



Bénin



Burkina Faso



Niger

# « L'eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou »

Rapport technique de l'enquête ménage dans la partie béninoise du bassin versant de la Mékrou

## ZONE BENIN



Ce projet est financé par la Commission de l'Union Européenne



Un projet mis en œuvre par le Partenariat Mondial de l'Eau en Afrique de l'Ouest

Avril 2016

## Table des matières

Liste des figures.....	3
Liste des tableaux.....	3
1. Contexte de l'étude.....	4
Objectifs de l'enquête .....	5
Résultats attendus .....	5
2. Présentation de la partie béninoise du bassin de la Mékrou.....	6
2.1. Situation géographique et administrative .....	6
2.1. Démographie .....	9
2.2. Principaux secteurs d'activités économiques.....	10
3. Méthodologie .....	12
3.1. Recrutement, formation des enquêteurs et des encodeurs .....	12
3.1.1. Recrutement des agents enquêteurs et encodeurs .....	12
3.1.2. Formation des agents enquêteurs et encodeurs.....	13
3.1.3. Préparation l'enquête sur le terrain .....	14
4. Déroulement de l'enquête .....	17
4.1. Commune de Banikoara.....	20
4.2. Commune de Kérou .....	21
4.3. Commune de Kouandé .....	21
4.4. L'encodage des questionnaires.....	22
5. Difficulté rencontrées et solutions employées .....	23
6. ANNEXES .....	25
6.1. Annexe 1 : Planning de l'enquête.....	25
6.2. Annexe 2 : Coordination de l'opération d'enquête .....	26

## Liste des figures

Figure 1 : Portion des territoires des 05 communes du bassin de la Mékrou au Bénin.....	8
Figure 2 : Evolution de la population dans le bassin béninois de la Mékrou.....	9
Figure 3 : Localités de l'enquête ménages.....	16
Figure 4 : Distribution spatiale du nombre de questionnaires collectés par localité.....	19

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Population estimée du bassin de la Mékrou.....	10
<b>Tableau 2</b> :Importance de la population agricole dans les cinq communes.....	11
<b>Tableau 3</b> :Liste des enquêteurs.....	13
Tableau 4 :Liste des encodeurs.....	13
Tableau 5 : Liste des villages et le nombre de questionnaires à collectés.....	15
Tableau 6 : Liste des enquêteurs et leurs postes.....	18

## 1. Contexte de l'étude

Dans les pays en voie de développement africains, on note une forte variabilité du climat, les investissements liés à l'eau sont relativement limités, et il y a une corrélation forte entre la variabilité des précipitations et la performance du PIB. Dans les cas où la performance économique est étroitement liée aux précipitations et au ruissellement, la croissance devient l'otage de l'hydrologie. La sécheresse en Afrique sub-saharienne représente un risque climatique majeur. Ce risque détruit les moyens de subsistance et les sources d'approvisionnement en nourriture des agriculteurs, entraînant un impact négatif majeur sur la croissance du PIB d'un tiers des pays concernés.

Le sous-équipement des pays a conduit à une mauvaise utilisation des ressources en eau et à un déficit d'adaptation, c'est-à-dire à une incapacité à gérer correctement les risques climatiques et la variabilité hydrologique. Ce manque d'investissement concerne non seulement les actifs et les infrastructures, mais également les politiques et programmes institutionnels, ainsi que les systèmes permettant d'améliorer la gestion intégrée des ressources en eau.

Dans ce cadre le projet intitulé « **Eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou** » a été élaboré afin d'assurer la viabilité de la zone pour parvenir au développement durable dans le bassin hydrographique de la Mékrou. Ceci est une condition préalable au développement des scénarios économiques en utilisant les ressources en eau de manière à garantir la conservation des écosystèmes fluviaux, à promouvoir les activités économiques durables (par exemple, des cultures agricoles plus performantes), et à s'adapter aux caractéristiques sociales et culturelles de la population locale. Ce projet pilote vise donc à soutenir la

croissance économique verte et la réduction de la pauvreté au Burkina Faso, au Bénin et au Niger, à travers une meilleure gestion de l'eau de la rivière Mékrou. Il vise spécifiquement à :

- mettre en place un cadre de coopération sur l'eau pour la croissance et la planification à long terme dans le bassin transfrontalier de la Mékrou ;
- élaborer une stratégie de gestion intégrée des ressources en eau pour la croissance verte dans le bassin de la rivière Mékrou (eau et sécurité alimentaire, développement urbain et rural approprié et conservation de l'environnement pour répondre aux défis liés aux changements climatiques) et la promotion des investissements dans le secteur de l'eau.

C'est dans le cadre de ce projet que la présente mission a été initiée par le Centre Commun de Recherche(CCR) de la commission de l'Union Européenne. Cette étude concerne exclusivement la réalisation de l'enquête ménage dans le bassin de la Mékrou et sa zone d'influence.

### **Objectifs de l'enquête**

L'objectif de cette enquête est de collecter des données réelles et détaillées sur plusieurs thèmes qui influent sur la gestion de la ressource en eau afin de :

- comprendre les enjeux sociaux et économiques liés aux ressources en eau du bassin et;
- avoir une idée de ceux émetteurs et récepteurs d'externalités positives liés à la mise en place d'un service éco-systémique.

### **Résultats attendus**

Plusieurs résultats sont attendus pour cette mission

- les questionnaires collectés sont scannés (en format PDF) et envoyés au GWP/AO et au CCR, les originaux seront aussi envoyés au GWP/AO et au CCR ;
- Tous les questionnaires collectés sont saisis en fichier Excel et envoyé au CCR et GWP/AO ;
- Le rapport technique et financier est disponible et envoyé au CCR et GWP/AO.

## **2. Présentation de la partie béninoise du bassin de la Mékrou**

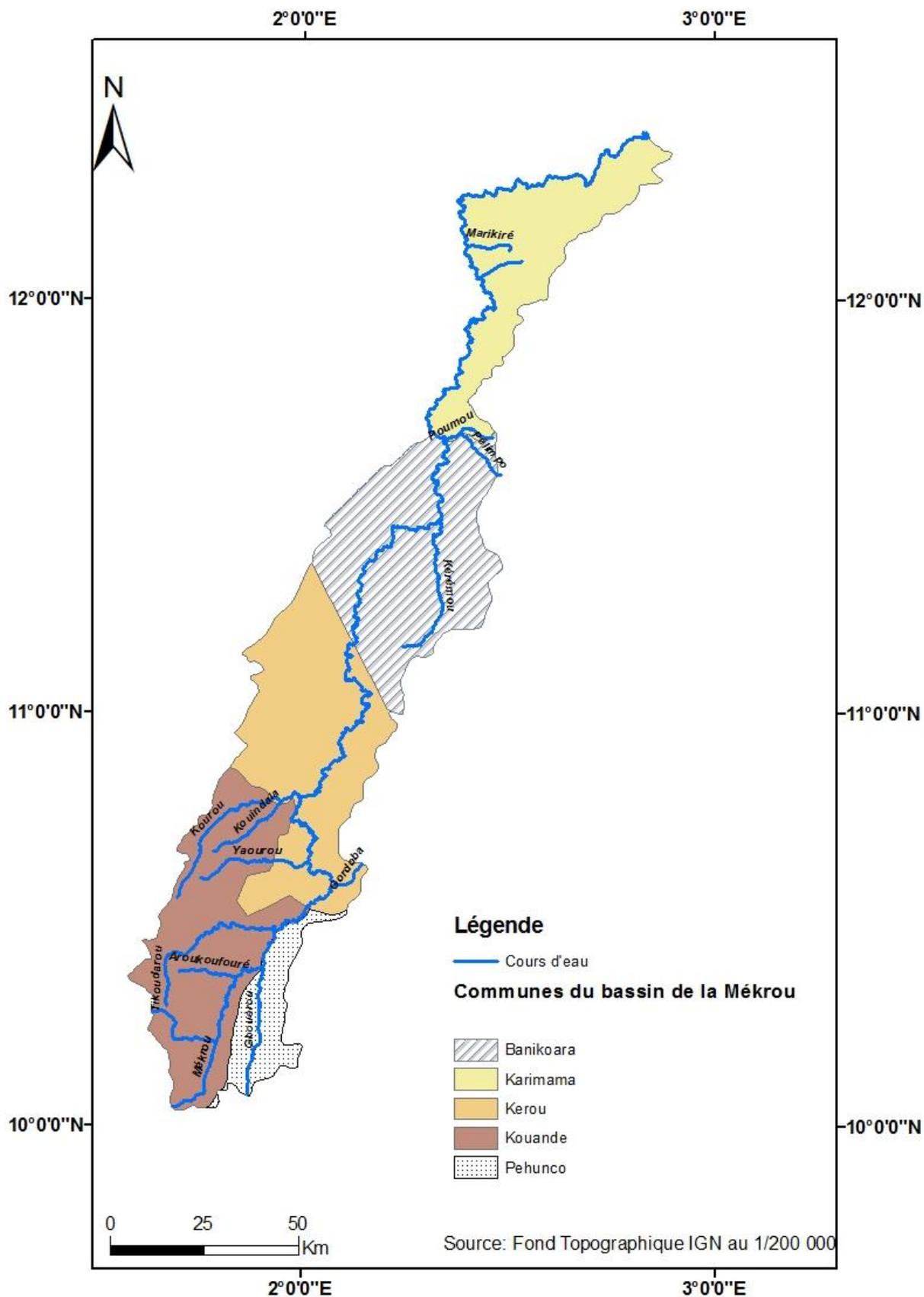
### **2.1. Situation géographique et administrative**

Le bassin versant de la Mékrou au Bénin représente un sous bassin de la portion béninoise du bassin du fleuve Niger (figure n°1). Il s'étend sur une superficie de 8.533,8 km<sup>2</sup> avec une orientation SSW et NNE et est compris entre les latitudes 10° et 12°30' Nord et les longitudes 1°32' et 3° Est.

Il est drainé essentiellement par les eaux de la rivière Mékrou et de ses affluents constituant ainsi le principal cours d'eau du parc W. Long de 480 km, la Mékrou prend sa source à 460 m d'altitude environ, sur les flancs des monts de Birni dans la commune de Kouandé prenant sa source dans l'arrondissement de Birni plus précisément dans les villages de Makrou-Wirou et de Yakabissi où plusieurs petits confluent se rejoignent en s'écoulant pour former un tronçon très prononcé à travers les villages de Niékéné-Bansou et Dékérou dans l'arrondissement de Ouroukayo et finir vers l'entrée de la forêt classée de la Mékrou (PNE-Bénin, 2015). Ses affluents sont dans l'ensemble peu importants, excepté dans la partie amont d'où il provient :

- ✓ le Tikoudarou (bassin versant de 552km<sup>2</sup>),
- ✓ le Yaourou (bassin versant de 25 km<sup>2</sup>),

- ✓ le Kourou (bassin versant de 577 km<sup>2</sup>),
- ✓ le Bénokou (bassin versant de 33 km<sup>2</sup>),
- ✓ le Gbouérou (bassin versant de 404 km<sup>2</sup>),
- ✓ le Moumassassa bassin versant de (27 km<sup>2</sup>),
- ✓ le Ouramon (bassin versant de 112 km<sup>2</sup>) et,
- ✓ le Koli (bassin versant de 74 km<sup>2</sup>).

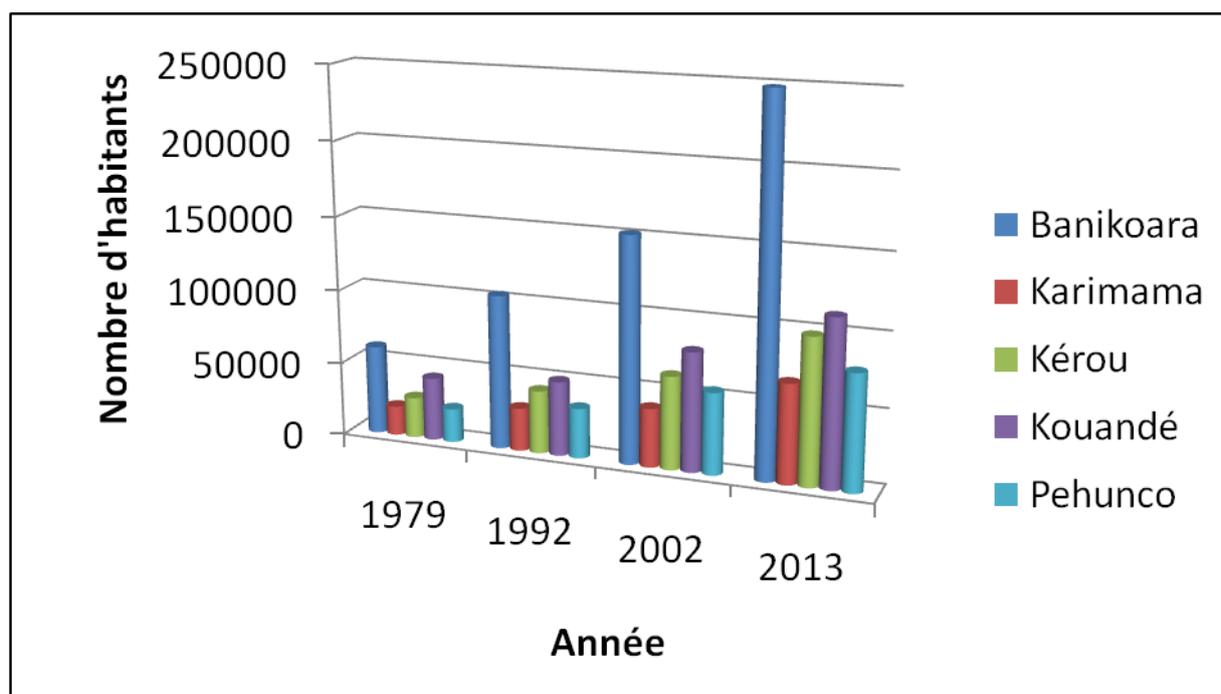


**Figure 1 :**Portion des territoires des 05 communes du bassin de la Mékrou au Bénin

Ce bassin la Mékrou est partagé entre cinq communes dont trois (Kérou, Kouandé et Péhunco) dans le département de l'Atacora et deux (Banikoara et Karimama) dans le département de l'Alibori.

## 2.1. Démographie

D'après les résultats provisoires du quatrième Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 4), la population des cinq Communes était de 603.798 habitants dont 50,2% de femmes en 2013. Entre les deux décennies 1992-2002 et 2002-2013 les communes de Karimama, de Banikoara et de Kérou ont connu les taux annuels d'accroissement intercensitaire les plus élevés contrairement aux communes de Kouandé et de Péhunco. La population de la commune de Banikoara représente plus du tiers de la population de l'ensemble des cinq communes.



**Figure 2 :** Evolution de la population dans le bassin béninois de la Mékrou

**Source :** RGPH3, 2002.

Il est difficile dans le cadre de la présente étude de donner avec exactitude la population totale vivant dans la portion béninoise du bassin de la Mékrou, en raison du fait que certains hameaux n'apparaissent pas sur la carte. Ce sont les communes de Kouandé et de Kérou qui peuplent majoritairement ce bassin ; les populations des trois autres communes habitent dans l'ensemble hors du bassin de la Mékrou. Les territoires des communes de Banikoara et de Karimama se trouvant dans le bassin sont presque occupés par le parc W. En dépit de ces considérations, une estimation de la population du bassin de la Mékrou au Bénin a été réalisée en tenant compte de la densité de population de chacune des cinq communes en 2013. Il ressort que la population effectivement présente dans le bassin de la Mékrou est de 279 712 habitants (PNE, 2014).

**Tableau 1** : Population estimée du bassin de la Mékrou

Communes	Densité de la population (hbts/Km <sup>2</sup> )	Superficie incluse dans le bassin (Km <sup>2</sup> )	Population estimée
Banikoara	56,7	1918,6	108 785
Karimama	11	1727,8	19 006
Kérou	26,2	2278,6	59 699
Kouandé	34,3	1999,9	68 597
Péhunco	38,8	608,9	23 625
Total			279 712

**Source** : Diagnostic Institutionnel, projet Mékrou, PNE 2014

## 2.2. Principaux secteurs d'activités économiques

Les activités comme l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'exploitation forestière, la cueillette constituent la base de l'économie locale dans le bassin de la Mékrou. Les résultats du RGPH 3 (2002) révélaient qu'à l'exception de la commune de Banikoara (68,9%) plus de 80% de la population des quatre autres communes vivent des activités agricoles. En appliquant les proportions de populations agricoles de 2002 aux

résultats du RGPH 4 (2013), l'effectif de la population agricole dans les 5 communes du bassin de la Mékrou est estimé en 2013 à 493.856 habitants (soit 82,2% de la population totale). En outre, étant donné que la population totale de la portion béninoise du bassin de la Mékrou est évaluée à 280 089 habitants en 2013, la population agricole de cette portion pour la même année peut être estimée à 230.233 habitants (82,2% de la population). Il faut noter par ailleurs qu'à côté de l'agriculture, il y a également quelques activités de petit commerce et d'artisanat. S'il est vrai que la portion béninoise du bassin de la Mékrou peut être délimitée géographiquement compte tenu des considérations hydro-climatiques et géologiques, il faut cependant signaler que les activités économiques décrites dans la présente section ne peuvent être circonscrites uniquement à ce territoire étant donné la mobilité des hommes qui exercent ces activités. De plus, dans certaines communes (Péhunco, Banikoara et Karimama), une partie importante des usagers du sous-bassin résident en dehors dudit bassin.

**Tableau 2 :** Importance de la population agricole dans les cinq communes

<b>Communes</b>	<b>Population en 2002</b>	<b>Population agricole en 2002</b>	<b>% population agricole</b>
Banikoara	152 028	104 815	68,9%
Karimama	39 579	38 380	97,0%
Kérou	62 632	56 777	90,7%
Kouandé	80 261	74 807	93,2%
Péhunco	55 082	45 281	82,2%
<b>Total</b>	<b>389 582</b>	<b>320 060</b>	<b>82,2%</b>

**Source :** INSAE, Données RGPH 3, 2002

Pour cette enquête, 3/5 des communes partageant le bassin de la Mékrou sont prises en compte. Il s'agit des communes de Banikoara,

Kérou et Kouandé<sup>1</sup>. Ces communes vérifient au moins deux des critères suivants :

- Fort taux de villages couverts par le bassin ;
- Diversification des activités liées à l'eau ;
- Proximité de la rivière Mékrou

### **3. Méthodologie**

La réalisation de cette mission comporte trois principales activités

#### **3.1. Recrutement, formation des enquêteurs et des encodeurs**

##### **3.1.1. Recrutement des agents enquêteurs et encodeurs**

Le recrutement des agents enquêteurs dans le cadre de l'enquête ménage a été faite par un appel à candidature lancé le 28 novembre 2015 (voir annexe 1). Cet appel a permis d'enregistrer les curricula vitae des intéressés pour l'étude. Les langues nationales principalement parlées par ordre d'importance dans les localités du bassin de la Mékrou sont le Baatonnou, le Dendi et le Fulfulbé. Donc l'un des critères de sélection a été la maîtrise parfaite de l'une au moins Baatonnou et/ou le Dendi par tout postulant.

Douze candidats ont été donc retenus pour suivre la formation. Ces postulants ont été retenus sur la base de leurs expériences, des langues nationales parlées ainsi que du niveau d'étude.

---

<sup>1</sup> Il s'agit des communes identifiées lors de l'atelier régional tenu à Cotonou

**Tableau 3 :Liste des enquêteurs**

N°	Nom et Prénoms	Sexe	Diplôme	Langues Nationales
1	N'DOUMA K. Sandra	F	DUEL 2 linguistique	Dendi, Ditammari
2	NATA Edmond	M	Maitrise en Géographie	Dendi, Ditammari
3	ADAM Koubouratou	F	Licence en linguistique	Dendi, Bariba, Yom
4	NATA YORI Ismaël	M	Master en Telecom	Dendi, Ditammari
5	MONGO YERIMA Ayouba	M	Licence en Géographie	Baatonnou
6	SEKO OSSINRA Alphonse	M	Master Géographie	Dendi, Peulh, Baatonnou
7	GNANKPE Chabi	M	Licence en Géographie	Baatonnou
8	SAMBIENOU W Gédéon	M	Master en Hydrologie	Dendi,Fon
9	FICO Vitaline	F	Master en agronomie	Baatonnou, Dendi, Yom
10	FONTON Edmonde	F	Maitrise en Géographie	Baatonou, Fon
11	YERO Baké	F	DUEL 2 Lingustique	Peulh, Dendi
12	OLLOU Pélagie	F	Master en Eco-hydrologie	Baatonnou

Les encodeurs ont été sélectionnés parmi plusieurs candidats après un appel à candidature lancé le 8 février 2016. Ceux-ci ont été retenus sur la base de leur parfaite connaissance de l'outil informatique avec un accent particulier sur la maîtrise du tableur Excel.

**Tableau 4 :Liste des encodeurs**

N°	Nom et Prénoms	Sexe	Diplôme
1	OLLOU Marcelline	F	SDC
2	TOHON Martine	F	SDC

### 3.1.2. Formation des agents enquêteurs et encodeurs

La formation des agents retenus pour l'enquête s'est déroulée du 28 au 29 décembre 2015 à l'Institut National de l'Eau (INE) de l'Université d'Abomey-Calavi (UAC).

Au cours de cette formation, les enquêteurs ont été situés sur le contexte du projet Mékrou, ses objectifs et composantes puis sur le contexte de l'enquête et les objectifs de ladite enquête. La zone d'intervention du projet et celle de l'enquête d'une part et les différentes thématiques de l'enquête d'autre part, ont été présentées aux enquêteurs. Les méthodologies d'enquête socio-économiques ont été présentées. Ces méthodes présentées ont porté sur les questions suivantes : Qui enquêter? Comment le choisir? Comment l'enquêter? La présentation du questionnaire et son implémentation ont mis fin à la formation.

Une séance de recyclage a été organisée le 11 février 2016 avant le départ pour le terrain.

Quant aux encodeurs, ils ont été formés le 12 février à l'Institut National de l'Eau (INE). Un bref rappel des bases du logiciel Excel a été fait aux encodeurs. La présentation du questionnaire puis l'implémentation de l'encodage des questionnaires remplis par les enquêteurs lors de la formation a permis aux encodeurs de s'en rendre compte des difficultés, lesquelles difficultés ont été solutionnées par le coordonnateur et le superviseur.

### **3.1.3. Préparation l'enquête sur le terrain**

L'enquête sur le terrain a été suffisamment préparée à travers l'atelier régional tenu à Cotonou du 18 au 20 novembre 2016 dédié à la formation des coordonnateurs nationaux au cours duquel les communes et les localités à prendre en compte pour l'enquête ont été identifiées ainsi que le nombre de questionnaires à collecter dans chaque localité.

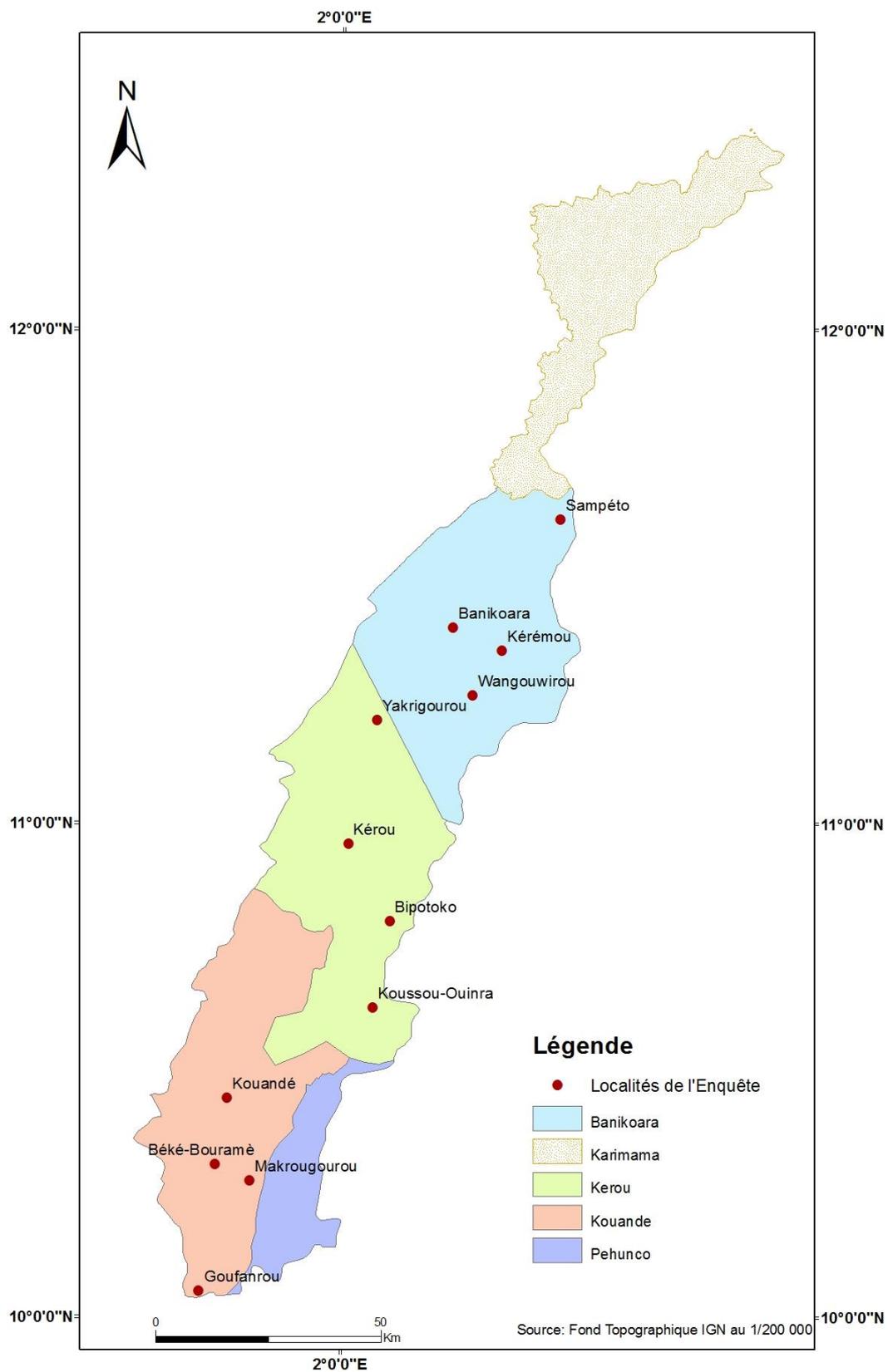
**Tableau 5** : Liste des villages et le nombre de questionnaires à collectés

	<b>Localités</b>	<b>Nombre de questionnaires</b>
<b>Banikoara</b>	Sampéto	24
	Kérérou	16
	Wangouwirou)	48
	Banikoara(CL)	42
<b>Kouandé</b>	Béket Bouramè	20
	Mekrougourou	28
	Goufanrou	20
	Kouandé (CL)	22
<b>Kérou</b>	Koussou Ouinra	12
	Yakrigourou	16
	Bipotoké	10
	Kérou (CL)	32

CL : chef-lieu

Source : TDR expert Bénin

La figure 3 présente la répartition spatiale de ces localités dans la portion béninoise du bassin



**Figure 3 : Localités de l'enquête ménages**

Les maires des communes choisies ont été contactés avant la descente des enquêteurs sur le terrain. Dans chaque commune les enquêteurs ont été présentés au maire et /ou à un de ses adjoints ou toute autre autorité de la mairie lorsque le maire et ses adjoints sont tous absents. Après l'étape de la mairie chaque binôme d'enquêteurs est conduit dans sa localité de travail et installé chez le chef village ou le chef quartier concerné.

#### **4. Déroulement de l'enquête**

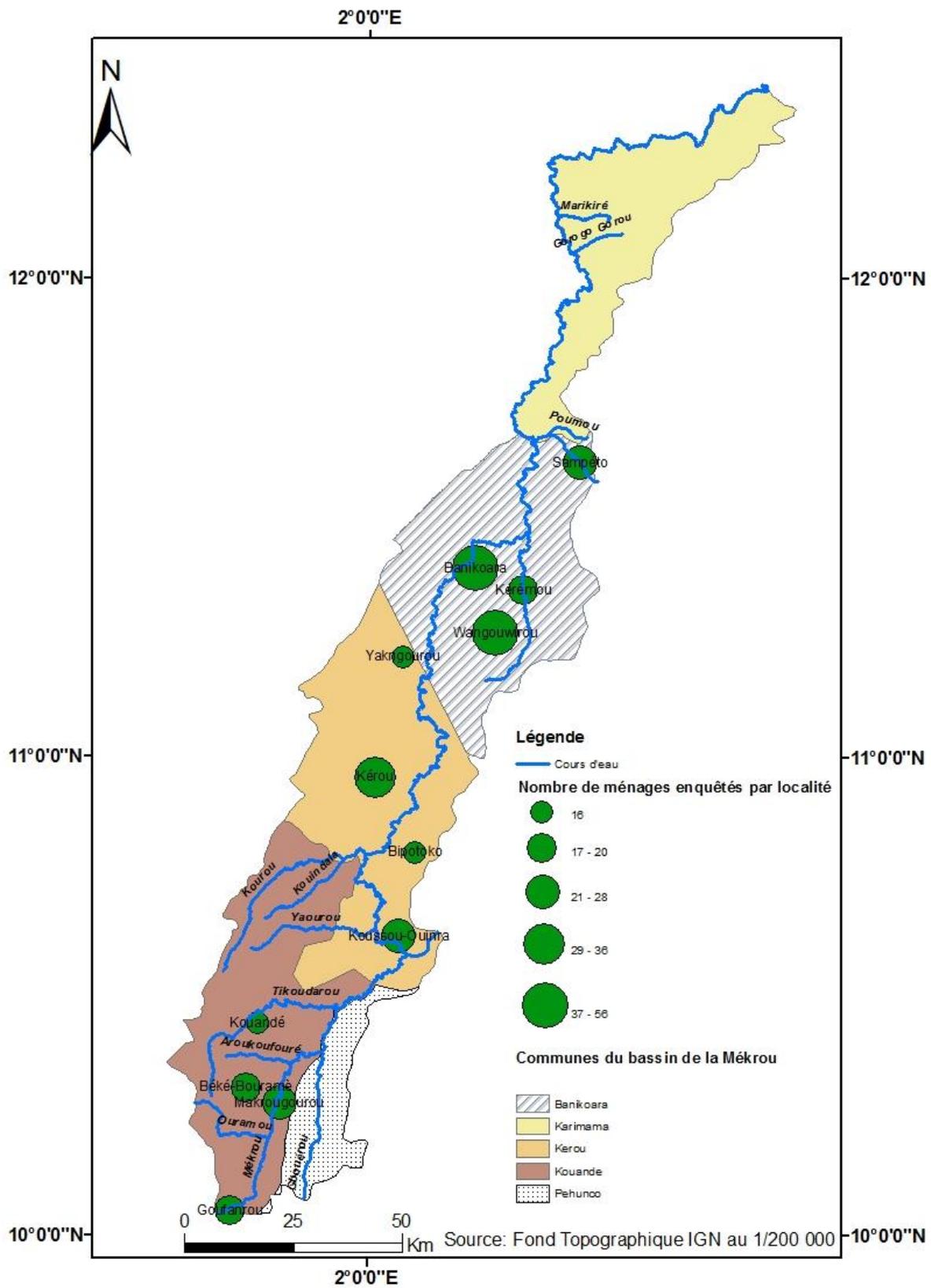
Le planning de l'opération d'enquête a été faite sur nombre maximum de 17 jours conformément aux recommandations du TDR de l'activité. Les enquêteurs ont été répartis en binôme dans les villages. Les deux binômes d'une commune se rejoignent pour enquêter les ménages du centre-ville. Le tableau 6 présente la répartition par localité des binômes ainsi que le nombre de jours de travail dans chaque localité et le nombre de questionnaire à collecter.

**Tableau 6 :** Liste des enquêteurs et leurs postes

Communes	Localités	Nombre de questionnaires collectés	Nombre de jours	Enquêteurs
<b>Banikoara</b>	Sampéto	28	7	Edmonde, Ayouba
	Kérérou	20	5	Edmonde, Ayouba
	Wangouwirou	52	13	Pélagie, Ismaël
	Banikoara(CL)	56	4	Pélagie, Ismaël, Edmonde, Ayouba, Edmond, Vitaline, Chabi et Sandra
	<b>Total1</b>	<b>156</b>	<b>17</b>	
<b>Kouandé</b>	Béket-Bouramè	20	5	Koubouratou, Alphonse
	Mekrougourou	28	7	Baké, Gédéon
	Goufanrou	20	5	Koubouratou, Alphonse
	Kouandé (CL)	24	5	Baké, Gédéon, Koubouratou, Alphonse
	<b>Total2</b>	<b>92</b>	<b>12</b>	
<b>Kérou</b>	Koussou-Ouinra	16	4	Vitaline, Edmond
	Yakrigourou	16	4	Sandra, Chabi
	Bipotoké	16	4	Sandra, Chabi
	Kérou (CL)	36	6	Vitaline, Edmond, Sandra, Chabi
	<b>Total3</b>	<b>84</b>	<b>11</b>	
	<b>Total</b>	<b>332</b>	<b>17</b>	

CL : chef-lieu

La figure 4 donne une répartition spatiale du nombre de questionnaires collectés par localité.



**Figure 4 :** Distribution spatiale du nombre de questionnaires collectés par localité

#### **4.1. Commune de Banikoara**

Les localités de Wangouwirou, Sampéto, Kérérou en plus du chef-lieu de Banikoara ont été couvertes par l'enquête dans cette commune. Les enquêteurs de cette commune ont été présentés au Secrétaire Général de la Mairie le 16 février 2016 à 8h30min. Celui-ci a profité de l'occasion pour rendre un hommage aux initiateurs de ce projet dont le titre évoque son importance pour les populations de cette commune. Par appel téléphonique, il a donné des instructions aux chefs d'arrondissement de Soroko, Founougou et de Toura, arrondissements dans lesquels se trouvent Sampéto, Kérérou et Wangouwirou respectivement. Après cette étape, les binômes d'enquêteurs Mongou Ayouba et Fonton Edmonde d'une part, Natta Yori Ismaël et Ollou Pélagie d'autre part ont été installés respectivement chez les chefs villages de Kérérou et Wangouwirou pour démarrer la collecte des données pendant 5 et 13 jours respectivement (voir tableau 6 et le planning en Annexe1). Le coordonnateur national et le superviseur se sont rendus ensuite chez le chef village de Sampéto pour lui annoncer l'arrivée des enquêteurs le 21 février 2016. Le binôme Mongou Ayouba et Fonton Edmonde ont été donc conduits à Sampéto par le superviseur le 23 février pour la poursuite des activités du 23 février au 27 février 2016. Le 28 février ce couple a été ramené au centre-ville de Banikoara pour continuer l'opération d'enquête. Ce binôme a été rejoint par le couple d'enquêteurs Natta Yori Ismaël et Ollou Pélagie et les binômes de Kérou le 29 février pour enquêter avec eux le reste des 56 ménages prévus pour ce centre-ville. L'opération d'enquête dans cette commune a pris fin le 03 mars 2016.

#### **4.2. Commune de Kérou**

A Kérou, l'honneur était revenu au Chef Service Eau, Environnement, Hygiène et Assainissement, Ing. Orou Guerra de recevoir l'équipe d'enquête le 17 février 2016 à 9h à la mairie. Tout en félicitant les initiateurs du projet, il émit le vœu des populations de voir l'opérationnalisation des différentes études de ce projet. Assurance a été ensuite donnée aux enquêteurs quant à l'hospitalité des populations de Kérou et de son entière disponibilité pour la résolution d'éventuelles difficultés qu'ils rencontreraient sur le terrain. Les couples d'enquêteurs Natta Edmond et Fico Vitaline et Gnankpé Chabi d'une part et N'douma Sandra d'autre part ont été installés respectivement à Koussou-Ouinra et Yakrigourou pour démarrer l'enquête qui a duré 4 jours dans les deux localités. Tout comme à Banikoara, le coordonnateur et le superviseur se sont rendus à Bipotoko pour l'informer de la prochaine de mission des enquêteurs dans cette localité pour le 21 février 2016 (confère tableau 7 et annexe1). Après l'enquête à Yakrigourou, Gnankpé Chabi et N'douma Sandra ont été conduits à Bipotoko pour la poursuite des activités jusqu'au 25 février dans cette localité. Quant au couple Natta Edmond et Fico Vitaline, après Koussou-Ouinra, ils ont poursuivi l'enquête au centre-ville de Kérou avant d'être rejoints le 26 février par le second binôme afin de finir le reste des 36 questionnaires prévus pour ce centre-ville. L'enquête a été terminée le 27 février 2016 dans la commune. Ces binômes ont rejoint ceux de Banikoara le 29 février 2016 pour la poursuite des activités dans cette commune.

#### **4.3. Commune de Kouandé**

La présentation des enquêteurs de cette commune a été faite le 18 février 2016 à 8h. L'équipe a été accueillie par le Secrétaire Général de

la mairie, Mr David Josué. Après la présentation du projet et des objectifs de la mission par le coordonnateur, le Secrétaire Général a salué l'initiative et souhaité un heureux aboutissement à ce projet. Il a ensuite salué la démarche adoptée par le coordonnateur de l'enquête, une démarche administrative importante surtout en ces temps d'insécurité accrue. Il a aussi rassuré les enquêteurs de sa disponibilité à les accompagner dans leur mission. Mr Séko Alphonse et Mlle Adam Koubourath d'une part et Mr Sambiénou Gédéon et Mlle Yéro Baké d'autre part ont été installés respectivement à Béket-Bouramè et Mékrougourou pour 5 et 7 jours respectivement. Une visite a été faite au chef village de Goufanrou pour lui annoncer l'arrivée des enquêteurs le 23 février 2016. Les enquêteurs Séko Alphonse et Adam Koubourath, après Béket-Bouramè le 22 février, ont enquêté les 20 ménages prévus à Goufanrou du 23 au 27 février. Après l'étape de ces deux villages, Séko Alphonse et Adam Koubourath ont rejoint Sambiénou Gédéon et Yéro Baké le 28 février au centre-ville de Kouandé pour finir avec eux l'enquête commencée par ces derniers le 25 février 2016. L'enquête à Kouandé a fini le 29 février 2016 (Voir tableau 7 et annexe1).

#### **4.4. L'encodage des questionnaires**

Deux opératrices de saisie se sont chargées de l'encodage des questionnaires sous la supervision du coordonnateur national et du superviseur. Il s'agit de Mesdames Tohon Martine et Marcelline Ollou. Un local de l'INE a été préparé à cet effet ainsi que des ordinateurs portatifs. Cette opération a commencé le 2 mars 2016 et a pris fin le 18 mars 2016.

## 5. Difficultés rencontrées et solutions employées

### 5.1. Difficultés rencontrées pendant l'enquête

L'accueil a été très chaleureux dans la plupart des localités couvertes par l'enquête. Toutefois, les populations de Wangouwirou ont été instrumentalisées par les agitateurs d'opinion le 4<sup>ème</sup> jour de l'opération. Mais l'intervention des autorités de la mairie après l'alerte du superviseur a ramené le calme et les opérations se sont poursuivies normalement.

Mais la principale difficulté reste le manque d'énergie électrique. Cette situation a rendu inopérants les GPS incorporés dans les téléphones des enquêteurs qui ne disposaient pas de power-bank. Nous avons dû repartir à Cotonou pour compléter le nombre de GPS afin de permettre la prise des coordonnées des ménages enquêtés. Par ailleurs, le manque de réseau de téléphonie mobile dans la plupart des localités parcourues a obligé le superviseur à être tout le temps présent dans ces localités afin d'apporter d'éventuelles solutions aux difficultés rencontrées par les enquêteurs.

En outre, le faible niveau d'instruction des populations a rendu complexe l'estimation des récoltes excepté pour le coton, une culture de rente vendue par tonnage.

### 5.2. Difficultés rencontrées lors de l'encodage des questionnaires

Des difficultés ont été rencontrées lors de l'encodage des questionnaires dont les principales sont :

- les cultures comme le niébé et le soja n'ont pas été pré-codifiées dans le questionnaire. Les codes **48** et **49** ont été attribués respectivement au **Soja** et au **Niébé** lors de la saisie ;

- le pré-codage des questions 52 et 54 qui ne pouvait pas permettre de prendre en charge toutes les réponses possibles des ménages. Donc, pour l'encodage un vide a été laissé pour les ménages n'ayant connaissance d'aucune d'association (question 54) et aussi pour les ménages ayant notifié qu'ils ne subissent aucun désagrément (question 52) ;
- l'unité de mesure utilisée dans la maquette de saisie au niveau de la question 40.2 qui est exprimée en mètre carré contrairement au questionnaire qui la collecte en hectare. Nous avons gardé l'unité hectare comme unité de mesure de la superficie.
- les systèmes de coordonnées GPS utilisés lors de la collecte ont été le système degré-minute-seconde et degré décimal. Nous avons ramené les coordonnées au système décimal après l'encodage.
- L'agriculture de la zone de l'enquête est essentiellement une agriculture pluviale, donc les populations ne font pas de l'irrigation.
- A l'encodage de la question 48.7 un espace vide est laissé pour chaque animal n'ayant pas fait objet de vente.

## **6. Leçons potentielles à retenir**

A l'issu de cette enquête, il important de retenir que les questionnaires ne sont pas contextualisés. Donc pour de futures collectes de données réelles sur le terrain, une contextualisation des questionnaires est indispensable.

## 7. ANNEXES

### 7.1. Annexe 1 : Planning de l'enquête

Localités Jour N°		15/2	16/2	17/2	18/2	19/2	20/2	21/2	22/2	23/2	24/2	25/2	26/2	27/2	28/2	29/2	01/3	02/3	03/3	04/3
Banikoara	Banikoara CL	■														■	■	■	■	
	Sampéto		■	■	■	■	■	■	■											
	Kérérou		■							■	■	■	■	■						
	Wangouwirou		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■					
Kérou	Kérou CL		■	■				■	■	■	■	■	■	■						
	Kousou-Ouinra			■	■	■	■													
	Yakrigourou			■	■	■	■													
	Bipotoké			■				■	■	■	■									
Kouandé	Kouandé CL				■							■	■	■	■	■				
	Béké-Bouramè				■	■	■	■	■											
	Mékrougourou				■	■	■	■	■	■	■									
	Goufanrou				■					■	■	■	■	■						



Installation des enquêteurs



Périodes d'enquête selon les équipes d'enquêteurs



Période de deux binômes



Période de quatre binômes

## 7.2. Annexe 2 : Coordination de l'opération d'enquête

La coordination nationale de l'opération a été assurée par Prof. Dr. Ir. Euloge K. AGBOSSOU, directeur de l'INE. Mr N'TCHA M'PO Yèkambèssoun a eu à charge la supervision des activités des enquêteurs sur le terrain.

Donc l'équipe ayant exécutée la présente activité est composée comme suit.

N°	Nom et Prénoms	Rôle
1	AGBOSSOU K. Euloge	Coordonnateur National
2	N'TCHA M'PO Yèkambèssoun	Superviseur
3	N'DOUMA K. Sandra	Enquêtrice
4	NATA Edmond	Enquêteur
5	ADAM Koubouratou	Enquêtrice
6	NATA YORI Ismaël	Enquêteur
7	MONGO YERIMA Ayouba	Enquêteur
8	SEKO OSSINRA Alphonse	Enquêteur
9	GNANKPE Chabi	Enquêteur
10	SAMBIENOU W Gédéon	Enquêtrice
11	FICO Vitaline	Enquêtrice
12	FONTON Edmonde	Enquêtrice
13	YERO Baké	Enquêtrice
14	OLLOU Pélagie	Enquêtrice
15	TOHON Martine	Encodeur
16	OLLOU Marcelline	Encodeur