enquête Camerounaise Auprès des Ménages (EC-ECAM4) en 2016.

Les résultats de l'enquête auprès des acteurs publics et privés de la promotion immobilière prévue en 2017 dans le cadre du présent contrat permettront de compléter les données collectées jusque-là, pour mieux apprécier le jeu de l'offre et de la demande en logements et parcelles à usage d'habitation au Cameroun. Cette enquête sera également saisie comme une opportunité pour poser un diagnostic de l'architecture locale de collecte des données et de remontée de l'information dans les vingt villes concernées.

Par ailleurs, dans le but de pouvoir gérer spatialement les villes à moyen terme, le MINH DU a inscrit en 2015 dans la Stratégie Nationale de Développement de la Statistique de deuxième génération (SND2), la réalisation d'un Système d'Information Géographique (SIG) à partir de 2017. Pour y parvenir, il s'est résolu dans un premier temps et avec l'accompagnement de l'INS, à mettre en place une base de microdonnées qui sera testée par les données collectées dans deux communes pilotes.

## **II.2 LES OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS DES DIFFERENTES ACTIVITES**

### **ACTIVITE 1: Collecte des données sur le logement et la parcelle à usage d'habitation auprès des acteurs publics et privés de la promotion immobilière**

La collecte des données auprès des acteurs se déroulera dans vingt (20) villes, dont les 14 communautés urbaines et les villes de Buéa, Dschang, Kumbo, Yagoua, Mbalmayo et Guider.

De manière générale, cette collecte se situe dans la continuité de la recherche documentaire qui, faute de moyen, s'est limitée en 2016 à l'exploitation des données disponibles au MINH DU et dans la banque de l'INS.

Elle a pour but de compléter le diagnostic de la situation de l'offre et la demande en logements et parcelles à usage d'habitation au Cameroun, à l'effet de rendre plus exhaustif l'analyse du phénomène étudié.

Il s'agira notamment de :

- présenter un état des lieux du parc de logements et des parcelles à usage d'habitation existant ;

- calculer des indicateurs et les intégrer dans la base de données du MINH DU ;
- analyser les indicateurs produits sous l'angle de l'offre et de la demande (potentielle et solvable) en logements et parcelles à usage d'habitation au Cameroun.

Les résultats attendus sont les suivants :

- un état des lieux du parc de logements et de parcelles à usage d'habitation existant est présenté ;
- les indicateurs collectés sont calculés et intégrés dans la base de données du MINH DU ;
- les indicateurs sont analysés sous l'angle de l'offre et de la demande en logements et parcelles à usage d'habitation au Cameroun.

**ACTIVITE 2: Mise en place d'une base de microdonnées et test à travers une opération de collecte des données géo-référencées sur la voirie et les équipements socio-collectifs publics et privés dans les communes pilotes de Yaoundé II et Pété-Bandjoun**

Cette activité a pour objectif global de mettre en place une base de microdonnées pour pouvoir développer la base de données du MINH DU.

De manière spécifique, il sera question de :

- proposer une architecture de la base de microdonnées ;
- collecter les données et tester le système d'information du MINH DU;
- faire fonctionner de manière optimale le système d'information au niveau des mairies et des services centraux et déconcentrés du MINH DU concernés;
- renforcer les capacités des personnels du MINH DU (services centraux et déconcentrés) et des communes concernées en matière de collecte, de traitement, d'analyse et de mise à jour des données.

Les résultats attendus de l'activité se déclinent comme suit :

- une architecture de la base de microdonnées est proposée;
- les données sont collectées et le système d'information du MINH DU (micro et macrodonnées) est testé;
- le système d'information fonctionne de manière optimale (avec le règlement au niveau minimal des défaillances) au niveau des mairies et des services centraux et déconcentrés du MINH DU concernés ;
- les personnels du MINH DU et des communes concernées sont aptes en matière de collecte, de traitement, d'analyse et de mise à jour des données.

### **ACTIVITE 3: Diagnostic de l'architecture locale (14 communautés urbaines du Cameroun) de collecte des données et de remontée automatique de l'information**

L'objectif de cette activité est de structurer le dispositif local de production, d'archivage et de remontée des informations requises par le MINH DU pour alimenter sa base de données.

De manière spécifique, il s'agira de :

- dresser un état des lieux sur la création et le fonctionnement ou non des commissions de délivrance des actes d'urbanisme ;
- questionner le niveau de connaissance et les méthodes en matière de collecte, de mise à jour et d'archivage des données sur l'urbain, au niveau des communautés urbaines et des services déconcentrés du MINH DU;
- échanger avec les maires sur les procédures de délivrance des actes d'urbanisme ;

Les résultats attendus sont les suivants :

- un état des lieux sur la création et le fonctionnement des commissions de délivrance des actes d'urbanisme est dressé ;
- le niveau de connaissance sur les méthodes de collecte, d'archivage et de mise à jour des données sur l'urbain sont connus, au niveau des communautés urbaines et des services déconcentrés du MINH DU;
- les maires sont sensibilisés sur les procédures de délivrance des actes d'urbanisme.

### **ACTIVITE 4: Renforcement des capacités du personnel du MINH DU et des communes pilotes**

De manière générale, le renforcement des capacités des personnels des services centraux et déconcentrés du MINH DU, ainsi que ceux des mairies devra permettre aux bénéficiaires d'être aptes à la collecte, à l'exploitation et au traitement des données statistiques et spatiales, à la manipulation des outils informatiques acquis par le MINH DU dans le cadre du Développement des secteurs Urbain et de l'Approvisionnement en Eau (PDUE).

Plus spécifiquement, il s'agira de former sur :

- la réalisation d'une collecte des données (de l'étape préparatoire à l'exécution sur le terrain) ;
- l'exploitation des données et la production des indicateurs ;
- la modélisation d'une base de microdonnées ;
- l'intégration des données dans un SIG, le géocodage et la production des cartes thématiques ;

A terme, les récipiendaires devront :

- s'être appropriés des théories et pratiques en matière de collecte des données ;

- manipuler les logiciels de saisie (Cspiro), de traitement des données statistiques (Spss, Excel) et cartographique (Arcgis) ;
- dupliquer l'opération (sur les plans méthodologique et technique) dans les autres villes/communes de tailles comparables ;
- mettre à jour le système d'information statistique et spatial du MINH DU.

### II.3 LES PRINCIPAUX LIVRABLES

Les livrables attendus sont consignés dans le tableau suivant :

Nature des Documents	Contenu	Nombre d'exemplaires	Délai de remise (mois)	Délai de validation (mois)
<i>Rapport de mise en œuvre</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compréhension et observations sur les TDR ;</li> <li>- Choix méthodologiques détaillés;</li> <li>- Ressources humaines et matérielles à mobiliser (personnel clé, logistiques...)</li> <li>- Chronogramme des activités ;</li> <li>- Modules de formation, détails méthodologiques et critères d'évaluation;</li> <li>- Autorisation du Ministère des Marchés Publics (MINMAP).</li> </ul>	05	1.5 mois après le démarrage	0.5
<b><u>ACTIVITE 1 : COLLECTE DES DONNEES AUPRES DES ACTEURS PUBLICS ET PRIVES DE LA PROMOTION IMMOBILIÈRE</u></b>				
<i>Rapport d'analyse</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Types, caractéristiques (quantité, qualité), mode d'accès, statuts d'occupation (locataire, propriétaire, titre foncier, Permis de Construire et d'Implanter, contrat de bail) et évolution des prix des logements publics et privés disponibles et des</li> </ul>	10	4 mois après approbation du rapport de mise en œuvre	0.5



Nature des Documents	Contenu	Nombre d'exemplaires	Délai de remise (mois)	Délai de validation (mois)
	<p>parcelles;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Situation du financement (public et privé) du logement et de la parcelle au Cameroun (les banques, les modes d'accès au crédit, les cibles, la clientèle, les besoins, les difficultés, les perspectives....);</li> <li>- Situation de l'industrie de BTP formel et informel (réglementation, types/qualité des prestations en matière de logements, volume des réalisations, coûts pratiqués, catégorie socio-professionnelle de la clientèle, difficultés, perspectives...), des corps de métier formel et informel du BTP;</li> <li>- variétés, origine, disponibilité et évolution du coût des matériaux de construction ;</li> <li>- logements et parcelles publics et privés disponibles par acteur/promoteur, prix ;</li> <li>- difficultés du secteur de la promotion immobilière, la demande, les sources de financement, les perspectives ;</li> <li>- Fichier des indicateurs calculés ;</li> <li>- difficultés rencontrées ;</li> <li>- perspectives.</li> </ul>			

**ACTIVITE 2 : MISE EN PLACE D'UNE BASE DE MICRODONNÉES ET TEST À TRAVERS UNE COLLECTE DES DONNÉES GÉO-RÉFÉRENCÉES SUR LA VOIRIE ET LES**

Nature des Documents	Contenu	Nombre d'exemplaires	Délai de remise (mois)	Délai de validation (mois)
<b>ÉQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS PUBLICS ET PRIVÉS DANS LES COMMUNES PILOTES DE YAOUNDÉ II ET PETE-BANDJOUN</b>				
<b>Rapport d'analyse des besoins</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Démarche observée, Difficultés rencontrées, commentaires et suggestions;</li> <li>- Liste des indicateurs et des variables correspondant aux besoins;</li> <li>- Fiches d'enquête.</li> </ul>	05		
<b>Document de métadonnées des indicateurs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fichier provisoire des indicateurs calculés ;</li> <li>- Résultats de l'analyse de l'existant ;</li> <li>- Cartes thématiques ;</li> <li>- Maquettes des tableaux et graphiques ;</li> <li>- Fiches techniques des variables ;</li> </ul>	10	1 mois après approbation du rapport de mise en œuvre	0.5
<b>Rapport de l'étude</b>	<p><u>Volet « collecte des données »</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- métadonnées des indicateurs mis à jour ;</li> <li>- Outils de collecte ;</li> <li>- Plaquettes et principaux résultats.</li> <li>- Procédures de collecte, de mise à jour des données, de consultation du système, d'analyse thématique, de production des cartes, d'interprétation et de remontée automatique de l'information</li> </ul> <p><u>Volet « renforcement des capacités »</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenu des modules de formations dispensés ;</li> <li>- Fiches d'évaluation des bénéficiaires ;</li> <li>- Limites de la méthode utilisée;</li> </ul>		1 mois après approbation du rapport provisoire	0.5

<b>Nature des Documents</b>	<b>Contenu</b>	<b>Nombre d'exemplaires</b>	<b>Délai de remise (mois)</b>	<b>Délai de validation (mois)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Difficultés rencontrées, commentaires et suggestions.</li> <li>-</li> </ul>			
<b>Base de données du MINH DU fonctionnelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Outils de collecte ;</li> <li>- Fichier des métadonnées sur les indicateurs calculés ;</li> <li>- cartes numérisées;</li> </ul>		1 mois après approbation du rapport définitif	
<p align="center"><b><u>ACTIVITÉ 3: DIAGNOSTIC DE L'ARCHITECTURE LOCALE DE COLLECTE ET DE REMONTÉE AUTOMATIQUE DE L'INFORMATION DANS LES 14 COMMUNAUTÉS URBAINES DU CAMEROUN.</u></b></p>				
<b>Rapport de l'opération « test »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guides d'entretien ;</li> <li>- Etat des lieux par commune ; (acteurs en présence, fonctionnement, acquis contraintes, motivations...) ;</li> <li>- Procédures de collecte, de traitement, de mise à jour, d'analyse et de remontée de l'information ;</li> <li>- Difficultés rencontrées, limites de la démarche méthodologique ;</li> <li>- Commentaires et suggestions.</li> </ul>	05		
<b>Rapport diagnostique (étape 1)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guides d'entretien ;</li> <li>- Etat des lieux par communauté urbaine (acteurs en présence, fonctionnement, acquis contraintes, motivations...) ;</li> <li>- Analyse de la situation ;</li> <li>- Difficultés rencontrées, limites de la démarche méthodologique ;</li> <li>- Commentaires et suggestions.</li> </ul>	05		

Nature des Documents	Contenu	Nombre d'exemplaires	Délai de remise (mois)	Délai de validation (mois)
<b><u>ACTIVITE 4: RENFORCEMENT DES CAPACITES DU PERSONNEL DU MINH DU ET DES MAIRIES PILOTES</u></b>				
<b><i>Certificat de fin de formation</i></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nom (s) et prénom (s)</li> <li>- Modules</li> <li>- Spécialités</li> <li>- Mention</li> <li>- Date</li> </ul>			

### **III- OBSERVATIONS SUR LES TERMES DE RÉFÉRENCES DES ACTIVITES**

Les termes de références des activités ont été conjointement validés avant la signature du contrat. Ainsi, les principales observations de l'INS ont été prises en compte.

La mise en œuvre des activités s'appuiera sur plusieurs opportunités, mais feront également face à des menaces qui pourraient rallonger les délais d'exécution.

#### **III.1. LES OPPORTUNITES**

Les opportunités qui devraient être exploitées sont les suivantes :

- la disponibilité de la carte numérisée de la commune de Pète-Bandjoun élaborée en 2016 par l'INS, suivant les exigences techniques du MINH DU ;
- la disponibilité des appareils GPS au MINH DU en nombre suffisant pour l'opération;
- la disponibilité d'une licence du logiciel ArcGis au MINH DU, sur lequel le personnel a déjà été formé ;
- les ressources humaines mobilisées en supplément par le MINH DU dans le cadre de la pré-enquête auprès des acteurs du logement, qui permettront de réduire les délais de réalisation de ladite activité ;
- la présence des responsables du suivi des activités de la convention MINH DU-INS au sein de l'équipe projet, qui encadrent le déroulement des activités et la production des rapports ;
- le choix de la commune de Yaoundé 2, qui va permettre à l'ensemble du personnel du MINH DU désigné de s'impliquer dans l'ensemble des activités, tant au bureau que sur le terrain.

#### **III.2. LES MENACES**

La mise en œuvre des activités pourrait être compromise par :

- les retards dans le déblocage des fonds et dans la validation des documents techniques et des rapports ;
- le nombre important d'indicateurs ou des variables à collecter, au regard du calendrier des prestations, défini en son temps en fonction de l'enveloppe disponible.

### **III.3. SUGGESTIONS**

Au regard de ces menaces, il est suggéré au MINH DU de réduire la liste des indicateurs à renseigner, en se limitant aux plus pertinents.

## IV-METHODOLOGIE

La mise en œuvre de chaque activité se fera suivant une méthodologie bien précise.

### IV.1. METHODOLOGIE DE COLLECTE DES DONNEES AUPRES DES ACTEURS

#### 1. a. Couverture géographique de l'enquête

La collecte de données auprès des acteurs se fera dans vingt (20) villes dont les 14 communautés urbaines et les villes de Buéa, Dschang, Kumbo, Yagoua, Mbalmayo et Guider. Les 14 communautés urbaines sont : Yaoundé, Douala, Ebolowa, Kribi, Limbé, Kumba, Bamenda, Nkongsamba, Edéa, Bertoua, Bafoussam, Garoua, Maroua et Ngaoundéré.

**Tableau 1** : Répartition du nombre de ville d'enquête suivant la région.

Région	Nombre de villes
Adamaoua	1
Centre	2
Est	1
Extrême-Nord	2
Littoral	3
Nord	2
Nord-Ouest	2
Ouest	2
Sud	2
Sud-Ouest	3
<b>Total</b>	<b>20</b>

#### 1. b. Travaux préparatoires

Les travaux préparatoires consisteront à :

- élaborer une méthodologie de collecte ;
- Elaborer un plan de collecte des données, assorti des indicateurs, des variables à collecter et des différentes sources ;
- élaborer les questionnaires et guides d'entretiens ;

### **1. c. Pré-enquête dans la ville de Yaoundé**

Un petit échantillon représentatif sera tiré parmi les acteurs visés dans la ville de Yaoundé dans le but de tester les outils de collecte (questionnaires, guides d'entretien ; etc.) afin de maximiser les chances de réussite de l'opération dans les vingt villes.

De manière spécifique, cette pré-enquête va permettre de :

- tester les questionnaires et guides d'entretiens ;
- organiser le déploiement des équipes sur le terrain ;
- collecter les données auprès des administrations centrales des acteurs publics et privés ;
- organiser une rencontre avec le maire de la commune de Yaoundé II et les délégations régionales et départementales du MINH DU du Centre, pour un diagnostic du dispositif local de production, d'archivage et de remontée des informations requises par le MINH DU ;
- calculer les indicateurs issus de cette collecte ;
- évaluer la charge de travail au niveau des 20 villes retenues.
- identifier les acteurs et points focaux dans les 20 villes.

A l'issue de la pré-enquête, les instruments de collecte seront amendés et validés. Les observations enregistrées lors de la pré-enquête seront aussi prises en compte pour mieux organiser la collecte au niveau des 20 villes.

### **1. d. Collecte de données dans les 20 villes et personnels de collecte**

Dans chaque ville de collecte, les acteurs publics et privés qui agissent dans l'offre et la demande en logements et parcelles à usage d'habitation seront identifiés et classés selon leurs domaines d'intervention : offre de logements et/ou parcelles, construction, financement des logements et/ou parcelles. Ces acteurs sont par exemple : le MINH DU, le MINDCAF, la SIC, la MAETUR, la MIPROMALO, les Communautés urbaines, les Communes/Mairies, le Crédit Foncier du Cameroun, les banques, les micro-finances, les industries de BTP, les Quincailleries, les Cabinets de notaire, les agences Immobilières, etc.

Cette liste pourra être mise à jour sur le terrain par la méthode « Boule de neige » qui consiste, après avoir identifié un acteur, prendre des informations auprès de ce dernier pour identifier d'autres acteurs.

Pour chaque acteur identifié, selon le domaine de compétence, un questionnaire lui sera administré. Il est recommandé de rencontrer le responsable de la structure qui peut répondre



lui-même au questionnaire, ou faire désigner la personne la mieux indiquée pour répondre au questionnaire. Par ailleurs, un questionnaire valide devra avoir le cachet de la structure ou de l'acteur concerné. Tous les acteurs identifiés et localisés devront être enquêtés.

Pour ce qui est particulièrement des coûts des matériaux de construction et des coûts estimatifs de construction des logements types, les résultats obtenus dans le cadre d'un travail pionnier sur l'Indice du Coût de Construction (ICC) réalisé en 2008 et 2009 par l'Institut National de la Statistique, seront exploités.

En 2008, un panier de matériaux de construction représentatif de la construction d'un logement type avait été constitué suivant une nomenclature bien élaborée. Compte tenu des moyens limités disponibles pour la présente enquête, il ne serait pas possible de procéder à une méthodologie rigoureuse de collecte de prix des matériaux de construction. A cet effet, deux scénarii sont proposés.

**Le premier scénario** consisterait, à partir du panier des matériaux de construction de 2008 (à actualiser en 2017), de relever des prix aux points de vente les plus achalandés de chaque ville d'enquête. Les types de points de vente sont : les grandes, moyennes et petites quincailleries, les boutiques spécialisées, les dépôts de bois, les carrières/dépôts de sable et de pierre. Cependant, afin de garantir la robustesse du prix, un minimum de nombre de relevés de prix par matériau est préconisé. Ce scénario nécessite les moyens financiers et un personnel de collecte bien formé pour sa mise en œuvre.

**Le deuxième scénario** consisterait à utiliser des proxys, les variations de l'indice des prix à la consommation finale des ménages entre 2011 et 2017 de 3 sous-groupes de la fonction 4 « logement, eau, électricité, gaz et autres combustibles ». Ces sous-groupes sont : « loyers effectivement payés par les locataires », « fournitures pour travaux d'entretien et de réparation des logements » et « services concernant l'entretien et les réparations du logement ». Ainsi, à partir des coûts des matériaux de construction, coût de construction des logements type et coût de la main d'œuvre obtenus en 2009 dans le cadre de l'ICC, il serait possible de déduire les coûts en 2017. Ce scénario est moins coûteux et ne donne que les prix estimatifs. On pourrait émettre un peu de réserve sur les prix obtenus par le scénario 2, car ne résultant pas d'une collecte effective en 2017.

La saisie des données collectées auprès des acteurs (hormis matériaux de construction) sera faite sur le terrain par l'équipe de collecte au fur et à mesure qu'elles seront collectées.

Les fiches de collecte et le fichier de données saisies seront progressivement envoyés au groupe de travail portant l'activité, pour le traitement de données.

De manière globale, l'équipe conjointe devant intervenir dans le déroulement de l'activité de collecte des données auprès des acteurs comprend soixante et neuf (69) personnes, réparties comme suit :

- supervision et contrôle des activités: 5 personnes ;
- chauffeurs pour supervision et contrôle des activités : 2 personnes ;
- sensibilisation administrative aux niveaux central et local dans 20 villes : 30 personnes, dont 10 Chefs d'Agences Régionales de l'INS, 10 Délégués Régionaux du MINH DU et 10 Délégués Départementaux du MINH DU des villes concernées par la collecte ;
- supervision technique : 10 personnes
- facilitateurs à la collecte de données dans les régions : 22 personnes.

Les rôles et responsabilités de chaque intervenant dans la collecte de données sont les suivants :

<b>Personnel de collecte</b>	<b>Responsabilités</b>
Equipe conjointe de supervision et de contrôle	L'équipe conjointe de supervision et de contrôle assure la supervision générale de la collecte. Elle veille au respect des termes de référence. Elle s'assure que la collecte se passe dans de bonnes conditions et dans le timing.
Chauffeurs pour l'équipe conjointe de supervision et de contrôle	Ils sont chargés de conduire l'équipe de supervision et de contrôle dans le cadre de leur mission.
Equipe en charge de la sensibilisation administrative	Elle est chargée d'informer les autorités administratives des régions, afin d'obtenir les messages portés à adresser aux différents acteurs. Par ailleurs, elle facilite l'identification et la rencontre avec les acteurs. Elle intervient dans la résolution d'éventuelles difficultés rencontrées lors de la collecte au niveau déconcentré.
Equipe de supervision technique	Elle est chargée de la supervision de la collecte sur le terrain. A cet effet, elle organise la collecte au niveau des régions, contrôle les fiches de collecte remplies et les fichiers de données saisies, transmet ces fiches et fichiers à la coordination et à l'équipe de traitement de données. Elle aide les facilitateurs de collecte de données des régions dans la résolution d'éventuelles difficultés rencontrées sur le terrain. Elle rend compte à la coordination, de l'état d'avancement de la collecte
Facilitateurs à la collecte des données dans les régions	Ils sont chargés de la collecte de données auprès des acteurs publics et privés de la promotion de l'immobilier et des parcelles, de la saisie des données, de l'acheminement des questionnaires remplis et des fichiers de saisie aux superviseurs techniques. Douze d'entre eux travailleront dans les villes chefs-lieux de régions et dix autres dans les villes hors des chefs -lieux de régions.

**Tableau 2** : Répartition des superviseurs techniques et facilitateurs à la collecte selon la région

Région	Facilitateurs à la collecte de données dans les chefs-lieux des régions	Facilitateurs à la collecte de données hors des chefs-lieux des régions	Total des facilitateurs à la collecte	Superviseurs techniques
Adamaoua	1	0	1	1
Centre	1	1	2	1
Est	1	0	1	1
Extrême-Nord	1	1	2	1
Littoral	3	2	5	1
Nord	1	1	2	1
Nord-Ouest	1	1	2	1
Ouest	1	1	2	1
Sud	1	1	2	1
Sud-Ouest	1	2	3	1
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>10</b>

### 1. e. Indicateurs à produire

Globalement, les indicateurs à calculer portent sur :

- les caractéristiques (quantité, qualité,) et types des logements disponibles ;
- les caractéristiques des parcelles disponibles (superficies, statut, état) ;
- les modes d'accès aux logements publics et privés et coûts estimatifs ;
- les modes d'acquisition des parcelles et coûts estimatifs ;
- les difficultés du secteur de la promotion immobilière ;
- les structures et conditionnalités des partenariats d'échanges de données ;
- les réglementations sur l'industrie de BTP (formel et informel), les corps de métier du BTP (formel et informel) ;
- les variétés, origine, coûts et évolution du coût des matériaux de construction.

Un document exhaustif sera produit par le groupe de travail spécialisé et soumis à la validation du comité consultatif.

### 1. f. Exploitation des données et production du rapport d'analyse

Les données seront saisies sur CSpro, puis exportées vers SPSS ou EXCEL selon l'analyse ou l'indicateur souhaité.

Suivant le plan de tabulation pour l'analyse, les tableaux seront produits. Ces résultats seront présentés dans un rapport d'analyse.

Le plan du rapport d'analyse de la collecte de données auprès des structures va épouser le plan du rapport final sur l'offre et la demande des logements et parcelles à usage d'habitation. Cependant, dans chaque chapitre, seuls les aspects sur la collecte des données auprès des

structures seront abordés. Cela permettra plus tard de produire facilement le rapport final de l'étude sur l'offre et la demande en logements et parcelles à usage d'habitation au Cameroun.

La structure dudit rapport est la suivante :

- Chapitre 1 : Introduction générale ;
- Chapitre 2 : Cadre juridique et réglementaire ;
- Chapitre 3 : Cadre conceptuel et méthodologie ;
- Chapitre 4 : Marché du logement et de la parcelle ;
- Chapitre 5 : Offre de logements et parcelles ;
- Chapitre 6 : Demande en logements et parcelles ;
- Chapitre 7 : Financement du logement et des parcelles ;
- Chapitre 8 : Infrastructures pour le logement ;
- Chapitre 9 : Industrie de la construction et matériaux de construction ;
- Chapitre 10 : Recommandations et perspectives.

**N.B :** Les aspects sur la demande de logements et parcelles ne pourront pas être abordés en profondeur à partir de données collectées auprès des acteurs.

## **IV.2. DIAGNOSTIQUE DE L'ARCHITECTURE LOCALE DE COLLECTE ET DE REMONTEE AUTOMATIQUE DE L'INFORMATION**

Le diagnostic de l'architecture locale de collecte et de remontée automatique de l'information consiste à faire un état des lieux de l'architecture de collecte des données requises par le MINH DU, des villes (communautés urbaines et services déconcentrés du MINH DU) vers les services centraux du MINH DU, pour envisager la mise en place d'un schéma réel et pratique d'alimentation de la base de données, de collecte et de remontée de l'information sur les actes d'urbanisme et autres données simples.

Au cours de **la phase préparatoire de cette activité**, les guides d'entretien seront produits à l'adresse des services déconcentrés du MINH DU, des communautés urbaines et de quelques Organisations de la Société Civile recensées à l'avance.

**La phase d'exécution** se déroulera comme suit

- la collecte de données sur le terrain : mener des entretiens avec les cibles (mairies, les services déconcentrés du MINH DU et certaines Organisations de la Société Civile) sur la base des questionnaires et guides d'entretiens, conçus de manière à répondre aux objectifs de l'enquête ;
- l'exploitation et l'analyse des données du diagnostic : à l'issue de l'entretien, le personnel de collecte devra exploiter les données pour ressortir les pratiques partagées, les cibles et la logique qui découlerait des pratiques individuelles ;

- la production du rapport diagnostique : à partir des objectifs de l'enquête, découleront un ensemble d'indicateurs à mesurer pour un contenu conforme aux termes de références.

#### **IV.3. MISE EN PLACE D'UNE BASE DE MICRODONNEES SUR LA VOIRIE ET LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS DANS DEUX COMMUNES**

Cette activité sera réalisée en deux volets : la conception de la base et la collecte des données en vue du test de la base de données ainsi mise en place.

##### **3. A. CONCEPTION DE LA BASE DE MICRODONNEES**

###### **i. Spécification des besoins et identification des variables**

Au cours de la spécification des besoins, il sera question de :

- s'approprier les activités quotidiennes des différents services du MINH DU et les analyser pour en extraire les besoins ;
- connaître le fonctionnement actuel du système d'information statistique du MINH DU ;
- analyser la structure et le contenu de la base de macrodonnées existante ;
- affiner le choix du support SIG adéquat pour préparer la fusion des deux bases de données (macro et micro) en un système d'informations unique;
- traduire les besoins formulés en indicateurs ;
- dresser un répertoire de l'ensemble des indicateurs, les apurer et les décomposer en variables primaires.

Pour y arriver, une équipe spécialisée de dix (10) personnes se déploiera dans les différentes directions et structures sous-tutelles du MINH DU pour une séance de travail techniquement guidée, suivant un calendrier arrêté à l'avance avec les différents responsables de structure.

Une liste des structures ciblées sera conjointement arrêtée sur la base de l'organigramme du MINH DU.

Pour les indicateurs qui n'auront pas pu être collectées lors de ce passage, les fiches de collecte seront élaborées et introduites auprès des structures productrices.

###### **ii. Modélisation de la base de microdonnées**

La Modélisation consistera à décrire de manière visuelle et graphique les besoins et les solutions fonctionnelles et techniques du projet logiciel. A cet effet, le langage UML (Unified Modeling Language) qui sera utilisé passe par plusieurs étapes à savoir :

- **la définition des cas d'utilisation**

Il s'agira d'identifier toutes les possibilités d'interaction entre le système et les acteurs (intervenants extérieurs au système), à travers un diagramme des cas d'utilisation.

- **l'élaboration d'un catalogage de données**

Sur la base des indicateurs, un catalogue de données thématiques sera élaboré. Chaque élément devra être caractérisé par:

- le nom de l'entité ;
- un titre ;
- un résumé ;
- la description ;
- les mots clés ;
- lieu clé ;
- la forme géométrique ;
- etc.

- **l'élaboration d'un modèle conceptuel de données**

Il s'agira de réaliser une représentation graphique et structurée des informations mémorisées par le système d'information à travers le principe entités/association décliné comme suit :

- mise en place de règles de gestion ;
- élaboration du dictionnaire des données ;
- recherche des dépendances fonctionnelles entre ces données ;
- élaboration du Modèle Conceptuel des Données (MCD) (création des entités, des associations, puis ajout des cardinalités).

### **iii. Architecture du système et outil de réalisation**

- **Architecture du système**

Le système à développer sera basé sur une architecture 3-tiers dont les rôles sont définis ainsi qu'il suit :

- La **présentation** (la vue) des données, qui correspond à l'affichage, pour le dialogue avec l'utilisateur ;
- Le **traitement des données (le métier)**, qui correspond à l'ensemble des opérations que l'application opère sur les données en fonction des requêtes des utilisateurs ;
- L'**accès aux données**, qui correspond aux données qui sont dans une base de données à référence spatiale.

- **Logiciel de réalisation**

Pour mettre en place la base des données, les logiciels ci-après seront utilisés:

- **Win design**, pour la représentation des Use Case, du diagramme de collaboration du MCD et la génération des scripts ;
- **Arc Gis**, pour le traitement cartographique ;
- **Geo Server**, comme serveur de cartographie ;
- **Apache**, comme serveur web ;
- **Postgres 9.x**, comme le SGBD, avec son module spatial (**Postgis**) ;
- **PHP, javascript** pour l'interface.

En attendant la phase de l'analyse de l'existant et des besoins, il est entendu que l'architecture proposée devra être compatible à l'existant, tester avec succès au niveau des services centraux et déconcentrés en termes de mise à jour et remontée automatique des informations.

### **3. b. COLLECTE DES DONNEES GEO-REFERENCEES SUR LA VOIRIE ET LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS PUBLICS ET PRIVES DANS DEUX COMMUNES**

La présentation de l'opération de collecte de données sur le terrain oblige à décliner le champ de collecte, l'origine des cartes à utiliser, la méthode de traitement des images satellitaires et la démarche de cartographie participative.

#### **i. Champ et unité de collecte**

Les unités de collecte sont de deux types et répondent à deux méthodes de collecte distinctes :

- La première unité est la **structure bâtie** qui représente l'ensemble des constructions observées dans la zone géographique considérée. Elle peut être utilisée à des fins de production ou d'habitation, ou même les deux. Ainsi, toutes celles-ci seront prises en compte et traitées différemment. Les structures bâties seront captées par le traitement des images satellitaires. Leur analyse va constituer la base de l'identification des bidonvilles.
- La seconde unité est **la voirie** assortie des équipements urbains. La voirie concernée est celle qui structure le territoire communal et dessert les ménages. La mesure du linéaire (tracé) de la voirie se fera en machine.

#### **ii) Acquisition et traitement des images satellitaires**

Pour la commune de Pète bandjoun, l'image qui sera utilisée sera celle réalisée en 2016 par l'Institut National de Cartographie (INC), sous la commande du MINH DU. En ce qui concerne l'image de la commune de Yaoundé II, la communauté urbaine de Yaoundé sera approchée. Une carte numérisée élaborée par l'entreprise G2 conception en 2010 y serait disponible.

A défaut, les images MapBox à très bonne résolution et montrant des scènes plus récentes des zones, peuvent être utilisées. Ces images seront digitalisées et exploitées au bureau avant la descente sur le terrain pour la mission exploratoire, la cartographie participative et la collecte des données sur le terrain.

### **iii) Recrutement, formation et déploiement des enquêteurs**

Les agents cartographes et enquêteurs seront formés à Yaoundé, puis y travailleront avant de se rendre à Bandjoun pour continuer l'opération.

### **iv) Cartographie participative**

La cartographie participative permettra de compléter et valider localement les informations captées à partir des images satellitaires. Cette activité consiste en une rencontre d'échanges entre les superviseurs de l'enquête (3 personnes) et les responsables locaux des mairies et du MINHDU, pour connaître les contours exactes de la commune, sa structure, l'accessibilité, les mesures sécuritaires à prendre sur le terrain par les agents, etc.

Les résultats de ces échanges permettront aux quatre binômes d'agents cartographes de :

- corriger les contours des structures bâties ;
- délimiter les quartiers;
- confirmer ou modifier les points de repère ; etc.

En amont, les autorités locales seront sensibilisées et mobilisées. La sensibilisation aura lieu à Yaoundé lors de la mission exploratoire prévue, et quelques jours avant la collecte proprement dite à Pète-Bandjoun.

### **v) Collecte des données sur le terrain**

Après la sensibilisation des autorités, les superviseurs vont organiser le déploiement des équipes sur le terrain.

Avant la descente sur le terrain, les agents seront équipés des ordinateurs portables avec une connexion internet de haut débit.

La durée de l'opération de terrain sera de quinze jours dans chaque commune, soit 5 jours pour la cartographie participative et dix pour la collecte des données sur le terrain.

La collecte consistera à parcourir GPS et tablettes à la main, l'ensemble du tracé de la voirie communale, bitumées ou non. En chemin, les équipements urbains (caniveaux, lampadaires, infrastructures socio-économiques, etc.) seront également levés. La mesure du linéaire (tracé) de la voirie se fera en machine. Les autres informations sur la voirie (largeur, âge, état, structure, etc.) seront consignées dans une fiche de collecte nommée « fiche de tracés » qui va servir à l'enregistrement des informations sur les caractéristiques de chaque tronçon de la



voirie. L'unité statistique<sup>1</sup> est le tronçon. Le tronçon sera défini comme étant une portion de la voirie ayant la même nature du sol (latérite, sable, argile, pouzzolane, etc.).

Les données sur les équipements urbains seront quant à elles relevées sur la « fiche de waypoints ». Pour chacun de ces équipements, une photo permettra de compléter la description.

A l'issue de la collecte, plusieurs étapes d'apurement seront effectuées, afin de s'assurer de la qualité de la précision des images produites.

Au total, les outils de collecte seront composés :

- GPS ;
- Tablettes ;
- Appareils photos ;
- Fiche des tracés de voiries;
- Fiche de waypoints.

#### **IV.4. LE RENFORCEMENT DES CAPACITES**

La méthode préconisée pour le renforcement des capacités est le « Learning by Doing ». Les personnels du MINH DU seront impliqués à toutes les étapes de la réalisation des activités.

Pour ce faire, des groupes opérationnels mixtes INS-MINH DU ont été constitués. Les missions des groupes sont orientées de manière à permettre aux cibles d'acquérir des connaissances théoriques et pratiques en statistique et en exploitation SIG.

##### **IV.3.1 les Modules de formation**

Pour le groupe chargé de **l'organisation et de la réalisation de la pré-enquête auprès des acteurs**, les participants seront formés à :

- l'élaboration des fiches de collecte ;
- la conception d'un masque de saisie ;
- la conduite d'une interview lors de la collecte des données.

S'agissant du groupe chargé de **l'exploitation des données et de la production des indicateurs**, le personnel du MINH DU sera formé :

- au dépouillement des questionnaires remplis sur le terrain (contrôle et codification) ;

---

<sup>1</sup> Notons que le tronçon est considéré ici pour des besoins de collecte. Dans le principe, l'analyse portera sur la route.

- à la saisie des questionnaires;
- à l'élaboration d'un plan de tabulation et à la production des tableaux.

Les logiciels de travail comprendront CPro, SPSS et Excel.

Pour le groupe chargé de **la modélisation de la base de microdonnées**, les membres du groupe seront formés à :

- l'élaboration d'un dictionnaire de données ;
- la réalisation d'un modèle conceptuel de données ;
- la réalisation d'un modèle logique de données ;
- la réalisation de l'architecture des données (présentation, accès à la base, etc.).

Les principaux logiciels à manipuler seront : Arcgis, Win design, Postgres, PHP, etc.

En ce qui concerne le groupe chargé de **l'intégration des données et de la production des indicateurs**, les acteurs vont renforcer leurs capacités à travers :

- la saisie des fiches de collecte ;
- le contrôle de cohérence des données ;
- le traitement des données cartographiques ;
- le géocodage;
- la production des cartes thématiques.

Les participants qui prendront part à la **rédaction des rapports** seront également formés sur l'analyse descriptive des tableaux statistiques.

#### IV.3.2 Méthodes d'évaluation

Les apprenants seront soumis à une grille d'évaluation sur leur niveau de connaissances en pratique statistique. Ladite grille ci-dessous présentée sera remplie en début et à la fin de l'apprentissage.

N°	Activités/tâches dans l'activité	Encerclez le code correspondant au niveau de compétence
A	Cadre méthodologique et outils de collecte	
1	Différence entre recensement et enquête par échantillonnage	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2	Méthode d'échantillonnage	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

N°	Activités/tâches dans l'activité	Encerclez le code correspondant au niveau de compétence
3	Conception des questionnaires et guide d'instruction	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
4	Configuration et utilisation d'un GPS	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
<b>B</b>	<b>Modélisation d'une base de données</b>	
5	Conception d'un dictionnaire de données	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
6	Mise en place de l'architecture de la base	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
<b>C</b>	<b>Collecte des données</b>	
7	Enquête sur la voirie et les équipements urbains	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
8	Organisation d'une opération	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
9	Transfert des données collectées du terrain vers la coordination	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
10	Archivage et fusion des données extraits des GPS	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
11	Pratique de la rédaction du rapport de collecte	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
<b>D</b>	<b>Exploitation de données</b>	
12	Elaboration de masque de saisie sur CSPRO 6.2	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
13	Saisie de données avec CSPRO	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
14	Elaboration du plan de tabulation	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
15	Utilisation de SPSS pour élaborer les tableaux d'analyse, calculer les indicateurs, effectuer les analyses croisées, etc	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
16	Mise à jour de la base de données du MINH DU : alimenter la base de nouveaux indicateurs calculés	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
<b>E</b>	<b>Intégration des données</b>	
17	Extraction des données du GPS vers l'ordinateur	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
18	Géocodage	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
19	Traitement des données géoréférencées sous le logiciel Arcgis	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
20	Elaboration d'une carte sous le logiciel Arcgis	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
<b>C</b>	<b>Rapport d'analyse</b>	
21	L'élaboration d'un tableau statistique sous le logiciel Excel	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
22	L'élaboration d'un graphique sous le logiciel Excel	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10
23	Analyse des données statistiques et des cartes thématiques	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10

À l'issue des opérations du contrat, le personnel du MINH DU apte sera nanti d'un certificat de fin de formation précisant la ou les spécialité (s) acquises.

## V. MOYENS HUMAINS, LOGISTIQUES ET MATERIELS

### V.1. RESSOURCES HUMAINES

La liste du personnel clé que l'INS entend mobiliser pour la réalisation des activités de la présente prestation est la suivante :

Noms et prénoms	Spécialités
MBA Martin	Statisticien
FOBASSO Jean	Statisticien
NIEKOU Rosalie	Statisticien
FOMO Marie Antoinette	Démographe
KANA KENFACK Christophe	Statisticien Economiste
TCHIEKOU Emmanuel	Statisticien Informaticien
ALOGO SAMBA Jean Saturnin	Statisticien Informaticien
EYEM Georges	Informaticien
DONGMO KEMKENG David Ghislain	Statisticien
CHOUNDONG JIOFACK Diane	Statisticien Economiste
TEPONGNING MEGNIFO Hervé	Statisticien
TIOBO'O PAPOU Sédric Edmond	Statisticien
DJEMNA KAMGA Elvis	Démographe
FIKEU LINDA Yolène Mimose	Statisticien Economiste
BIKOK Aimé	Juriste
MAVASSI BIBANGA Fabien	Juriste
BLAOURA MAHAMOUDOU	Expert Financier

### V.2. MATERIELS ET LOGISTIQUES

Pour réaliser ce travail, l'INS mettra à contribution les matériels logistiques suivants :

N°	Désignations	Nombres
1.	Véhicules pour la collecte des données sur le terrain	10 (1 véhicule/ région)
2.	Ordinateurs fixes pour la saisie des données	30
3.	Imprimantes (A3 et A4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 01 imprimante A3</li> <li>• 04 imprimantes A4</li> </ul>

N°	Désignations	Nombres
4.	Photocopieuses	02
5.	GPS et appareils photo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 GPS</li> <li>• 30 appareils photos</li> <li>• 20 GPS avec appareil photo intégré</li> </ul>
6.	Le matériel de bureau (papier, cahiers, stylos à billes, crayons, gomme, etc.)	-
7.	Logiciels	CsPro, SPSS

## VI. CHRONOGRAMME DE MISE EN ŒUVRE DES ACTIVITES

La mise en œuvre des activités s'étalera sur l'année 2017. Pour chacune des deux activités phares, un chronogramme partiel est présenté. Puis, un chronogramme consolidé montre comment le calendrier de l'ensemble des activités devra s'exécuter.

**ACTIVITE 1 : COLLECTE DES DONNEES AUPRES DES ACTEURS PUBLICS ET PRIVES DE LA PROMOTION IMMOBILIERE DANS VINGT (20) VILLES, DANS LE CADRE DE L'ETAPE 3 (Phase 1) DE L'ETUDE SUR L'OFFRE ET LA DEMANDE EN LOGEMENTS ET PARCELLES A USAGE D'HABITATION AU CAMEROUN**

N°	ACTIVITES	DESCRIPTION DES ACTIVITES	MONTANT (en FCFA)	Jan vier 201 7	Fév rier 201 7	Ma rs 201 7	Avr il 201 7	Mai 201 6	Jui n 201 7	Juil let 201 7	Aoû t 201 7	Sep t 201 7	Oct 201 7	Nov 201 7	Dec 201 7
	<b>Travaux préparatoires</b> <b>(2 mois)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Production du cadre méthodologique et des documents techniques</li> <li>• Production du rapport de mise en œuvre et des rapports d'étapes</li> </ul>	<b>2 500 000</b>												
<b>2</b>	<b>Pré-enquête dans la ville de Yaoundé</b> <b>(3 mois)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collecte des données au niveau central ;</li> <li>• Acteurs/points focaux au niveau central et déconcentré identifié ;</li> <li>• enquête pilote du diagnostique réalisé ;</li> <li>• évaluation de la charge de travail au niveau central et déconcentré ;</li> <li>• conception et test de l'application de saisie ;</li> <li>• préparation de la tabulation.</li> <li>• production du rapport de la pré-enquête</li> </ul>	<b>6 605 000</b>												

**ACTIVITE 1 : COLLECTE DES DONNEES AUPRES DES ACTEURS PUBLICS ET PRIVES DE LA PROMOTION IMMOBILIERE DANS VINGT (20) VILLES, DANS LE CADRE DE L'ETAPE 3 (Phase 1) DE L'ETUDE SUR L'OFFRE ET LA DEMANDE EN LOGEMENTS ET PARCELLES A USAGE D'HABITATION AU CAMEROUN**

N°	ACTIVITES	DESCRIPTION DES ACTIVITES	MONTANT (en FCFA)	Jan vier 201 7	Fév rier 201 7	Ma rs 201 7	Avr il 201 7	Mai 201 6	Jui n 201 7	Juil let 201 7	Aoû t 201 7	Sep t 201 7	Oct 201 7	Nov 201 7	Dec 201 7
3	<b>Etude diagnostique de l'architecture locale de collecte des données et remontée automatique de l'information dans les 14 CU</b> (4 mois)	<ul style="list-style-type: none"> <li>élaboration des guides d'entretien aux services déconcentrés du MINH DU (outil de collecte et d'archivage)</li> <li>collecte des données auprès des cibles (mairies, services déconcentré du MINH DU, certains OSC et autorités traditionnelles)</li> <li>mise en place des points focaux et renforcement de capacité aux niveaux déconcentrés</li> <li>exploitation, analyse et rédaction du rapport</li> </ul>	6 680 000												
4	<b>Collecte des données auprès des acteurs dans les 20 villes</b> (5 mois)	<ul style="list-style-type: none"> <li>sensibilisation et appui à la collecte</li> <li>Collecte et saisie de données auprès des acteurs au niveau central et déconcentré;</li> <li>Rédaction d'un rapport de la collecte.</li> </ul>	27 665 000												

**ACTIVITE 1 : COLLECTE DES DONNEES AUPRES DES ACTEURS PUBLICS ET PRIVES DE LA PROMOTION IMMOBILIERE DANS VINGT (20) VILLES, DANS LE CADRE DE L'ETAPE 3 (Phase 1) DE L'ETUDE SUR L'OFFRE ET LA DEMANDE EN LOGEMENTS ET PARCELLES A USAGE D'HABITATION AU CAMEROUN**

N°	ACTIVITES	DESCRIPTION DES ACTIVITES	MONTANT (en FCFA)	Jan vier 201 7	Fév rier 201 7	Ma rs 201 7	Avr il 201 7	Mai 201 6	Jui n 201 7	Juil let 201 7	Aoû t 201 7	Sep t 201 7	Oct 201 7	Nov 201 7	Dec 201 7
5	Exploitation des données, production des indicateurs et alimentation de la base de données du MINH DU (4 mois)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exploitation des données et production des indicateurs</li> <li>• Mise à jour de la base de données du MINH DU</li> </ul>	2 300 000												
6	Production et validation du rapport d'analyse (2 mois)	Rédaction et validation du rapport d'analyse	2 630 000												



**ACTIVITE 2 : MISE EN PLACE D'UNE BASE DE MICRODONNEES ET COLLECTE DES DONNEES SUR LA VOIRIE ET LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS PUBLICS ET PRIVES DANS DEUX COMMUNES PILOTES**

			Janvier				Février				Mars				Avril				Mai				Juin				Juillet				Août				Sept				Oct				Nov				Dec																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
N°	ACTIVITES	DESCRIPTION DES ACTIVITES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

**ACTIVITE 2 : MISE EN PLACE D'UNE BASE DE MICRODONNEES ET COLLECTE DES DONNEES SUR LA VOIRIE ET LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS PUBLICS ET PRIVES DANS DEUX COMMUNES PILOTES**

			Janvier				Février				Mars				Avril				Mai				Juin				Juillet				Août				Sept				Oct				Nov				Dec																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
N°	ACTIVITES	DESCRIPTION DES ACTIVITES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			

**ACTIVITE 2 : MISE EN PLACE D'UNE BASE DE MICRODONNEES ET COLLECTE DES DONNEES SUR LA VOIRIE ET LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS PUBLICS ET PRIVES DANS DEUX COMMUNES PILOTES**

			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Sept			Oct			Nov			Dec		
N°	ACTIVITES	DESCRIPTION DES ACTIVITES																																				
	des données sur la voirie et les équipements socio-collectifs publics et privés (3 mois)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formation des agents</li> <li>• Collecte de données administratives</li> <li>• géo référencement de la voirie et les équipements socio-collectifs</li> </ul>																																				
5.	Intégration des données collectées sur la voirie et les équipements	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Traitement des données collectées (intégration des</li> </ul>																																				

**ACTIVITE 2 : MISE EN PLACE D'UNE BASE DE MICRODONNEES ET COLLECTE DES DONNEES SUR LA VOIRIE ET LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS PUBLICS ET PRIVES DANS DEUX COMMUNES PILOTES**

			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Sept			Oct			Nov			Dec		
N°	ACTIVITES	DESCRIPTION DES ACTIVITES																																				
	s socio-collectifs (3 mois)	données, saisie contrôle, apurement ) • Production des indicateurs																																				
6.	Optimisation/test du système d'information urbain du MINH DU (3 mois)	• Fusion de la base SIG avec la base des données urbaines existantes • Mise à jour du système d'information du MINH DU																																				

**ACTIVITE 2 : MISE EN PLACE D'UNE BASE DE MICRODONNEES ET COLLECTE DES DONNEES SUR LA VOIRIE ET LES EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS PUBLICS ET PRIVES DANS DEUX COMMUNES PILOTES**

			Janvier				Février				Mars				Avril				Mai				Juin				Juillet				Août				Sept				Oct				Nov				Dec																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
N°	ACTIVITES	DESCRIP TION DES ACTIVITES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				</

37

38

39



**CHRONOGRAMME CONSOLIDE DES ACTIVITES**

			Janvier			Février			Mars			Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Sept			Oct			Nov			Dec		
N°	ACTIVITES	DESCRIPTION DES ACTIVITES																																				
	base de micro données (3 mois) <i>NB : Activité 2</i>	on des besoins actuels en informations statistiques																																				
4.	Modélisation de la base de données SIG (2 mois) <i>NB : Activité 2</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création de modèles conceptuels des données</li> <li>Traduction du modèle conceptuel en modèle logique et implémentation</li> </ul>																																				
5.	Etude diagnostique de l'architecture	<ul style="list-style-type: none"> <li>élaboration des guides d'entretien aux services</li> </ul>																																				

**CHRONOGRAMME CONSOLIDE DES ACTIVITES**

			Janvier				Février				Mars				Avril				Mai				Juin				Juillet				Août				Sept				Oct				Nov				Dec																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
N°	ACTIVITES	DESCRIPTION DES ACTIVITES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

42

**CHRONOGRAMME CONSOLIDE DES ACTIVITES**

			Janvier				Février				Mars				Avril				Mai				Juin				Juillet				Août				Sept				Oct				Nov				Dec																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
N°	ACTIVITES	DESCRIP TION DES ACTIVITES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

**CHRONOGRAMME CONSOLIDE DES ACTIVITES**

			Janvier				Février				Mars				Avril				Mai				Juin				Juillet				Août				Sept				Oct				Nov				Dec																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
N°	ACTIVITES	DESCRIPTION DES ACTIVITES																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

45

46

## **ANNEXES**

### **ANNEXE 1 : TERMES DE REFERENCE**

#### **A.1.1. ETAPE 3 (Phase 1) DE L'ETUDE SUR L'OFFRE ET LA DEMANDE EN LOGEMENTS ET PARCELLES A USAGE D'HABITATION AU CAMEROUN : COLLECTE DES DONNEES AUPRES DES ACTEURS PUBLICS ET PRIVES DE LA PROMOTION IMMOBILIERE DANS VINGT (20) VILLES.**

##### **I- CONTEXTE ET JUSTIFICATION DE L'ETUDE**

La crise du logement est un phénomène préoccupant dans l'ensemble des pays en voie de développement et plus particulièrement en Afrique subsaharienne où l'urbanisation reste encore mal maîtrisée, où l'inadéquation entre croissance démographique galopante et services sociaux de base est criarde, et où les populations vivent dans des conditions de précarité déconcertante (faiblesse du pouvoir d'achat, insalubrité, promiscuité, etc.).

Pourtant, se loger est un besoin fondamental et, affirmer un « droit au logement pour tous » aujourd'hui est une nécessité absolue pour rentrer dans la logique des résolutions issues des sommets mondiaux sur l'habitat de Vancouver en 1976 (HABITAT I) et d'Istanbul en 1996 (HABITAT II) qui convergent vers une réduction considérable des proportions des « sans logis » et des « non logés » dans le monde ; l'enjeu étant de pouvoir développer des stratégies cohérentes pour l'acquisition des logements décents et/ou de parcelles sécurisées à des coûts adaptés aux revenus des ménages.

Au Cameroun, les projections ciblent un taux d'urbanisation d'environ 60% d'ici 2020 (source : stratégie du sous-secteur urbain). En effet, du fait de la crise économique du milieu des années 80, les opérations de construction de logements par la filière institutionnelle (tryptique SIC, MAETUR et CFC) sont restées marginales (SIC : environ 12 000 logements, MAETUR environ 50 000 parcelles). Par ailleurs, le désengagement progressif de l'Etat des secteurs de production à partir de 1986, les insuffisances en matières réglementaire et foncière ainsi que les faiblesses et les dérives de la production privée de logements (spéculation foncière, coûts élevés des loyers...) se traduisent aujourd'hui par un déficit criard de la production publique et privée en logements et parcelles sur les plans qualitatif et quantitatif, et par une difficulté manifeste à pouvoir s'offrir un logement décent ou une parcelle sécurisée à un coût convenable en ville. Ceci dans un contexte social et culturel caractérisé par : (i) une population urbaine constituée en majorité de jeunes (25-35 ans) sans emplois, sous-employés ou exerçant dans le secteur informel (source : 3<sup>e</sup> RGPH), (ii) des revenus faibles pour bons nombres de ménages alors incapables d'envisager l'achat d'un terrain légal ou d'un logement décent, et obligés de côtoyer la promiscuité dans des logements privés locatifs chers et indécents, ou de conquérir les zones non aedificandis pour s'offrir un abris.

D'où un paysage urbain marqué par :



- un étalement sans précédent, avec des logements auto construits le plus souvent en marge des normes établies, sur des terrains aux statuts incertains et mal desservis;
- des poches d'habitats précaires à proximité des centres ville ;
- une occupation anarchique de l'espace urbain et une recrudescence des quartiers spontanés même dans les zones impropres à la construction ;
- une cohésion sociale assez disparate.

Face à cette situation, le Gouvernement envisage pour les années à venir, l'élaboration d'un document de référence de sa politique en matière d'habitat. Dans cette même veine :

- le DSCE préconise 17 000 logements sociaux à l'horizon 2020 ;
- un programme gouvernemental de construction de 10 000 logements est envisagé dans 22 villes et en cours d'exécution dans les villes de Yaoundé et Douala ;
- un programme gouvernemental d'aménagement de 50 000 parcelles est en cours d'exécution à Yaoundé et Douala ;
- l'appui à la promotion immobilière nationale et internationale est renforcé avec entre autres plusieurs textes réglementaires signés et environ 10 Memoranda d'Entente opérationnels ;
- le partenariat CFC-FEICOM-CTD est en marche pour la production des cités municipales dans les communes.

Cependant, toutes ces initiatives ne tiennent sur aucune donnée actualisée sur l'offre (publique ou privée) et la demande solvable en qualité (taille, dimension, type) et en quantité. Les dernières études menées sur l'habitat remontent au début des années 1980 avec l'élaboration du SDAU de Douala et Yaoundé. Les données du 3<sup>e</sup> RGPH ne renseignent pas sur les éléments clés de programmation des logements et parcelles. Une étude avait été menée en 2006 à l'issue d'un travail préliminaire de cadrage et avait permis entre autres, de relever l'absence de données fiables permettant de connaître l'offre et la demande en habitat social. Cette étude n'avait pas été concluante du fait de l'absence des résultats de l'ECAM et d'une démarche méthodologique inappropriée du point de vue statistique.

Au MINH DU, la stratégie de développement du sous-secteur urbain a évalué le déficit en logements à un million d'unités en 2011. Aujourd'hui, le ministère ne se base sur aucune démarche scientifique pour étayer le déficit affiché en logements et parcelles.

Au demeurant, une politique en matière d'habitat ne peut être efficace du point de vue des mesures prises et des programmes réalisés que si elle touche une cible bien identifiée. En l'absence d'un système d'information sur l'évolution réelle des données sur les logements et les parcelles, il est donc impossible d'asseoir une programmation appropriée en la matière. Pour y arriver, il est paru judicieux de réaliser en collaboration avec l'Institut National de la Statistique (INS) et par phase à partir de 2015, une étude qui devrait à terme fournir au Gouvernement une situation de référence sur l'offre, la demande et les besoins en logements et parcelles à usage d'habitation en milieu urbain, afin de lui permettre non seulement de

disposer des indicateurs clés pour mieux adresser sa politique en matière d'habitat, mais surtout d'aider le MINHDU à répondre à un ensemble de questionnements :

- quelles sont les caractéristiques de l'offre en logements et parcelles au Cameroun (sur les plans qualitatif et quantitatif)?
- quelles sont les caractéristiques de la demande potentielle et de la demande solvable en logements et parcelles?
- quelles sont les caractéristiques des besoins en logements et parcelles au Cameroun?
- quelles sont les choix des ménages candidats au logement social (modalités d'accès, type, matériaux, taux d'effort...) ?
- quelle est le déficit actuel en logements (productions publique et privée, social et de standing) et en parcelles au Cameroun ?
- A quelles catégories socio-professionnelles est destinée la production publique en logements et parcelles?
- quels types de logements, pour quelles superficies de parcelles, pour quelles cibles ? pour quelles modalités d'accès?

De manière plus concrète, il s'agira pour chaque catégorie de logements et parcelles (social ou de standing, public ou privé) de :

- Décrire et analyser la nature du parc existants (en qualité et quantité) de manière globale d'une part et dans chacune des villes retenues d'autre part ;
- Définir la demande potentielle et la demande solvable sur les plans qualitatifs (économique, sociaux, de moyen et haut standing, en hauteur, plain pied, etc.) et quantitatif (superficie, coût...) dans les villes retenues, avec une extrapolation sur l'ensemble des villes du Cameroun;
- Présenter l'évolution de l'offre (publique et privée), de la demande (potentielle et solvable) et des besoins dans le temps;
- Décliner clairement la demande potentielle et la demande solvable en logements sociaux en termes de modèles, de statuts d'occupation, de types de matériaux, de coût, de mode d'acquisition etc.

Au total, la consistance des prestations a été répartie en trois (03) phases dont la première, portant sur la collecte des données et comportant trois (03) étapes, a démarré en 2016 par l'exploitation des bases de données existantes dans la banque de données de l'INS et au MINHDU (étape 1), ainsi que la collecte des données auprès des ménages (étape 2), toutes en cours de mise en œuvre.

La prestation objet des présents termes de référence vise la réalisation de l'étape 3 de ladite phase, à savoir : la Collecte des données auprès des acteurs publics et privés de la promotion immobilière.

## **II- LES OBJECTIFS**

### **Objectif général**

De manière générale, la Collecte des données auprès des acteurs publics et privés de la promotion immobilière vise principalement à compléter le diagnostic de la situation de l'offre et la demande en logements et parcelles à usage d'habitation au Cameroun, à l'effet de rendre plus exhaustif l'analyse du phénomène étudié.

### **Objectifs spécifiques**

Il s'agira spécifiquement de :

- Dresser un état des lieux du parc de logements et des parcelles à usage d'habitation existant
- Procéder au calcul des indicateurs et les rentrer dans la base de données du MINH DU ;
- Déboucher sur une analyse partielle de l'offre et de la demande (potentielle et solvable) en en logements et parcelles a usage d'habitation au Cameroun, à partir des données collectées.

### **III- LES RESULTATS ATTENDUS**

A l'issue de cette étude, les résultats attendus sont les suivants:

- Un état des lieux du parc de logements et de parcelles à usage d'habitation existant et de la
- Les indicateurs collectés sont calculés et rentrés dans la base de données du MINH DU ;
- Une analyse partielle de l'offre et la demande en logements et parcelles à usage d'habitation au Cameroun est faite à partir des données collectées.

### **IV- LA CONSISTANCE DES PRESTATIONS**

Les prestations se dérouleront comme suit :

#### **IV.1/ TRAVAUX PREPARATOIRES**

Les travaux préparatoires consisteront tour à tour à :

- Identifier l'ensemble des indicateurs à renseigner et des structures à enquêter ;
- Elaborer les fiches d'enquête;
- Préparer les lettres d'information des autorités locales concernées et de mobilisation des structures/acteurs visées, des services déconcentrés du MINH DU et des agences régionales de l'INS ;
- Préparer la pré-enquête.

#### **IV-2/ REALISATION DE LA PRE-ENQUETE AU NIVEAU CENTRAL**

La pré-enquête est nécessaire pour une opération d'une telle envergure. Elle devra se dérouler dans la ville de Yaoundé et permettre de :

- Tester les questionnaires et guides d'entretiens ;
- Evaluer la charge de travail au niveau déconcentré (dans les 19 autres villes) ;
- Ajuster des outils de collecte.

### **IV-3) COLLECTE DES DONNEES AU NIVEAU LOCAL**

A l'issue de la préenquête, les fiches d'enquête ajustées devront être transmises aux structures dans les dix-neuf (19) autres villes.

Les données à collecter sont uniquement de source administrative. L'INS en tant qu'expert proposera au Maître d'Ouvrage une méthodologie détaillée de collecte.

Les structures publiques et privées visées par l'opération sont celles qui contribuent à la promotion immobilière (autres que les ménages) notamment:

- Les services centraux et déconcentrés du MINH DU, du MINDCAF, du MINTP, du MINEE, du MINPOSTEL, du MINMAP, du MINCOMMERCE, etc.;
- Les promoteurs publics du logement et de la parcelle (MAETUR, SIC);
- Les acteurs publics et privés du financement du logement (CFC, banques, établissement de micro-finance, coopératives d'habitat, etc.) ;
- Les acteurs publics et privés de réseaux de téléphonie, d'électricité et d'eau (CAMTEL, CAMWATER, CDE, ENEO, ARSEL, ART...);
- Les agences immobilières agréées;
- Les bureaux d'agents immobiliers agréés;
- Les Ordres professionnels en relation avec la construction des logements et l'aménagement des parcelles (ONIGC, OGEC, ONUC, ONAC, etc.) ;
- Les sociétés/industries privées de BTP ;
- Les communautés urbaines et communes d'arrondissement ;
- Les universités et les organismes nationaux et internationaux de recherche spécialisés sur des questions liées au cadre de vie et à l'habitat,
- Les sociétés privées (HYSACAM, PAMOL, ALUCAM, SONARA, SOCAPALM, CDC, EVECAM, TOLE TEA, etc.) ;
- Les archives nationales, la Direction Générale des Impôts, les cabinets de notaires, etc.

### **IV-4/ EXPLOITATION DES DONNEES ET ALIMENTATION DU SYSTEME D'INFORMATION DU MINH DU**

Les données collectées sur le terrain devront être exploitées pour produire les indicateurs de la base de données du MINH DU et ceux de l'offre et de la demande en logements et parcelles à usage d'habitation. Une liste non exhaustive desdits indicateurs est jointe en annexe des présents TDR.

### **IV-5/ PRODUCTION DU RAPPORT D'ANALYSE**

A l'issue de l'opération, un rapport d'analyse devra être produit et soumis à la validation du maître d'ouvrage.

### **V/LE CADRE DE REALISATION DE LA PRESTATION**

L'enquête se déroulera dans vingt (20) villes, dont les 14 Communautés Urbaines et les villes de Buéa, Dschang, Kumbo, Yagoua, Mbalmayo et Guider.

**VI/ LES DELAIS DE REALISATION ET LIVRABLES**

La durée de la mission est fixée à six (06) mois, y compris les délais de validation des rapports d'étape et diagnostique.

Par ailleurs, les rapports suivants seront produits en versions physique et numérique, selon le calendrier ci-après :

<b>Nature des Documents</b>	<b>Contenu</b>	<b>Nombre d'exemplaires</b>	<b>Délai de remise (mois)</b>	<b>Délai de validation (mois)</b>
<b>RAPPORT DE MISE EN ŒUVRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- compréhension et observations sur les TDR ;</li> <li>- choix méthodologiques détaillés ;</li> <li>- questionnaires et des guides d'entretien ;</li> <li>- Ressources humaines et matérielles à mobiliser (personnel clé, logistiques...) ;</li> <li>- Chronogramme des activités ;</li> </ul>	10	1 mois après le démarrage	0.5
<b>RAPPORT D'ANALYSE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Types, caractéristiques (quantité, qualité), mode d'accès, statuts d'occupation (locataire, propriétaire, titre foncier, Permis de Construire et d'Implanter, contrat de bail) et évolution des prix des logements publics et privés disponibles et des parcelles;</li> <li>- Situation du financement (public et privé) du logement et de la parcelle au Cameroun (les banques, les modes d'accès au crédit, les cibles, la clientèle, les besoins, les difficultés, les perspectives....);</li> <li>- Situation de l'industrie de BTP formel et informel (réglementation, types/qualité</li> </ul>	10	4 mois après approbation du rapport de mise en œuvre	0.5

	<p>des prestations en matière de logements, volume des réalisations, coûts pratiqués, catégorie socio-professionnelle de la clientèle, difficultés, perspectives...), des corps de métier formel et informel du BTP;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- variétés, origine, disponibilité et évolution du coût des matériaux de construction ;</li> <li>- logements et parcelles publics et privés disponibles par acteur/promoteur, prix ;</li> <li>- difficultés du secteur de la promotion immobilière, la demande, les sources de financement, les perspectives ;</li> <li>- Fichier des indicateurs calculés ;</li> <li>- difficultés rencontrées ;</li> <li>- perspectives.</li> </ul>			
--	---	--	--	--

**N.B :** Au cours de la mission, le Maître d’Ouvrage se sentira libre de solliciter d’autres données supplémentaires de même source.

La validation de cette étape de l’étude incombe au comité consultatif en charge du suivi de la mise en œuvre de la convention MINH DU/INS.

## **VII/ LE COUT DE LA PRESTATION**

L’enveloppe dédiée à cette mission s’élève à 48 380 000 FCFA. Les dépenses seront progressivement effectuées suivant les modalités définies dans le contrat d’assistance et en fonction du contenu du Mémoire de dépense.

Cette mission est financée sur le Budget d’Investissement Public du MINH DU, exercice 2016. Elle hébergera par ailleurs le diagnostic de l’architecture locale de collecte des données, et de remontée de l’information dans les 14 communautés Urbaines dont le contenu est décrit dans un document joint au contrat 2016.

**A.1.2. MISE EN PLACE ET TEST D'UNE BASE DE MICRODONNEES A TRAVERS  
UNE OPERATION DE COLLECTE DES DONNEES SUR LA VOIRIE ET LES  
EQUIPEMENTS SOCIO-COLLECTIFS PUBLICS ET PRIVES, DANS LES  
COMMUNES PILOTES DE YAOUNDE II ET PETE-BANDJOUN**

**I- INTRODUCTION**

Les gouvernements africains prêtent de plus en plus attention à la qualité de vie qu'ils offrent aux citoyens, en s'intéressant (entre autres) à l'aménagement des espaces publics en général (voiries, espaces de loisir et de détente) et à la construction des équipements socio-collectifs accessibles. Ceci pour favoriser les rencontres, fluidifier le trafic, prévenir un certain nombre de maux urbains et rendre la ville plus agréable.

Au Cameroun en l'occurrence, le DSCE (horizon 2020) indique en matière de développement urbain, la nécessité de maîtriser le développement économique et social des villes, afin de leur permettre de jouer leur rôle de moteur de croissance.

En droite ligne de cet objectif gouvernemental, le Ministère de l'Habitat et du Développement Urbain (MINHDU) consacre depuis une dizaine d'années, une part importante de sa dotation budgétaire à la réalisation/réhabilitation des voiries dans les centres urbains et à l'amélioration du cadre de vie des populations.

A travers l'ex-Projet de Développement des secteurs Urbain et de l'Approvisionnement en Eau (PDUE) par exemple, et sous le financement de la Banque Mondiale, le MINHDU s'est déployé entre 2010 et 2014 dans les quartiers précaires de cinq (05) villes au total, pour la réalisation des voiries, la construction des points d'eau potable, l'aménagement des chemins piétonniers, des passerelles et des points d'éclairage publics.

Pourtant, le constat général est celui d'un déficit en équipements socio-collectifs et d'une mobilité urbaine très réduite, notamment à cause de l'absence/insuffisance et/ou la dégradation des voiries structurantes, l'étroitesse ou le mauvais état de certaines voies d'accès aux quartiers.

Dans le contexte actuel de la décentralisation et dans une logique visant l'élaboration d'une Politique Urbaine Nationale efficace, le MINHDU s'est rendu à l'évidence que la maîtrise du développement des villes passe inéluctablement par des données chiffrées et graphiques fiables, pour une programmation plus efficace et efficiente de ses investissements.

Pour cela, une application Web a été développée et abrite la base de données du MINHDU qui contient à ce jour environ 250 indicateurs (métadonnées), identifiés en 2012 à l'issue d'une étude de cadrage.

Pour préparer la spatialisation de cette application, il s'est avéré nécessaire de mettre en place et de tester dans deux communes pilotes, une base de microdonnées qui devra contenir uniquement les variables primaires et alimenter la base de données du MINH DU.

C'est en cela que se justifie le projet objet des présents TDR dont la réalisation devra mettre un accent sur le renforcement des capacités des personnels du MINH DU (services centraux et déconcentrés) et des mairies partenaires, pour une gestion optimale et durable de la plateforme.

## **II- LES OBJECTIFS**

L'objectif général de ce projet est de mettre en place une base de microdonnées, pour pouvoir alimenter et développer la base de données du MINH DU.

De manière spécifique, il s'agira de:

- Proposer une architecture de la base de microdonnées ;
- Collecter les données et tester le système d'information du MINH DU;
- Faire fonctionner de manière optimale le système d'information au niveau des mairies et des services centraux et déconcentrés du MINH DU concernés;
- Renforcer les capacités des personnels du MINH DU (services centraux et déconcentrés) et des communes concernées en matière de collecte, de traitement, d'analyse et de mise à jour des données.

## **III- LES RESULTATS ATTENDUS**

Les résultats attendus sont les suivants:

- Une architecture de la base de microdonnées est proposée;
- Les données sont collectées et le système d'information du MINH DU est testé;
- Le système d'information fonctionne de manière optimale (avec le règlement au niveau minimal des défaillances) au niveau des mairies et des services centraux et déconcentrés du MINH DU concernés ;
- Les personnels du MINH DU et des communes concernées sont aptes en matière de collecte, de traitement, d'analyse et de mise à jour des données.

## **IV-LA CONSISTANCE DES PRESTATIONS**

Les activités porteront sur trois (03) volets, respectivement déclinés comme suit:

### **IV-1/ CONCEPTION DE LA BASE DE MICRODONNEES**

La conception de la base de microdonnées se fera suivant les étapes ci-après :

#### **✓ Etape1 : Analyse des besoins et identification des variables**

Cette étape est fondamentale pour la réussite du projet. Elle devra permettre:

- d'arrêter la liste des variables à collecter et des indicateurs à calculer ;
- de définir l'utilisation, les niveaux de sécurité et de disponibilité souhaités de la base ;
- d'identifier le type d'application qui devra accueillir la base à concevoir, en tenant compte des contraintes ;



- d'envisager l'évolution du système d'information.

Le partenaire et les responsables concernés du MINH DU devront effectuer une tournée dans les services des futurs utilisateurs du système d'information, à savoir les structures techniques et sous-tutelle du MINH DU, les délégations régionale et départementale du MINH DU/Centre et la mairie de Yaoundé II, pour présenter et expliquer les objectifs du projet et le contenu des fiches qui permettront d'actualiser les besoins en informations.

Avant cette descente, le partenaire devra procéder à l'examen et à l'analyse de l'existant au niveau interne : (i) la documentation pour la maîtrise de l'organigramme et du fonctionnement des services, (ii) le(s) base(s) de données/système (s) de fichier/applications fonctionnels à l'effet (entre autres) de mieux comprendre les mécanismes existants, de dégager les forces et les limites et de préparer l'intégration de la future base de données à l'existant.

Cette démarche devra permettre par exemple de répondre aux questions suivantes :

- les données des bases de données existantes sont-elles disjointes ou partiellement communes avec celle de la base à concevoir ?
- quelle est la technologie logicielle sur laquelle repose ces bases de données fonctionnelles ?
- quelles sont les logiciels informatiques sur lesquels la future base de données va s'insérer ?
- les applications existantes peuvent-elles fournir des données pour la future base ?
- certains fichiers ont-ils vocation à être supplantés, générés ou alimentés par la base à produire ?
- quelles sont les personnes qui vont effectuer les saisies ? à partir de quelle source ? quelles est leur responsabilité ?
- qui sont ceux qui consulteront l'outil ? pour quel usage ? pour quels destinataires ?
- pour quelles raisons les données doivent être mises à jour ? à quelle fréquence ? comment le processus est-il enclenché ? etc.

A l'issue de cette étape, une analyse globale des besoins devra être faite et la liste des variables à collecter et des indicateurs à renseigner, soumise ensuite à la validation du comité consultatif.

#### ✓ **Etape 2 : Modélisation de la base de données**

Le prestataire devra proposer au Maître d'Ouvrage un modèle de l'architecture de la base de microdonnées. Il s'agira de :

- Créer un modèle conceptuel;
- Traduire le modèle conceptuel retenu par le Maître d'Ouvrage en modèle logique ;
- Normaliser le modèle logique ;
- Implémenter la base de données dans un système de gestion (SGBD) logicielle/physique.

Le partenaire devra au préalable soumettre le modèle conceptuel de la base à la validation du Maître d'Ouvrage. Le choix des logiciels et des supports de l'architecture incombe au Maître d'Ouvrage.

## IV.2/ COLLECTE DES DONNEES SUR LE TERRAIN

La collecte des données vise le test du système d'information et devra respecter les étapes suivantes :

### ✓ **Etape1 : Travaux préparatoires**

Les activités de cette étape consisteront en :

- l'acquisition des fonds de carte produits ou certifié par l'INC;
- l'élaboration des fiches d'enquête;
- l'acquisition du matériel de collecte ;
- la préparation des lettres d'information des autorités locales concernées et de mobilisation des administrations visées.

### ✓ **Etape 2 : Mission exploratoire**

Avant la collecte effective des données sur le terrain, une équipe conjointe MINHDU-INS devra effectuer une mission exploratoire sur le terrain pour :

- la prise de contact, la sensibilisation et l'information des autorités et des services déconcentrés du MINHDU sur les objectifs du projet ;
- la reconnaissance des sites et l'évaluation de la charge du travail ;
- la préparation de la cartographie participative.

A l'issue de cette mission, les outils de collecte devront être ajustés et un calendrier de descente élaboré. Les correspondances transmettant aux structures visées les questionnaires et précisant la période de l'opération devront par la suite être ventilées, ceci trois (03) semaines avant le début de l'opération.

### ✓ **Etape 3 : Collecte effective des données sur le terrain**

La méthodologie de collecte des données sur le terrain sera définie par le partenaire. Toutefois, en fonction des sources, les activités sur le terrain sont réparties en deux (02) volets:

#### ❖ **La collecte des données de source administrative**

Les données de source administrative seront collectées auprès des services déconcentrés de différentes administrations publiques (MINEE, MINTP, MINDCAF, MINESEC, MINDUB, MINSANTE, MINSEP, MINTRANSPORT, MINAS, polices, gendarmeries, etc.), des mairies concernées, des établissements scolaires (primaires, secondaires et universitaires), des structures/programmes de santé, des acteurs publics et privés de réseaux de téléphonie, d'électricité et d'eau (CAMTEL, CAMWATER, CDE, ENEO, ARSEL, ART...), etc.

#### ❖ **La localisation spatiale de la voirie et des équipements socio-collectifs**

Cette étape devra se réaliser à l'aide des tablettes de collecte de données spatiales et des GPS. Elle consistera à :

- lever/mesurer l'ensemble du réseau viaire (bitumé ou non) et connexes dans chaque commune ;
- lever l'ensemble des équipements socio-collectifs publics et privés existant sur le territoire communal.

Une liste non exhaustive des équipements visés et des indicateurs/variables à collecter est jointe en annexe des présents TDR.

Dans chaque commune, la localisation de la voirie et des équipements sur le terrain devra être précédée d'une séance de cartographie participative avec les responsables de la mairie, pour faciliter le travail sur le terrain.

#### **IV-3/ EXPLOITATION DES DONNEES**

Les données collectées permettront de renseigner les variables primaires et de calculer les indicateurs. Les formules de calcul des indicateurs seront proposées par l'INS.

#### **IV-4/ ALIMENTATION ET TEST DU SYSTEME D'INFORMATION**

Les variables primaires produites seront rentrées dans la base de microdonnées produite et les indicateurs calculés alimenteront la base de macrodonnées. Ces deux bases seront ensuite fusionnées pour constituer un système d'information unique, qui devra être testé à l'effet de s'assurer qu'il reste réactif et d'ajuster le dimensionnement et l'indexation de la base.

La plateforme stable devra être ensuite implémentée dans les mairies hôtes, pour la remontée automatique de l'information.

#### **IV-5/ SUIVI DES PERFORMANCES DU SYSTEME D'INFORMATION**

Après la mise en production du système d'information, le partenaire devra se mettre à la disposition du Maître d'Ouvrage pour examiner de manière régulière le ressenti des utilisateurs vis-à-vis de l'outil, afin de le stabiliser davantage et que soient envisagées des actions de maintenance et des solutions visant à faire évoluer la plateforme.

#### **IV-6/ RENFORCEMENT DES CAPACITES**

De manière générale, le renforcement des capacités concernera les personnels des services centraux et déconcentrés du MINH DU, ainsi que ceux des communes hôtes, en matière de collecte d'exploitation et d'analyse des données alphanumériques et spatiales.

Dans le cadre de ce projet, un plan de renforcement des capacités devra être clairement défini par le partenaire dans son offre technique, et se fera au quotidien en marge des activités du projet.

A l'issue du projet, le personnel de la Cellule des Données Urbaines et d'Habitat devrait être capable de dupliquer l'opération (sur les plans méthodologique et technique) dans l'ensemble des villes du Cameroun. Les mairies et les services déconcentrés du MINH DU devraient être capables des mises à jour des données sur le dispositif mis en place.

Les besoins en renforcement des capacités portent notamment sur :

- l'organisation et la conduite d'une opération de collecte de données ou d'une enquête;
- les critères de choix méthodologiques en matière d'enquête ;
- l'assurance qualité en matière d'enquête (élaboration des outils, saisie, traitement, analyse);
- l'utilisation des outils de saisie, de traitement et d'analyse statistique (ACCESS, SPSS, CPro, ..., des tablettes de collecte des données spatiales);
- la réalisation d'un SIG ;
- l'utilisation du matériel informatique disponible au MINH DU (table traçante, scanners A3 et A0, imprimante A3);

- la gestion de la base de données du MINHDU (saisie des données, exploitation et mise à jour des données, calcul des indicateurs, méthodes d'analyse).

## V. LE CADRE DE REALISATION DE LA PRESTATION

Les communes de Yaoundé II et de Pète-Bandjoun pourront abriter cette opération. Ces communes ont été choisies sur la base de la proximité avec les services centraux du MINHDU et de l'INS dans un contexte de ressources financières limitées, de l'existence d'une carte numérisée de la commune qui soit élaborée par l'INC ou à défaut, par une entreprise crédible.

L'INC vient de soumettre à la validation du MINHDU la cartographie de la ville de Bandjoun. Par contre, au cas où l'INC ne disposerait pas d'une carte numérisée de la ville de Yaoundé, celle élaborée par l'entreprise « G2 Conception » pour le compte de la Communauté Urbaine de Yaoundé pourra être sollicitée par le MINHDU le moment venu, et soumise à la certification de l'INC.

## VII. LES DELAIS ET LIVRABLES

L'INS dispose de six (06) mois pour réaliser cette mission (y compris les délais de validation des rapports intermédiaires), à compter de la date de signature du contrat, jusqu'au dépôt des rapports définitifs.

La coordination des différentes tâches incombe à l'équipe projet siégeant à l'INS. Le comité consultatif examine et valide l'ensemble des outils de collecte. La mise en œuvre des activités est dédiée aux groupes opérationnels auxquels pourront être associé un personnel temporaire pour les enquêtes, en fonction de la charge de travail et des délais.

Par ailleurs, les rapports suivants seront respectivement produits, en versions physique et/ou numérique, selon le calendrier ci-après :

Nature des Documents	Contenu	Nombre d'exemplaires	Délai de remise (mois)	Délai de validation (mois)
<b>RAPPORT DE MISE EN ŒUVRE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compréhension et observations sur les TDR ;</li> <li>- Choix méthodologiques détaillés;</li> <li>- Ressources humaines et matérielles à mobiliser (personnel clé, logistiques...)</li> <li>- Chronogramme des activités ;</li> <li>- Modules de formation, détails méthodologiques et critères d'évaluation;</li> <li>- Autorisation du MINMAP.</li> </ul>	05	1.5 mois après le démarrage	0.5

<b>RAPPORT D'ANALYSE DES BESOINS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Méthodologie observée, difficultés rencontrées, commentaires et suggestions;</li> <li>- Plan de collecte (besoins, indicateurs, variables, sources)</li> <li>- Fiches d'enquête.</li> </ul>	10		
<b>DOCUMENT DE METADONNEES DES INDICATEURS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiches techniques des variables à collecter;</li> <li>- Concepts utilisés pour la mise en place de la base ;</li> <li>- Structure des tables ;</li> <li>- Attributs des tables ;</li> <li>- Méthode de calcul des indicateurs ;</li> <li>- Fréquence de mise à jour des variables, etc.</li> </ul>	10	1 mois après approbation du rapport de mise en œuvre	0.5
<b>RAPPORT FINAL DE L'ETUDE</b>	<u>Volet « collecte des données »</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Métadonnées des indicateurs mis à jour ;</li> <li>- Plaquettes et principaux résultats ;</li> <li>- Fichiers des indicateurs calculés ;</li> <li>- Procédures de collecte, de mise à jour des données et de consultation du système.</li> </ul>	10	1 mois après approbation du rapport provisoire	0.5

	<p><u>Volet « renforcement des capacités »</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contenu des modules de formations;</li> <li>- Fiches d'évaluation des bénéficiaires ;</li> <li>- Limites de la méthode utilisée;</li> <li>- Difficultés rencontrées, commentaires et suggestion.</li> </ul>			
<b>BASE DE DONNEES DU MINH DU FONCTIONNEL LE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Métadonnées des indicateurs;</li> <li>- Fichier des indicateurs calculés ;</li> <li>- Cartes numérisées.</li> </ul>		1 mois après approbation du rapport définitif	

La validation des rapports incombe au comité consultatif en charge du suivi de la mise en œuvre des conventions MINH DU/INS, auquel prendra part les responsables de l'INC associés à l'activité.

La validation et la réception du Système d'Information Géographique incombe au Ministre de l'Habitat et du Développement Urbain et se fera dans le cadre d'un Comité extraordinaire.

## VII. LE COUT DE LA PRESTATION

L'enveloppe dédiée à cette mission s'élève à vingt-huit millions six cent cinq mille (28 605 000) FCFA. Les dépenses seront progressivement effectuées suivant le mémoire de dépenses, le bordereau des prix et les modalités définies dans le Contrat d'Assistance Technique.

Cette prestation est financée sur le Budget d'Investissement Public du MINH DU au titre de l'exercice 2016. Elle hébergera par ailleurs l'ensemble de l'activité de mise en place de l'architecture locale de collecte des données et de remontée automatique de l'information, décrite dans un document joint au contrat d'assistance technique concerné.

**ANNEXE 2 : FEUILLES DE ROUTE DES GROUPES OPERATIONNELS****I. Groupe opérationnels communs aux deux principales études**

<b>N° d'ordre</b>	<b>Désignation du groupe</b>	<b>Description des tâches</b>	<b>Livrables</b>
01	<b>Groupe opérationnel chargé de la production du rapport de mise en œuvre et des rapports d'étapes</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rédiger le rapport de mise en œuvre ;</li> <li>2. Rédiger les différents rapports d'étapes nécessaires pour la tenue des sessions du comité consultatif ;</li> <li>3. centraliser les rapports d'étapes des différents groupes.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>i) Rapport de mise en œuvre</li> <li>ii) rapports d'étapes</li> </ol>
02	<b>Groupe opérationnel chargé de l'élaboration du cadre méthodologique et des documents techniques</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. élaborer les documents de méthodologie des différentes activités ;</li> <li>2. préparer les états financiers ;</li> <li>3. suivre le dossier financier à l'INS et le conduire à bonne fin (engagement, décision, paiement, etc.) ;</li> <li>4. centraliser les justificatifs des dépenses.</li> </ol>	Cadre méthodologique et paiements
03	<b>Groupe opérationnel chargé de la mise à jour du système d'information du MINH DU</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. alimenter la base de macrodonnées existante au MINH DU en indicateurs calculés, à l'issue de l'enquête auprès des acteurs de la promotion immobilière ;</li> <li>2. greffer avec succès la base de microdonnée élaborée dans le cadre du présent contrat à celle existant au MINH DU ;</li> <li>3. mettre la base de données du MINH DU en production (saisie et mises à jour des données, cartes thématiques, ...);</li> <li>4. relever les insuffisances, proposer des mesures correctives en vue de stabiliser ou faire évoluer la plateforme ;</li> <li>5. proposer une démarche de suivi des performances du système (ressenti des utilisateurs vis-à-vis de l'outil) au-delà de la durée du contrat, assorti d'un calendrier d'exécution.</li> </ol>	Base de données du MINH DU fonctionnelle au niveau de ses services centraux et déconcentrés, ainsi que des mairies concernées



## II. Groupes opérationnels Spécifiques

### **Activité 1 : COLLECTE DES DONNÉES AUPRÈS DES ACTEURS PUBLICS ET PRIVÉS DE LA PROMOTION IMMOBILIÈRE DANS 20 VILLES**

N° d'ordre	Désignation du groupe	Description des tâches	Livrables
04	<b>Groupe opérationnel chargé de la préparation et de la mise en œuvre de la pré-enquête</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Finaliser la liste des indicateurs à collecter assortie des variables correspondantes ;</li> <li>2. Elaborer les fiches d'enquête ;</li> <li>3. Identifier l'ensemble des structures visées en fonction des variables à collecter ;</li> <li>4. Préparer les correspondances pour la saisine desdites structures ;</li> <li>5. évaluer la charge de travail des enquêteurs et proposer à l'équipe projet une organisation du travail sur le terrain ;</li> <li>6. assurer le renforcement des capacités des cadres du MINH DU en matière de préparation et de mise en œuvre d'une enquête auprès des structures ;</li> <li>7. procéder à la collecte des données sur le terrain sous la supervision du chef d'équipe ;</li> <li>8. tester et évaluer à l'issue de l'enquête, les capacités des cadres du MINH DU en matière de préparation et de mise en œuvre d'une enquête auprès des structures.</li> </ol>	Données collectées auprès des acteurs
05	<b>Groupe opérationnel chargé de la production du rapport de la pré-enquête</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. proposer un plan du rapport de préenquête</li> <li>2. rédiger le rapport de préenquête, assorti des propositions pour la réussite de l'opération dans les 19 autres villes;</li> <li>3. ajuster les fiches de collecte en vue de la collecte des données dans les 19 autres villes ;</li> <li>4. organiser sur le plan technique la collecte des données dans les 19 autres villes.</li> </ol>	Rapport de préenquête
06	<b>Groupe opérationnel chargé de l'exploitation des données et de la production des indicateurs</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. apurer la base de données saisies à l'issue de l'enquête dans les 19 autres villes ;</li> <li>2. calculer l'ensemble des indicateurs ;</li> <li>3. produire le tableau des indicateurs.</li> </ol>	Indicateurs produits

N° d'ordre	Désignation du groupe	Description des tâches	Livrables
07	<b>Groupe opérationnel chargé de la production du rapport diagnostique de l'architecture locale de remontée automatique de l'information au MINH DU</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. faire des propositions techniques à l'équipe projet pour le diagnostic de l'architecture de collecte et de remontée de l'information au niveau des services déconcentrés du MINH DU et des communes dans les 14 CU;</li> <li>2. rendre compte à l'équipe projet de l'état de mise en œuvre de l'activité sur le terrain et des difficultés rencontrées ;</li> <li>3. rédiger le rapport diagnostique conformément aux termes de référence.</li> </ol>	rapport diagnostique de l'architecture locale de remontée automatique de l'information au MINH DU
08	<b>Groupe opérationnel chargé de la production du rapport d'analyse</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elaborer un plan du rapport d'analyse</li> <li>2. proposer un plan de tabulation ;</li> <li>3. rédiger le rapport d'analyse conforme aux termes de référence.</li> </ol>	Rapport d'analyse

**Activité 2 : MISE EN PLACE DU DISPOSITIF DE LA BASE DE MICRODONNEES ET COLLECTE DES DONNEES DANS LES COMMUNES PILOTES**

N° d'ordre	Désignation du groupe	Description des tâches	Livrables
09	<b>Groupe opérationnel chargé de l'analyse des besoins</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. identifier au niveau du MINH DU les différents utilisateurs de la base de données du MINH DU;</li> <li>2. élaborer les fiches d'entretien en s'appuyant sur les TDR;</li> <li>3. effectuer une descente auprès des directions et projets sous-tutelle du MINH DU dans le but de les sensibiliser sur les objectifs du projet, consulter les systèmes et fichiers de données existants, collecter (si possible) les informations disponibles et questionner les besoins ;</li> <li>4. traduire l'ensemble des besoins exprimés par le MINH DU en indicateurs;</li> <li>5. produire la fiche technique des variables à collecter;</li> <li>6. introduire et suivre les fiches de collecte</li> </ol>	<p>(i) Rapport d'analyse des besoins et</p> <p>(ii) Document de métadonnées des indicateurs.</p>

N° d'ordre	Désignation du groupe	Description des tâches	Livrables
		des données auprès du MINH DU ; 7. analyser les fiches de collecte renseignées ; 8. Produire le rapport de l'analyse des besoins, assorti des documents techniques sus-cités, de la démarche observée, des difficultés rencontrées, des commentaires et des suggestions ; 9. organiser la collecte des données sur le terrain dans les 2 communes pilotes.	
10	<b>Groupe opérationnel chargé de la modélisation de la base de microdonnées</b>	1. élaborer les différentes fiches de collecte des données sur le terrain; 2. concevoir l'architecture de la base de microdonnées (modèles conceptuel et logique) ; 3. élaborer le dictionnaire des données à partir de l'ensemble des indicateurs produits ; 4. élaborer un guide d'utilisation.	i) Architecture de la Base de microdonnées ii) Guide d'utilisation de la base
11	<b>Groupe opérationnel chargé de l'intégration des données et de la production des indicateurs</b>	1. produire le fichier provisoire des indicateurs calculés ; 2. saisir les données collectées sur le terrain dans la base de microdonnée et apurer la base; 3. exécuter la procédure d'intégration des données dans la base de microdonnée; 4. produire le tableau des indicateurs ; 5. procéder au calcul de l'ensemble des indicateurs ; 6. élaborer les cartes thématiques et les graphiques ; 7. former les cadres du MINH DU sur l'utilisation des appareils informatiques cités dans les TDR.	Architecture de la Base de microdonnées fonctionnelle
12	<b>Groupe opérationnel chargé de la production du rapport de l'étude</b>	1. proposer un plan de tabulation ; 2. rédiger le rapport de l'étude, assorti d'une analyse thématique des indicateurs; 3. Renforcer le groupe « mise à jour du système » dans le suivi de la performance de la base de données du MINH DU.	Rapport de l'étude

**NB :**

- 1) Chaque groupe devra :
  - désigner un ou deux rapporteur (s) des activités du groupe ;
  - être représenté aux rencontres de l'équipe projet par son chef ou son représentant accompagné d'un rapporteur ou de tout autre membre capable de rendre compte des activités du groupe et de veiller au suivi de la mise en œuvre des recommandations de l'équipe projet;
  - rédiger les rapports d'étape partiels à la demande de l'équipe projet. Les différents rapports d'étape partiels des groupes seront par ailleurs consolidés par le groupe « rapport de mise en œuvre et rapports d'étapes » ;
  - organiser des rencontres hebdomadaires et rendre régulièrement compte à l'équipe projet ;
  - élaborer un tableau de bord de ses activités hebdomadaires qu'il présentera à l'équipe projet pour validation avant la mise en œuvre effective ;
  - respecter scrupuleusement les délais prescrits dans la présente feuille de route.

## **ANNEXE 3 : LISTE DES INDICATEURS/VARIABLES**

### **A/ Variables liées à la voirie urbaine**

- voirie revêtue (m<sup>2</sup> / hab.) ;
- voirie revêtue (m<sup>2</sup> de trottoirs revêtus / hab.) ;
- voirie revêtue en bon état (m<sup>2</sup> de trottoirs revêtus / ha) ;
- voirie revêtue par hectare (m<sup>2</sup> / ha) ;
- voirie par hectare (m<sup>2</sup> / ha) ;
- Linéaire de piste cyclable ;
- Linéaire de voies réservées aux autobus (transport en site propre) ;
- Linéaire de voirie en terre ;
- Linéaire de voirie revêtue ;
- Linéaire de voirie construite ;
- Linéaire de drains construits ;
- Linéaire de voie ferrée en site propre ;
- Linéaire de voiries revêtues entretenu dans la ville ;
- Linéaire de voiries en terre entretenu dans la ville ;
- Linéaire de voiries revêtues réhabilité dans la ville ;
- Longueur de chaussées en Km pour 100.000 habitants ;
- Longueur de chaussées en Km avec signalisation lumineuse pour 100.000 habitants ;
- Largeur de la voirie ;
- Etat de la voirie ;
- Structure de la voirie bitumée (composition de la bicouche);
- Année de réalisation de la voirie bitumée ;
- Niveau d'équipement de la voirie (terre-plein, éclairage public, caniveau, trottoirs, etc.).

### **B/Indicateurs liés au logement (promoteur immobilier)**

- Types d'occupation des logements (propriétaires, locataires, sous-locataires, traite de location-vente en cours, logé gratuitement, etc.) ;
- Nombres de logements construits ;
- Qualité du bâti (proportion de logements construits en différents types de matériaux) ;
- Répartition des logements selon le nombre de personnes par pièce ;
- Nombre de logement par type : T1, T2, T3, ... (selon le nombre de pièce) ;
- Délai moyen d'aboutissement (en jours) d'un dossier de permis d'implanter ;
- délai moyen d'aboutissement (en jours) d'un dossier de permis de bâtir ;
- Coût des logements en fonction des types : T1, T2, T3, ... (selon le nombre de pièce) ;
- Proportion(en %) des locataires ayant un contrat de bail ;
- Proportion(en %) des propriétaires ayant un Titre Foncier ;
- Proportion (en %) des propriétaires ayant un permis de construire ;
- Proportion(en %) des propriétaires ayant un permis d'implanter ;
- Proportion(en %) des propriétaires ayant un certificat de conformité ;
- Proportion(en %) des propriétaires ayant un permis d'implanter ;
- Types de promoteurs en fonction de leur statut (en % établissements publics, sociétés privées, acteurs privés individuels, etc.) ;
- Types de promoteurs en fonction de leur nationalité et lieu de résidence (nationaux résidents, nationaux non-résidents, étrangers résidents, étrangers non-résidents, ...) ;

- Statut des acquéreurs ou potentiels acquéreurs de logements (nationaux résidents, nationaux non-résidents, étrangers résidents, étrangers non-résidents, etc.) ;
- Types de construction existants (collectif, individuel) ;
- Types de construction sollicités (collectif, individuel, matériaux définitifs ou provisoire, clé en main ou état futur d'achèvement, T1, T2, T3 ou T4), etc.

### **C/Indicateurs liés à la parcelle (promoteur immobilier)**

- Nombre et superficies de parcelles disponibles ;
- Nombre et superficies de lots vendus ;
- Prix formels et informels de la parcelle selon les superficies
- Délai moyen (en jours) d'aboutissement d'un dossier de titre foncier instruit en immatriculation directe ;
- Délai moyen (en jours) d'aboutissement d'un dossier de titre foncier instruit en concession ;
- Délai moyen (en jours) d'aboutissement d'un dossier de titre foncier instruit en vente de gré à gré
- Pourcentage des terres occupées par le chef traditionnel, par les autorités administratives, par les autochtones, par les étrangers ;
- Pourcentage de terres du domaine privé de l'Etat cédé aux populations;
- Statut des acquéreurs ou potentiels acquéreurs des parcelles (nationaux résidents, nationaux non-résidents, étrangers résidents, étrangers non-résidents, etc.) ;
- Superficies des parcelles sollicitées, etc.-

### **D/ Indicateurs/variables liés à l'éducation**

#### **D.1. Education primaire**

- Nombre de garçons inscrits au primaire au cours de l'année;
- Nombre de filles inscrites au primaire au cours de l'année;
- Nombre de garçons âgés de 6-14 ans au primaire au cours de l'année ;
- Nombre de filles âgés de 6-14 ans au primaire au cours de l'année;
- Nombre de garçons inscrits ayant abandonnés au cours de l'année au primaire ;
- Nombre de filles inscrites ayant abandonnés au primaire ;
- Nombre de garçons redoublant au cours de l'année au primaire
- Nombre de filles redoublantes au cours de l'année au primaire ;
- Nombre de garçons inscrits en classe de CM2 au cours de l'année ;
- Nombre de filles inscrites en classe de CM2 au cours de l'année ;
- Nombre de garçons inscrits au CM2 ayant abandonnés au cours de l'année ;
- Nombre de filles inscrites au CM2 ayant abandonnés au cours de l'année ;
- Nombre de garçons qui se sont présentés au concours d'entrée en 6ème ;
- Nombre de filles qui se sont présentées au concours d'entrée en 6ème ;
- Nombre de garçons qui se sont présentés au concours d'entrée en première année de l'enseignement technique ;
- Nombre de filles qui se sont présentées au concours d'entrée en première année de l'enseignement technique ;
- Nombre de garçons promus pour la classe de 6ème ;
- Nombre de filles promues pour la classe de 6ème ;
- Nombre de garçons promus pour la première année de l'enseignement technique ;
- Nombre de filles promues pour la classe de 6ème ;

- Nombre de garçons qui se sont présentés au CEP ;
- Nombre de filles qui se sont présentées au CEP ;
- Nombre de garçons promus au CEP ;
- Nombre de filles promues au CEP.

## **D.2 Education secondaire général**

- Nombre de garçons se sont inscrits dans le secondaire au cours de cette année ;
- Nombre de filles se sont inscrites dans le secondaire au cours de cette année ;
- Nombre de garçons âgés de 12-19 ans dans le secondaire ;
- Nombre de nombre de filles âgés de 12-19 ans dans le secondaire ;
- Nombre de garçons inscrits ayant abandonnés les classes au cours de cette année dans le secondaire ;
- Nombre de filles inscrites ayant abandonnés les classes au cours de cette année dans le secondaire ;
- Nombre de garçons redoublant au cours de cette année dans le secondaire ;
- Nombre de filles redoublantes au cours de cette année dans le secondaire ;
- Nombre de garçons se sont inscrits en classe de 3ème ;
- Nombre de filles se sont inscrites en classe de 3ème ;
- Nombre de garçons qui se sont présentés au BEPC ;
- Nombre de filles qui se sont présentées au BEPC ;
- Nombre de garçons promus au BEPC ;
- Nombre de filles promues au BEPC ;
- Nombre de garçons se sont inscrits en classe de terminal ;
- Nombre de filles se sont inscrites en classe de terminal ;
- Nombre de garçons qui se sont présentés au baccalauréat ;
- Nombre de filles qui se sont présentées au baccalauréat ;
- Nombre de garçons promus au baccalauréat ;
- Nombre de filles promues au baccalauréat.

## **D.3.Education secondaire technique**

- Nombre de garçons se sont inscrits dans le secondaire au cours de cette année ;
- Nombre de filles se sont inscrites dans le secondaire au cours de cette année ;
- Nombre de garçons âgés de 12-19 ans dans le secondaire ;
- Nombre de nombre de filles âgés de 12-19 ans dans le secondaire ;
- Nombre de garçons inscrits ayant abandonnés les classes au cours de cette année dans le secondaire ;
- Nombre de filles inscrites ayant abandonnés les classes au cours de cette année dans le secondaire ;
- Nombre de garçons redoublant au cours de cette année dans le secondaire ;
- Nombre de filles redoublantes au cours de cette année dans le secondaire ;
- Nombre de garçons se sont inscrits en classe de 4ème année ;
- Nombre de filles se sont inscrites en classe de 4ème année ;
- Nombre de garçons qui se sont présentés au CAP ;
- Nombre de filles qui se sont présentées au CAP ;
- Nombre de garçons promus au CAP ;
- Nombre de filles promues au CAP ;
- Nombre de garçons se sont inscrits en classe de terminal de l'enseignement technique ;
- Nombre de filles se sont inscrites en classe de terminal de l'enseignement technique ;

- Nombre de garçons qui se sont présentés au baccalauréat de l'enseignement technique ;
- Nombre de filles qui se sont présentées au baccalauréat de l'enseignement technique ;
- Nombre de garçons promus au baccalauréat de l'enseignement technique ;
- Nombre de filles promues au baccalauréat de l'enseignement technique.

#### **E/ Indicateurs/variables liés à la santé**

- Nombre d'hôpitaux dans la ville ;
- Nombre de dispensaires ;
- Nombres de centre de santé ;
- Nombre de centre de santé agréées ;
- Nombre de formations sanitaires agréées ;
- Nombre de médecins ;
- Nombre d'infirmiers ;
- Nombre de sages-femmes ;
- Nombre de lits d'hôpital ;
- Nombre de lits offerts pour 1000 habitants ;
- Nombre de lits en bonne état ;
- Nombre de lit en mauvais état ;
- Nombre de personnes n'atteignant pas le niveau minimal d'apport calorique ;
- Nombre d'enfants de moins de 1 an vaccinés contre la rougeole ;
- Nombre d'enfants de moins de 5 ans vaccinés contre la rougeole ;
- Nombre d'enfants de moins de 1 an ayant reçu le BCG ;
- Nombre d'enfants de moins de 5 ans ayant reçu le BCG ;
- Nombre d'enfants de moins de 1 an ayant reçu le DTCoq ;
- Nombre d'enfants de moins de 5 ans ayant reçu le DTCoq ;
- Nombre d'accouchement que vous avez effectués ;
- Nombre de femmes enceintes ayant effectué au moins quatre visites ;
- Nombre de femmes enceinte ayant effectué leur test de dépistage du VIH ;
- Nombre de femmes enceintes révélées positives au test du VIH ;
- Nombre de personnes séropositives dans la ville ;
- Nombre de personnes séropositives ayant accès aux médicaments antirétroviraux ;
- Nombre de personnes séropositives étant à un stade avancé de la maladie ;
- Nombre de personnes séropositives étant à un stade avancé ayant accès aux antirétroviraux ;
- Nombre de cas de paludisme détectés dans la ville ;
- Nombre de décès liés au paludisme ;
- Nombre de cas de tuberculose détectés dans la ville ;
- Nombre de cas de tuberculose soignés dans le cadre d'un traitement direct à court terme et sous observation ;
- Nombre de mort des suites de tuberculose ;
- Taux d'exécution des projets urbains ;
- Nombre de casernes de sapeurs-pompiers (U / 1 000 hab.) ;
- Nombre de bouches d'incendies / 1000 hab ;
- Nombre de bouches d'incendies / ha.



**F/Indicateurs/variables liés à l'aménagement (MINH DU, MAIRIE)**

- Plans d'aménagements réalisés et approuvés ;
- Superficie des espaces restructurés ou rénovés ;
- Superficie d'espaces aménagés en trames ;
- Taux de la population urbaine ayant accès aux services d'assainissement ;
- Superficie d'espaces verts aménagés ;
- Superficie des zones à risque aménagés ;
- Superficie de plans d'eau aménagés ;
- Nombre de points d'éclairage public construits et équipés, etc.

**G/ Indicateurs/variables liés à la gouvernance**

- Nombre d'emplois créés par approche HIMO dans les projets urbains ;
- Nombre d'acteurs urbains (PME, OSC et CTD) formés aux techniques de la mise en œuvre de l'approche HIMO ;
- Nombre de personnels formés ;
- Nombre de bureaux équipés ;
- Nombre d'outils de pilotage des projets élaborés ;
- Niveau de mise en place du dispositif de pilotage axé sur la performance.
- Taux d'exécution des projets urbains ;
- Nombre de casernes de sapeurs-pompiers (U / 1 000 hab.) ;
- Nombre de bouches d'incendies / 1000 hab ;
- Nombre de bouches d'incendies / ha ;
- Nombre d'établissements d'hébergement pour 1000 habitants, etc.

## **ANNEXE 4 : LISTE EQUIPEMENTS**

### **1. Equipements sanitaires**

#### **1.1 Equipements liées à la santé humaine**

- Hôpital général ;
- Hôpital central ;
- Hôpital régional et assimilé ;
- Hôpital de district ;
- Centre Médical d'Arrondissement (CMA) ;
- Centre de Santé Intégré (CSI) ;
- Centre de soins ambulatoires ;
- Pharmacie.

#### **1.2 Equipements vétérinaires**

- Laboratoire national vétérinaire (LANAVET) ;
- Laboratoires régionaux ;
- Hôpital vétérinaires ;
- Cliniques vétérinaires ;
- Cabinet vétérinaire.

### **2. Equipements éducatifs**

#### **2.1 Enseignement de base**

- Ecole maternelle ;
- Ecole primaire

#### **2.2 Enseignement secondaire**

- CES ;
- CETIC/CETIF ;
- Lycées/collèges d'enseignement technique ;
- Lycées/collèges d'enseignement général ;
- ENIEG/ENIET

#### **2.3 Formation professionnelle**

- Centre de formation professionnelle et d'apprentissage ;
- Instituts supérieurs de formation professionnelle.

#### **2.4 Enseignement supérieur**

- Universités et écoles nationales supérieures

### **3. Equipements de sécurité**

- Commissariat central ;
- Commissariat d'arrondissement ;

- Brigade de gendarmerie ;
- Poste de police ;
- Caserne de pompier.

#### **4. Equipements administratifs**

- Immeubles ministériels ;
- Délégation régionale et départementale des ministères ;
- Services administratifs (gouvernorat, préfecture, sous-préfecture) ;
- Mairie ;
- Hôtel de ville ;
- Centre des handicapés ;
- Institutions de Rééducation et de Réhabilitation ;
- Maisons de retraite ;
- Salle de réunion ;
- Centre d'hébergement

#### **5. Equipements marchands**

- Marché principal ;
- Marché secondaire ;
- Marché tertiaire ;
- Supermarchés/hypermarchés ;
- Entrepôt frigorifique ;
- Abattoirs ;
- Débits de boissons ;
- Boutiques ;
- Gare routière ;
- Aéroports ;
- Ports ;
- Gares ferroviaires ;
- Station de service ;
- Garage.

#### **6. Equipements culturels**

- Musée national ;
- Salle de spectacle ;
- Bibliothèque publique ;
- Ecole de musique ;
- Théâtre ;
- Maison de la culture.

#### **7. Equipements sportifs**

- Terrain de football ;
- Terrain multi sport ;
- Complexe sportif ;
- Stade omnisport
- Stade olympique ;

- Parcours de santé ;
- Piscine.

#### **8. Equipements de tourisme et espaces verts**

- Parc urbain ;
- Square ;
- Espaces de jeux ;
- Jardin public ;
- Zoo ;
- Hôtel ;
- Piscine.

#### **9. Equipements de postes et télécommunication**

- Hôtels de postes ;
- Bureau d'arrondissement des postes ;
- Cybercafé ;
- Télé-centre communautaire ;
- Bureau de poste.

#### **10. Equipements culturels**

- Eglise ;
- Lieu de culte ;
- Mosquée de quartier ;
- Mosquée du vendredi.

#### **11. Autres équipements**

- Crèche ;
- Toilettés publiques ;
- Salles de fête ;
- Cimetière.

## **ANNEXE 5 : LES STRUCTURES VISEES (liste à compléter)**

### **a. Services locaux de certains départements Ministériels**

- Ministère des Domaines, du Cadastre et des Affaires Foncières (MINDCAF) ;
- Ministère des Travaux Publics (MINTP) ;
- Ministère de la Santé Publique (MINSANTE);
- Ministère de l'Eau et de l'Energie (MINEE);
- Ministère de l'Education de Base (MINEDUB;
- Ministère de l'Enseignement Secondaire (MINESEC)
- Ministère des transports (MINTRANS) ;
- Ministère du Tourisme et des Loisirs (MINTOURL) ;
- Ministère du commerce (MINCOMMERCE) ;
- Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation (MINATD) ; etc.

### **b. Mairie**

### **c. Représentations locales de production, de commercialisation et de régulation de l'eau et de l'électricité**

- ENEO
- CAMWATER
- CDE ; etc.

### **d. Administration des hospitalières ;**

### **e. Agences de promotion immobilière privée agréées ;**

### **f. Bureaux d'Agents immobiliers ;**

### **g. Services de sécurité publique (police et gendarmerie) ;**

### **h. Services départementaux du MINH DU ; etc.**

## **ANNEXE 6 : REFERENCES DE L'INS**

Les principales publications de l'INS :

- \* Annuaire statistique du Cameroun 2015;
- \* Le Cameroun en chiffres 2015;
- \* Manuel des concepts et des définitions utilisées dans les statistiques officielles au Cameroun;

### ***Dans le domaine des statistiques démographiques et sociales***

- \* Rapport préliminaire de la quatrième Enquête Camerounaise auprès des Ménages (ECAM4) 2014;
- \* Tendances, profil et déterminants de la pauvreté au Cameroun entre 2001- 2014 ;
- \* Enquête par grappes à indicateurs multiples (MICS5) 2014 : Rapport de résultats.

### ***Dans le domaine de la comptabilité nationale***

- \* Les comptes nationaux du Cameroun en 2014;
- \* Les comptes nationaux trimestriels (3<sup>e</sup> trimestre 2015);

### ***Dans le domaine des Prix***

- \* Evolution de l'inflation au Cameroun au cours de l'année 2015;

### ***Dans le domaine des statistiques économiques et industrielles***

- \* Enquête annuelle dans les entreprises 2015;
- \* Recensement des opérateurs de la filière coton/ textile/confection en 2015.