



**BÉNIN**



**BURKINA FASO**



**NIGER**



# **CONSULTATIONS NATIONALES SUR LES OBJECTIFS DU PROJET ET SA METHODOLOGIE DE MISE EN ŒUVRE AU BENIN**

**Version finale**

**Novembre 2014**

**PROJET MÉKROU - BENIN**





# TABLE DES MATIÈRES

Sigles et acronymes .....	5
RESUME .....	6
PARTIE I.....	7
INTRODUCTION GENERALE : .....	7
PRESENTATION DE LA MISSION ET DE LA PORTION BENINOISE DU BASSIN DE LA MEKROU...7	
1.1. Contexte de l'étude.....	8
1.2. Objectifs de la mission.....	8
1.3. Résultats attendus de la mission et mandat des consultants.....	9
1.4. Démarche méthodologique .....	10
Séance de cadrage .....	10
Enquête exploratoire .....	10
Délimitation de la zone d'influence de la Mékrou .....	10
Collecte des données dans les communes du bassin de la Mékrou au Bénin .....	10
Participation des acteurs et Consultations Communales.....	10
1.5. Présentation de la portion béninoise du bassin de la Mékrou .....	11
Situation géographique et administrative.....	11
Démographie et contexte socio-culturel .....	13
Activité économique et profil socio-économique .....	13
Climat, végétation, sols, relief et hydrographie .....	15
PARTIE II:.....	21
DE LA MOBILISATION ET DE L'ENGAGEMENT DES ACTEURS .....	21
2.1. Problématique générale en matière de gestion des ressources en eau au Bénin .....	22
2.2. Problématique spécifique en matière de gestion des ressources en eau dans la portion béninoise du bassin de la Mékrou .....	23
2.3. Analyse du contexte de gestion des ressources en eau dans la Mékrou en lien avec l'autorité du Bassin du Niger .....	23
2.4. Liste des principaux acteurs intervenant dans le bassin de la Mékrou .....	24
PARTIE III:.....	31
CONTRIBUTION A LA DEFINITION DES OBJECTIFS ET DES METHODOLOGIES DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET AU BENIN .....	31
3.1. Analyse des objectifs du projet par rapport au cadre stratégique et politique de gestion de l'eau au Bénin .....	32
3.2. Appréciation générale des objectifs du projet par les acteurs .....	32
3.3. Proposition de démarche méthodologique de mise en œuvre du projet au Bénin .....	33
3.3.1. Présentation du mécanisme global de coordination du projet.....	33
3.3.2. Ancrage du projet .....	33
3.3.3. Implication des acteurs.....	34
3.3.4. Participation et rôle des différents acteurs clés.....	35
3.4. Proposition de planning de mise en œuvre .....	36
PARTIE IV : .....	41
DE LA RECHERCHE ET DE LA GESTION DES CONNAISSANCES .....	41
4.1. Description du mécanisme actuel de production et de diffusion des informations sur les ressources en eau dans le bassin de la Mékrou.....	42
4.2. Stratégie de diffusion des informations .....	42
4.3. L'institut National de l'Eau .....	43
4.4. Plan de mise en œuvre du projet au Bénin .....	44

PARTIE V : .....	47
DE LA PRISE EN COMPTE DES ACTIVITES TRANSVERSALES .....	47
5.1. Stratégie de prise en compte des activités transversales .....	48
5.1.1. Des questions environnementales .....	48
5.1.2. Des questions de gouvernance et de planification .....	48
5.1.3. Des questions de prévention des conflits .....	48
5.1.4. Des questions de genre et santé .....	49
5.1.5. Des questions de développement des AGR en lien avec la protection de l'environnement.....	49
5.2. Propositions d'actions concrètes à mettre en œuvre .....	49
5.2.1 Action liées à la connaissance de la ressource .....	49
5.2.2. Actions liées à la préservation de l'environnement.....	50
5.2.3. Actions liées à la prévention des conflits .....	51
5.2.4. Développement des AGR en lien avec la préservation de la nature .....	52
5.2.5. Actions de promotion du genre et de préservation de la santé .....	52
5.3. Mécanismes de prise en compte des attentes des ANU / ACU.....	52
5.4. Mécanisme de prise en compte de la biodiversité du parc W .....	52
PRINCIPALES RECOMMANDATIONS .....	53
Bibliographie.....	54
Annexe 1 : liste des personnes rencontrées .....	55

## Liste des tableaux

<b>Tableau 1</b> : Superficie par commune du bassin de la Mékrou au Bénin .....	11
<b>Tableau 2</b> : Liste des arrondissements et villages dans le bassin de la Mékrou au Bénin .....	12
<b>Tableau 3</b> : Evolution de la population des 05 communes de la Mékrou entre 2002 et 2013.....	13
<b>Tableau 4</b> : Données sur la superficie et la densité .....	13
<b>Tableau 5</b> : Importance de la population agricole .....	14
<b>Tableau 6</b> : Indices de pauvreté.....	15
<b>Tableau 7</b> : Occupation des sols dans le bassin de la Mékrou entre 1998 et 2012.....	17
<b>Tableau 8</b> : Débit de la Mékrou à l'étiage à la station de Kompongou.....	18
<b>Tableau 9</b> : Récapitulatif des principaux acteurs intervenant dans le bassin de la Mékrou.....	24
<b>Tableau 10</b> : Proposition d'un chronogramme de déroulement des activités du projet au Bénin .....	37

## Liste des cartes

Carte 1 : Le bassin de la Mékrou et ceux de la Sota et de l'Alibori formant la portion Béninoise du bassin du Niger au Bénin.....	11
Carte 2 : Portion des territoires des 5 communes du Bassin de la Mékrou au Bénin .....	16
Carte 3 : Carte pédologique du bassin de la Mékrou au Bénin .....	16
Carte 4 : Ressources naturelles du bassin de la Mékrou au Bénin.....	16
Carte 5 : Occupation du sol dans le bassin de la Mékrou (2KP) entre 1998 et 2012.....	17
Carte 6 : Equipements et infrastructures de mobilisation et de production des données sur l'eau.....	18

## Liste des figures

<b>Figure 1</b> : Cadre global de coordination Régional du projet Mékrou.....	33
<b>Figure 2</b> : Proposition de montage institutionnel de mise en œuvre du projet Mékrou.....	34
<b>Figure 3</b> : Etat actuel et souhaité de circulation de l'information sur les ressources en eau .....	42

## Liste des annexes

<b>Annexe 1</b> : Liste des acteurs rencontrés .....	55
--	----

## SIGLES ET ABBREVIATIONS

<b>ABE</b>	: Agence Béninoise pour l'Environnement
<b>ABN</b>	: Autorité du Bassin du Niger
<b>ANU</b>	: Association Nationale des Usagers du Bassin du Niger
<b>ACU</b>	: Association Communale des Usagers du Bassin du Niger
<b>ACEP</b>	: Association des Consommateurs d'Eau Potable
<b>AEP</b>	: Approvisionnement en Eau Potable
<b>ASECNA</b>	: Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne en Afrique et à Madagascar
<b>CCR</b>	: Centre Commun de Recherche
<b>CENAGREF</b>	: Centre National de Gestion des Réserves de Faunes
<b>CENATEL</b>	: Centre National de Télédétection
<b>CARDER</b>	: Centre d'Action Régional pour le Développement Rural
<b>CST</b>	: Chef Service Technique
<b>DGAER</b>	: Direction Générale de l'Aménagement et de l'Équipement Rural
<b>DGE</b>	: Direction Générale de l'Environnement
<b>DG Eau</b>	: Direction Générale de l'Eau
<b>DGFRN</b>	: Direction Générale des Forêts et Ressources Naturelles
<b>DIE</b>	: Direction de l'Information sur l'Eau
<b>DMN</b>	: Direction de la Météorologie Nationale
<b>DPGE</b>	: Direction de la Planification et de la Gestion de l'Eau
<b>DTF</b>	: Dossier Technique et Financier
<b>EAA –Bénin</b>	: Eau et Assainissement pour l'Afrique
<b>EMICOV</b>	: Enquête Modulaire Intégrée sur les Conditions de Vie et des ménages
<b>EPAC</b>	: Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi
<b>EPCI</b>	: Etablissement Public de Coopération Intercommunal
<b>FAO</b>	: Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
<b>FBSAO</b>	: Fonds Belge pour la Sécurité Alimentaire
<b>FPEIR</b>	: Forces - Pression- Etat- Impact- Réponses
<b>FSA</b>	: Faculté des Sciences Agronomiques
<b>FAST</b>	: Faculté des Sciences et Techniques
<b>GWP</b>	: Global Water Partnership
<b>INSAE</b>	: Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique
<b>IRD</b>	: Institut de Recherche pour le Développement (EX-ORSTOM)
<b>MAEP</b>	: Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche
<b>MERPMEDER</b>	: Ministère de l'Energie, des Recherches Pétrolières et Minières, de l'Eau et du Développement des Energies Renouvelables
<b>ONG</b>	: Organisation Non Gouvernementale
<b>OP</b>	: Organisation de Producteurs
<b>ORSTOM</b>	: Office de Recherche Scientifique et Technique d'Outre-Mer
<b>PAGAP</b>	: Projet d'Appui à la Gestion des Aires Protégées
<b>PAPE</b>	: Projet d'Appui aux Parcs de l'Entente
<b>PGFTR</b>	: Projet de Gestion des Forêts et Territoires Riverains
<b>PNE-Bénin</b>	: Partenariat National de l'Eau du Bénin
<b>PPEA</b>	: Projet de Promotion de l'Elevage dans l'Atacora
<b>Protos</b>	: ONG Belge intervenant dans le Secteur de l'Eau et l'assainissement
<b>RGPH</b>	: Recensement Général de la Population et de l'Habitat
<b>SCDA</b>	: Service Communal pour le Développement Agricole
<b>SMN</b>	: Service de la Météorologie Nationale
<b>2KP</b>	: Structure intercommunale regroupant les communes de Kérou-Kouandé et Péhunco

## RESUME

Le Partenariat mondial de l'eau (GWP, Global Water Partnership) qui est une organisation inter-gouvernementale regroupant 13 Partenariats régionaux de l'eau, 84 Partenariats nationaux de l'eau et plus de 2 800 organisations partenaires dans 169 pays, a initié un projet transfrontalier concerté. Intitulé « *L'Eau pour la croissance et la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou* », ce projet a pour objectif global de soutenir une croissance économique verte et de réduire la pauvreté au Bénin, au Burkina et au Niger, à travers la gestion de l'eau dans des zones en développement.

Il s'agit d'un projet pilote pour le bassin transfrontalier de la Mékrou, visant à développer des outils et des approches de planification pour permettre aux décideurs politiques et aux responsables de l'eau de faire face aux défis complexes liés à la gestion et au développement de la ressource mais aussi à l'aspect transfrontalier.

La présente étude porte sur l'analyse des objectifs et de la méthodologie de mise en œuvre du projet au Bénin. Elle a été réalisée d'octobre à décembre 2014.

Les résultats montrent un cadre institutionnel et organisationnel assez-bien réglementé ainsi que des acteurs bien mobilisés. De nombreux acteurs intervenant dans le bassin ont été recensés et répertoriés. Leurs actions dans le bassin de la Mékrou ont été décrites et les synergies avec le projet Mékrou établies. Les objectifs ainsi que la méthodologie de mise en œuvre du projet au Bénin ont été présentés aux acteurs à la base, discutés et validés par eux. Des propositions d'amélioration ont été faites. Les systèmes existants de production et de diffusion des informations et connaissances sur l'eau ont été analysés. Un système adapté au contexte et aux acteurs de la Mékrou a été proposé. Tenant compte des aspirations des acteurs à la base ainsi que des actions des projets en cours dans le bassin de la Mékrou, des activités transversales ont été proposées afin d'améliorer la résilience des populations face aux changements climatiques.

Les consultations nationales sur les objectifs du projet ainsi que sa méthodologie de d'exécution au Bénin ont montré que les objectifs du projet Mékrou, tels que établis au départ, répondent bien à des problèmes majeurs, pertinents pour une gestion rationnelle et durable des ressources de la Mékrou. Toutefois, il subsiste une très forte attente des populations vis-à-vis de ce projet, notamment en matière de réalisation d'actions de développement. Il paraît opportun que, tout en leur expliquant le caractère particulier du projet Mékrou dans la mise en place d'organe de gestion de l'eau à l'échelle transfrontalière, le projet Mékrou réalise quelques activités en vue de faciliter une meilleure adhésion et participation des populations à la base.

# PARTIE I

## INTRODUCTION GENERALE : PRESENTATION DE LA MISSION ET DE LA PORTION BENINOISE DU BASSIN DE LA MEKROU

## 1.1 - CONTEXTE DE L'ÉTUDE

L'Afrique est confrontée à des défis particulièrement complexes en matière de gestion des eaux, notamment à cause d'une variabilité hydro-climatique intra et inter annuelle extrême et du fait que la majorité des bassins sont transfrontaliers. En Afrique de l'Ouest, la péjoration pluviométrique observée depuis plus de vingt ans, perturbe fondamentalement toutes les activités humaines autour de ces bassins versants (Pérard et al. 2001). Le diagnostic de ce phénomène, à travers diverses analyses régionales avec des approches méthodologiques différentes, atteste d'une importante diminution des précipitations annuelles avec son corollaire de conséquences sur la vie des populations ainsi que la sauvegarde des écosystèmes fragiles à l'intérieur de ces bassins.

De plus, les politiques de croissance économique, de lutte contre la pauvreté et les évolutions démographiques et sociales entraînent une demande de plus en plus croissante en infrastructures de gestion de l'eau pour une production plus accrue de biens et services. De tels développements ont également un impact important sur les ressources en eau.

Or, la gestion de ces ressources devient de plus en plus complexe, notamment pour les cours d'eau transfrontaliers au regard de la diversité des acteurs et des diverses formes de valorisation peu coordonnées dont elle fait objet. Dès lors, des coordinations et des synergies d'actions sont nécessaires pour développer des politiques nationales et régionales qui soient durables afin de mettre l'eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté. C'est à cet effet que les autorités en charge de l'eau au Bénin, au Burkina-Faso et au Niger ainsi que l'Autorité du Bassin du Niger (ABN) ont indiqué leur intérêt pour le développement d'un cadre de coopération pour le bassin de la Mékrou qui impliquerait les acteurs à tous les niveaux.

Le GWP et le Centre Commun de Recherche (CCR), s'inspirant des résultats des différentes initiatives financées par les différents bailleurs, dont la Commission Européenne, en faveur des organismes de bassin africains à travers notamment le Réseau Africain des Organismes de Bassin (RAOB) ont alors initié le Projet « L'Eau pour la croissance et la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou ». Il s'agit d'un projet pilote pour le bassin transfrontalier de la Mékrou, visant à développer des outils et des approches de planification pour permettre aux décideurs politiques et aux responsables de l'eau, de faire face aux défis complexes liés à la gestion et au développement de la ressource mais aussi à l'aspect transfrontalier.

En effet, le bassin de la Mékrou est un sous bassin du bassin du Niger et couvre une zone de 10.500 km<sup>2</sup> et s'étend sur le Bénin, le Burkina Faso et le Niger. Il comprend 36 % de terres cultivées et 20 % de mosaïque agricole et de végétation sèche. Dans le bassin de la rivière Mékrou, comme dans de nombreux pays en

Afrique, la variabilité du climat est élevée, 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 et l'amélioration des conditions de vie des habitants.

De plus, de nombreux projets et programmes de développement, ayant un lien direct ou indirect avec les ressources en eau, sont mis en œuvre dans chaque portion du bassin au niveau de chaque pays. Mais, il existe très peu de coordinations ou de concertations entre ces intervenants tant au niveau national qu'entre les trois pays. Or, la gestion d'un bassin transfrontalier comme celui de la Mékrou est un ensemble de défis qui nécessite, pour y faire face, des politiques coordonnées, une planification des investissements et le renforcement des capacités de nombreux acteurs. Le Partenariat mondial de l'eau (*GWP, Global Water Partnership*) qui est une organisation intergouvernementale regroupant 13 Partenariats régionaux de l'eau, 84 Partenariats nationaux de l'eau et plus de 2 800 organisations partenaires dans 169 pays a donc vu juste en initiant ce projet transfrontalier concerté dont l'objectif global est de soutenir une croissance économique verte et la réduction de la pauvreté au Burkina Faso, au Bénin et au Niger, à travers la gestion de l'eau dans des zones en développement.

Plus spécifiquement, il s'agit de :

- ✓ la mise en place du Cadre de coopération sur l'eau pour la croissance et la planification à long terme dans le bassin transfrontalier de la Mékrou ;
- ✓ l'élaboration d'une stratégie intégrée de gestion 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 au changement climatique)
- ✓ et la promotion des investissements dans le secteur de l'eau.

Le présent rapport porte sur l'analyse des objectifs ainsi que de la méthodologie de mise en œuvre du projet au Bénin.

## 1.2 - OBJECTIFS DE LA MISSION

L'objectif principal de cette mission est de conduire une « *consultation nationale sur les objectifs du projet et sur la méthodologie de sa mise en œuvre au Bénin* ». Dans cette démarche, une approche participative devra être privilégiée en impliquant les acteurs tant aux niveaux

national que local le long du processus. Plus spécifiquement, il s'agira de :

- ✓ analyser la mobilisation et l'engagement des acteurs ;
- ✓ faire des contributions à la définition des objectifs et des méthodologies de mise en œuvre du Projet Mékrou au Bénin ;
- ✓ écrire et analyser la stratégie de recherche et de gestion des connaissances ;
- ✓ tenir compte des aspects transversaux dans la mise en œuvre de toutes les activités du projet. Les aspects transversaux, notamment la santé, le genre, la gouvernance, la transparence, les droits de l'homme et la prévention des conflits seront d'une importance capitale.

### 1.3 - RÉSULTATS ATTENDUS DE LA MISSION ET MANDAT DES CONSULTANTS

Il est attendu de cette étude de consultation nationale sur les objectifs du projet et de sa méthodologie de mise en œuvre au Bénin, un rapport en 4 volumes. Les éléments d'attention de chaque volume sont présentés comme suit :

#### **Partie 1 : De la mobilisation et de l'engagement des acteurs**

- ✓ les informations générales sur le recensement exhaustif des acteurs impliqués dans la mise en œuvre du projet ainsi que leurs démembrements jusqu'au niveau déconcentré et décentralisé ;
- ✓ les problématiques spécifiques du pays ;
- ✓ la définition exacte de l'aire géographique du projet sur le territoire du pays du PNE concerné ;
- ✓ les attributions, le rôle, l'aire géographique de juridiction de chaque entité ;
- ✓ les informations sur l'appropriation du projet par les différents acteurs impliqués ;
- ✓ la liste exhaustive des points focaux de toutes les institutions/structures impliquées dans le cadre de la mise en œuvre du projet en précisant les contacts et les institutions respectives.

#### **Partie 2 : Des contributions à la définition des objectifs et des méthodologies de mise en œuvre du Projet Mékrou au Bénin**

- ✓ l'appréciation du pays sur les objectifs global et spécifiques du projet ;
- ✓ éventuellement les modifications souhaitées à apporter aux objectifs initiaux (documenter la pertinence de ces modifications). En cas de modification souhaitée sur les objectifs initiaux, proposer une reformulation des objectifs ainsi que les livrables attendus, les résultats à atteindre et les indicateurs de mesure, les outils à mettre en place et les questions

transversales à traiter ;

- ✓ la stratégie et la méthodologie de la conduite du projet dans tous ses compartiments ;
- ✓ le planning de la mise en œuvre de la présente activité ;
- ✓ les informations sur les dispositions pour s'assurer que les activités prévues pour la première année seront exécutées dans les délais en tenant compte de leurs complexités puisqu'il s'agit de la conduite du dialogue politique.

#### **Partie 3 : De la recherche et de la gestion des connaissances**

- ✓ la description de la stratégie adoptée pour la diffusion régulière des informations ;
- ✓ les informations sur la structure scientifique désignée au Bénin, c'est-à-dire l'Institut National de l'Eau (INE), qui se chargera de coordonner, les activités de production, de collecte, de gestion, de partage et d'exploitation des données du Bassin. Ces structures seront les interfaces du CCR au niveau pays pour l'exécution de ce volet « recherche » du projet. En ce qui concerne le volet « technique », des structures doivent être identifiées pour jouer le rôle d'interface au niveau de chacun des 3 pays ;
- ✓ l'élaboration d'un plan de mise en œuvre des activités du Projet Mékrou au niveau pays.

#### **Partie 4 : De la prise en compte des activités transversales**

- ✓ les informations sur la manière de prise en compte des questions transversales, à savoir l'environnement, la santé, le genre, la gouvernance, la transparence, les droits de l'homme et la prévention des conflits ;
- ✓ les propositions éventuelles de quelques actions concrètes à mettre en œuvre s'il en existe déjà, pour améliorer les conditions de vie des populations vivant dans le bassin. Cette activité permettra de tester les outils à concevoir par le projet et contribuera à l'amélioration de la résilience aux changements climatiques des conditions de vie des populations vivant dans le bassin ;
- ✓ le mécanisme de prise en compte, au niveau du pays, des attentes des acteurs, notamment les Coordinations Nationales des Usagers des ressources naturelles du Bassin du Niger ; les Communes, etc.
- ✓ le mécanisme du partage et de l'appropriation des outils de gestion des ressources en eau conçus par le PAGEV (UICN) et autres projets similaires qui seront transmis par le GWP/AO ;
- ✓ la prise en compte de la biodiversité du Parc du W.

## 1.4 - DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE

### Séance de cadrage

La séance de cadrage de cette mission s'est tenue au siège du PNE Bénin, à Cotonou, le 31 Octobre 2014. Cette séance, qui a connu la participation des responsables du PNE Bénin, de la Direction Générale de l'Eau ainsi que de l'Institut National de l'Eau, a permis à l'équipe de consultants de repréciser la méthodologie qui sera utilisée pour la conduite de cette mission. De nombreuses contributions ont été faites, notamment par le PNE sur l'orientation méthodologique de conduite de ladite mission. Ainsi, il a été retenu dans la démarche que des validations à l'échelle communales soient organisées avant le dépôt des rapports provisoires de sorte à recueillir l'appréciation de tous les acteurs sur les propositions d'actions qui ont été faites. Au terme de cette séance, le calendrier détaillé d'exécution de cette mission a été présenté, amendé et validé.

### Enquête exploratoire

Cette étape constitue la base de démarrage de l'étude. Un point détaillé de toutes les structures, étatiques ou non, intervenant dans les communes ayant en partage le bassin de la Mékrou a été fait et ces structures visitées à Cotonou et à Porto-Novo. Cette phase a consisté en une revue documentaire qui, pour être efficace, a été soutenue par des entretiens exploratoires avec des responsables des structures identifiées au niveau central. Les centres de documentation de ces structures ont donc été visités et des entretiens avec leurs responsables menés en vue d'obtenir des informations générales non seulement sur les actions (passées, en cours et même à venir) de leurs structures mais toutes autres actions menées par d'autres acteurs dans le bassin de la Mékrou. Le tableau n°5 fait le récapitulatif des structures rencontrées ainsi que leur brève présentation.

### Délimitation de la zone d'influence de la Mékrou

Afin de circonscrire l'aire d'influence de la Mékrou, une analyse à partir de divers outils a été faite. La base de cette analyse a été cartographique et a permis de circonscrire le bassin hydrographique de la Mékrou. En juxtaposant à cette carte hydrographique la carte administrative de la zone, les principaux villages et hameaux riverains du cours d'eau Mékrou ont été identifiés. Cette étape a permis de circonscrire les principales zones d'influence anthropiques sur la Mékrou et a servi de base à la planification des rencontres sur le terrain ainsi qu'à l'élaboration des outils de collecte.

En plus de cette analyse cartographique, les échanges avec les différents acteurs (responsables des projets intervenant dans le bassin), la valorisation de la documentation collectée auprès des structures au niveau central ainsi que la propre connaissance du bassin de la Mékrou au Bénin par les consultants ont permis

d'avoir une idée précise de cette zone d'influence autour de la Mékrou et d'affiner l'approche de collecte de données sur le terrain en catégorisant les types d'acteurs à rencontrer par commune.

### Collecte des données dans les communes du bassin de la Mékrou au Bénin

Suite aux phases de collecte documentaire et de délimitation de la zone d'influence de la Mékrou, une descente dans les cinq communes du bassin a été faite en vue de rencontrer les acteurs et les usagers à la base. Ainsi, selon la commune, en fonction des analyses préalables faites, des acteurs communaux, des services déconcentrés de l'état, des ONG, des ACU, etc. ont été entretenus sur leur perception du projet Mékrou ainsi que leurs principales attentes.

Dans le département de l'Atacora, en plus de ceux des communes partageant le bassin de la Mékrou (Kouandé, Kérou et Péhunco), de nombreux autres acteurs ont été rencontrés à Natitingou, chef-lieu du département.

En ce qui concerne le département de l'Alibori, ce sont les communes de Karimama et Banikoara qui ont été visitées. Toutefois, un séjour à Parakou, chef-lieu de département du Borgou a été nécessaire car cette commune concentre la majorité des directions régionales, services déconcentrés de l'Etat et autres projets intervenant dans cette portion du bassin de la Mékrou au Bénin. Quelques acteurs ont également été rencontrés à Kandi dont la Direction Régionale du CENAGREF / Direction du Parc du W.

### Participation des acteurs et consultations communales

Tout au long du processus de réalisation de cette étude, de très nombreux acteurs ont été rencontrés favorisant ainsi une très grande variabilité dans l'appréciation des objectifs et de la méthodologie de mise en œuvre du projet au Bénin. Pour tenir compte des attentes des uns et des autres, une priorisation des propositions a été faite par l'équipe de consultants et a servi de fil conducteur dans les propositions qui ont été faites.

En plus de cela, selon les objectifs de départ de l'étude, il était prévu que des ateliers communaux de validations soient organisés suite aux divers échanges avec les acteurs.

Ainsi, au regard de l'organisation intercommunale existante dans les 2KP et de la fonctionnalité de cette structure, un atelier de validation a été organisé à l'échelle des 2KP (Kouandé-Kérou-Péhunco) le 16 décembre 2014 et s'est tenu à Péhunco. Presque concomitamment, dans chacune des deux autres communes (Banikoara et Karimama), des ateliers de restitution et de validation ont également été organisés, respectivement les 15 et 16 décembre 2014. Ces ateliers, qui ont connu la participation des principaux acteurs à la base, ont permis de valider les principales propositions faites par l'équipe de consultants.

## 1.5 - PRÉSENTATION DE LA PORTION BÉNINOISE DU BASSIN DE LA MÉKROU

### Situation géographique et administrative

Le bassin versant de la Mékrou est un sous bassin du grand bassin béninois du fleuve Niger. D'une superficie totale d'environ 10.500 km<sup>2</sup> dont 8.546 km<sup>2</sup> soit 81% situés dans le territoire national béninois, le bassin de Mékrou a une orientation SSO et NNE et est compris entre les latitudes 10° et 12°30' Nord et les longitudes 1°32' et 3° Est. Il est partagé entre 5 communes dont 3 (Kérou, Kouandé et Pehunco) dans le département de l'Atacora et 2 (Banikoara, Karimama) dans le département de l'Alibori.

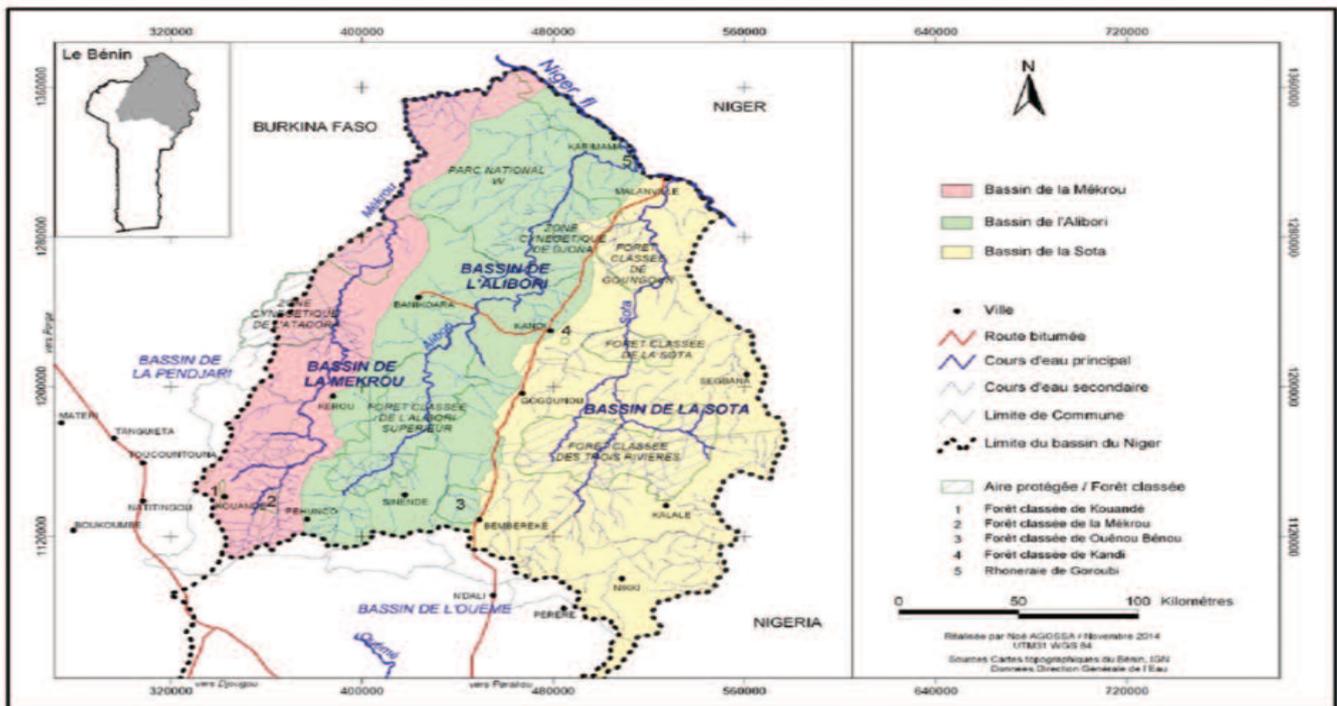
**Carte n°1 :** Le bassin de la Mékrou et ceux de la Sota et de l'Alibori formant la portion béninoise du bassin du Niger au Bénin

**Tableau n°1 :** Superficie par commune du bassin de la Mékrou au Bénin

N°	Commune	Superficie (ha)	% par commune
1	Kérou	227 862	27%
2	Kouandé	197 548	23%
3	Banikoara	191 858	23%
4	Karimama	172 781	20%
5	Péhunco	60 888	7%

Source : Etude Projet Mékrou, 2014

De l'analyse de ce tableau n°1, il ressort que la commune de Kérou est celle qui possède la plus grande portion du bassin de la Mékrou au Bénin avec **227.862 ha**. Elle est suivie de celle de Kouandé avec **197.548**



La portion béninoise du bassin de la Mékrou appartient aux territoires de cinq communes que sont Banikoara et Karimama dans le département de l'Alibori et Kérou, Kouandé et Péhunco dans le département de l'Atacora. De toutes ces communes, celles de Kouandé, Kérou et Banikoara possèdent de très importantes portions de leurs territoires contenues dans le bassin. Par contre, les communes de Karimama et Péhunco ont des portions de leurs territoires communaux représentés de manière relativement faible dans le bassin de la Mékrou. Le tableau 1 présente les proportions de chacune des communes contenues dans le bassin de la Mékrou au Bénin.

**ha.** C'est dans cette dernière commune que la rivière Mékrou prend sa source au milieu des reliefs accidentés de Birni, plus particulièrement dans le village de Yakabissi. La commune de Péhunco est celle qui porte la plus petite portion du bassin de la Mékrou au Bénin avec une superficie de **60.888 ha**. Cette commune n'en demeure pas moins importante dans le bassin de la Mékrou dans la mesure où c'est dans le département de l'Atacora que l'un des principaux affluents de la Mékrou prend sa source, précisément dans le village de Gbéba, commune de Péhunco.

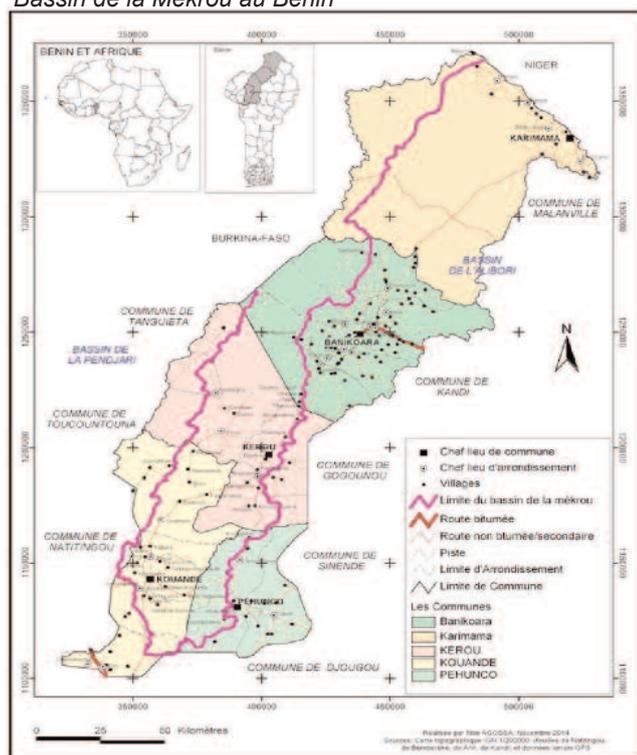
Le tableau n°2 et la carte n°2 présentent les communes traversées par la Mékrou, leurs arrondissements concernés ainsi que les principaux villages et hameaux qui s'y trouvent.

L'analyse du tableau n°2 et de la carte n°2 nous montre que le bassin béninois de la Mékrou est relativement peu habité comme le démontrent le nombre de villages et de hameaux qui s'y trouvent ainsi que leurs répartitions géographiques.

**Tableau n°2** : Liste des arrondissements et villages dans le bassin de la Mékrou

Communes	Arrondissements	Localités administratives concernées
Kouandé (5 sur 6 arrondissements)	Birni	Yakabissi, Makrou wirou,
	Kouandé-Centre	Sékégourou ; Nanssira ;
	Orou Kayo	Orou Kayo ; Ganikpérou ; Bèkè-Bouramè ; Kpéssourou ; Dèkèrou ; Mékrou-Gourou ; Niékéné
	Fô-Tancé	Fô-Tancé ; Kabaré ; Danri ; Maka ; Tikou ;
	GuilMaro	GuilMaro ; Damouti ; Famférou ; Boro ; Nassoukou ; Ourou-Finan ; Fé-Mama ; Kédékou
Péhunco (2 sur 3 arrondissements)	Péhunco-centre	Sioambérékou ; Sinaourou ; Gbéba
	Gnémasson	Kongarou ; Dôh
Kèrou (4 sur 4 arrondissements)	Kèrou-centre	Bipotoko ; Gantodo ; Ganboré ; Ouoré ; Boukoubrou
	Kaobagou	Kaobagou
	Firou	Firou ; Gorobani ; Djolini
	Brignamaro	Brignamaro ; Koussou ; Kossou-Ouinra ; Yakrigourou ;
Banikoara (3 sur 10 arrondissements)	Goumori	Gbassa ; Goumouri-Peulh ; Kantakouné ;
	Founougo	Sampeto
	Soroko	Parc W
Karimama (1 sur 4)	Monsey	Parc W

**Carte n° 2** : Portion des territoires des 5 communes du Bassin de la Mékrou au Bénin



Cette analyse révèle également que, dans la commune de Karimama, il n'existe presque aucun village dans la portion communale du bassin de la Mékrou. De même, à Banikoara, malgré le nombre très élevé de villages que compte cette commune, la portion communale du bassin de la Mékrou n'en compte que 4. Ces premières analyses pourraient porter à croire que ces portions du bassin ne sont pas sujettes à une action anthropique élevée contrairement aux autres portions. Toutefois, des analyses plus fines, basées notamment sur les échanges avec les acteurs intervenant dans le bassin, montrent que c'est principalement sur la portion de Karimama que les grandes activités de pêche se réalisent sur la Mékrou au Bénin.

La liste des localités présentées dans le tableau n'est pas exhaustive. Plusieurs facteurs expliquent ce fait :

- Seuls les villages administratifs sont généralement considérés au niveau national dans différentes opérations (cas de recensement de la population et de l'habitat). De ce fait, les noms des hameaux ne figurent pas souvent sur les listes officiellement utilisées ;
- Tous les villages administratifs ne figurent pas sur

les cartes produites ;

c) Il y a des erreurs dans l'écriture des noms de certains villages, ce qui introduit parfois des confusions au point de méconnaître certains villages sur les cartes produites et utilisées.

Il est donc évident que la liste exhaustive doit en principe être plus longue si tous les hameaux sont recensés commune par commune.

### Démographie et contexte socio-culturel

Selon les résultats du IV<sup>ème</sup> Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH 4, 2013), la population des cinq communes était de 603.798 habitants en 2013. Entre les deux décennies 1992-2002 et 2002-2013 les communes de Karimama, de Banikoara et de Kèrou 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.

**Tableau n°3** : Evolution de la population des 5 communes de la Mékrou entre 2002 et 2013

Commune	Population en 2013			Population en 2002			Taux de croissance 2002-2013	Population totale 1992	Taux de croissance 1992-2002
	Total	Sexe masculin (M)	Sexe féminin (F)	Total	M	F			
Banikoara	248 621	123 719	124 902	152 028	75 829	76 199	4,47%	104 038	3,87%
Karimama	66 675	33 331	33 344	39 579	19 792	19 787	4,74%	29 071	3,13%
Kèrou	98 315	48 881	49 434	62 632	31 397	31 235	4,09%	42 491	3,96%
Kouandé	112 014	55 444	56 570	80 261	40 132	40 129	3,01%	50 379	4,77%
Péhunco	78 173	39 179	38 994	55 082	27 546	27 536	3,16%	33 833	4,99%

Sources : INSAE, RGPH42013

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. Mais, ce sont les deux communes de Kouandé et de Kèrou ayant plus de la moitié de leurs territoires dans le bassin de la Mékrou qui peuplent majoritairement ce bassin. Les populations des trois autres communes habitent, dans l'ensemble, hors du bassin de la Mékrou comme le montrent les agglomérations représentées par des pointillés sur la carte n°3. Qui plus est, les territoires des communes de Banikoara et de Karimama se trouvant dans le bassin sont presque occupés par le parc du W.

**Tableau n°4** : Données sur la superficie et la densité

Communes	Superficie (ha)	Densité en 2002	Densité en 1992
Banikoara	4 383	34,7	23,7
Karimama	6 041	6,6	4,8
<b>ALIBORI</b>	<b>26 242</b>	<b>19,9</b>	<b>13,6</b>
Kèrou	3 745	16,7	11,3
Kouandé	3 269	24,6	15,4
Péhunco	2 014	27,3	16,8
<b>ATACORA</b>	<b>20 499</b>	<b>26,8</b>	<b>19,5</b>

Source : RGPH 3, 2002

Malgré l'occupation d'une partie du territoire de la commune de Banikoara par le parc du W, la densité y est la plus élevée tandis que la commune de Karimama connaît la plus faible densité (deux fois inférieure à la moyenne du département de l'Alibori à laquelle elle appartient). Parmi les trois communes du département de l'Atacora se trouvant dans le bassin de la Mékrou, c'est la commune de Kèrou qui connaît la plus faible densité. Quant à la composition sociolinguistique, à l'exception

de la commune de Karimama peuplée par les Dendi, les Bariba constituent le groupe majoritaire dans les quatre communes. Ils sont suivis des Peulh (éleveurs), des Bètaribè, des Gourmanché (dans les parties frontalières avec le Burkina-Faso), des Yom et Lokpa qui sont des ressortissants de l'Atacora-Ouest et de la Donga à la recherche de terres pour l'agriculture. On y retrouve également d'autres groupes socioculturels issus du centre et du sud Bénin pratiquant diverses activités économiques, notamment le commerce, l'exploitation forestière, etc.

Sur le plan religieux, la population pratique plusieurs religions dont principalement l'islam et les religions traditionnelles. On y rencontre aussi des chrétiens comme les catholiques, les protestants et autres, notamment dans les communes de Banikoara ; Kèrou ; Kouandé, Péhunco et, dans une très faible proportion, dans la commune de Karimama.

### Activité économique et profil socio-économique

Les activités agricoles à savoir l'agriculture, l'élevage,

la pêche, l'exploitation forestière, la cueillette constituent la base de l'économie locale dans le bassin de la Mékrou. A côté de ces activités, se pratiquent également quelques activités de transformation et l'artisanat.

#### ⇒ L'agriculture

L'agriculture constitue la principale activité économique des populations des cinq communes. Elle est faite de la production de rente et de la production vivrière. Le coton constitue la principale culture de rente. A l'exception de la commune de Karimama, les quatre communes de Banikoara, de Kérou, de Kouandé et de Péhunco font partie des grosses communes productrices du coton au Bénin. La commune de Banikoara est en tête de peloton en matière de production aussi bien dans le département de l'Alibori qu'au niveau national, celle de Kérou vient en tête en matière de productions vivrière et cotonnière dans le département de l'Atacora. Ces communes constituent les communes de forte production vivrière même si la production vivrière est moins diversifiée à Banikoara comparativement aux autres communes. Ces communes dégagent une grande quantité d'excédents en maïs pour alimenter les marchés de Malanville et de Cotonou.

La faible densité de la population et la forte disponibilité des terres ont entretenu la pratique de la culture itinérante sur brûlis. L'agriculture est du type essentiellement pluvial. La culture attelée y est introduite vers les années 1960 à la faveur de la culture de coton et d'arachide. Mais, de nombreux producteurs disposent à titre individuel ou collectif, des machines agricoles qu'ils utilisent pour produire.

A Karimama, le maraîchage (oignons, piments, tomates, pomme de terre, etc.) et la riziculture constituent les principales productions végétales.

#### ⇒ L'élevage

Les quatre communes constituent également une zone de grande production animale. Mais, l'élevage bovin qui est l'apanage des éleveurs Peulh a beaucoup régressé ces deux dernières décennies en raison des problèmes d'accès à l'eau, aux fourrages. Mais, le manque d'espace de pâturage et les conflits avec les agriculteurs constituent un des facteurs déterminants de la migration des éleveurs Peulh vers les communes de l'Atacora, de la Donga, du Zou et des Collines. La commune de Banikoara est la plus sujette à cette problématique.

#### ⇒ La pêche

Contrairement aux quatre autres communes, c'est à Karimama que la pêche est très développée en raison de la proximité du fleuve Niger. C'est une pêche arti-

sanale qui est essentiellement pratiquée par les hommes. Les pêcheurs utilisent différentes techniques : les filets, les nasses et les lignes. La période de basses eaux (février à mai) constitue la période de bonnes prises.

#### ⇒ La cueillette et l'artisanat

L'économie de cueillette et de ramassage des fruits (baobab, karité, néré, tamarin, etc.) occupe une place importante dans l'économie des 05 communes du bassin.

Quant à l'artisanat, il occupe une place importante aussi dans les activités du bassin. Il comprend surtout l'artisanat de production des outils agricoles, la menuiserie, la soudure, la couture, la mécanique, la vannerie et la transformation des produits agricoles et les services qui concentrent le plus grand nombre d'hommes dans les milieux urbains.

Dans l'ensemble, les cinq communes comptent une plus grande proportion de ménages vivant d'activités agricoles. Les résultats du RGPH 3 (2002) montrent qu'à l'exception de la commune de Banikoara, plus de 80% de la population des quatre autres communes vivent des activités agricoles (Tableau n°3).

Tableau n°5 : Importance de la population agricole

Commune	Population totale	Population agricole	% pop agricole	Nombre ménages	Ménages agricoles	% Ménages agricoles
Banikoara	152 028	104 815	68,94	16 769	10 703	63,82
Karimama	39 579	38 380	96,97	5 262	5 009	95,20
<b>ALIBORI</b>	<b>521 093</b>	<b>378 702</b>	<b>72,67</b>	<b>63 089</b>	<b>42 752</b>	<b>67,76</b>
Kouandé	80 261	74 807	93,20%	9 549	8 543	89,46
Kérou	62 632	56 777	90,65%	7 163	6 211	86,71
Péhunco	55 082	45 281	82,21%	6 327	4 876	77,07
<b>ATACORA</b>	<b>549 417</b>	<b>476 394</b>	<b>86,71</b>	<b>78 787</b>	<b>65 135</b>	<b>82,67</b>

Source : INSAE, Données RGPH 3, 2002

Quant aux indices de pauvreté, les données du RGPH 3 montrent que les deux communes de Karimama et de Banikoara connaissent des taux élevés par rapport au niveau national, le taux dans la commune de Banikoara étant même plus élevé que la moyenne du département dans de l'Alibori. Les trois communes du département de l'Atacora connaissent des taux faibles par rapport à la moyenne nationale même si ces taux sont très proches de la moyenne de leur département d'appartenance.

Tableau n°6 : Indices de pauvreté

Communes	Indice de pauvreté monétaire	Indice de pauvreté humaine	Indice de niveau de vie décent
BANIKOARA	55.7	61.8	41.7
KARIMAMA	39	66.8	44.2
<b>ALIBORI</b>	<b>43</b>	<b>61.2</b>	<b>36.8</b>
KEROU	34%	57,2%	38,1%
KOUANDE	28,2%	53,9%	43,9%
PEHUNCO	33,1%	53,9%	46,2%
<b>ATACORA</b>	<b>32,4%</b>	<b>52,7%</b>	<b>42,0%</b>
<b>BENIN</b>	<b>37,4%</b>	<b>40,3%</b>	<b>27,4%</b>

Sources : INSAE, Enquêtes EMI COV 2007

La pauvreté humaine comme le démontre son indice (faite de la probabilité de mourir avant 40 ans, du taux d'analphabétisme des adultes, du pourcentage de la population n'ayant pas accès à l'eau potable et de l'insuffisance pondérale) suit presque les mêmes tendances et est plus élevée dans les 05 communes en comparaison à la moyenne nationale. La situation est beaucoup plus dramatique quand on s'intéresse au niveau de vie de la population.

Au total, les 05 communes du bassin de la Mékrou au Bénin est certes une zone de forte production agricole mais également une zone pauvre tant sur le plan monétaire que humaine.

## CLIMAT, VÉGÉTATION, SOLS, RELIEF ET HYDROGRAPHIE

### ⇒ Climat

Le bassin versant de la Mékrou présente en général un climat soudanien caractérisé par une saison pluvieuse (mai à octobre) et une saison sèche (novembre à avril). Les hauteurs moyennes annuelles de pluies sont comprises entre 800 et 1190 mm dans le sud (Kouandé, Péhunco, Kérou). En revanche dans le Nord (Karimama et Banikoara) elles oscillent entre 600 et 850mm. Il constitue également un endroit fortement influencé par l'alizé continental appelé harmattan du nord-est qui marque la saison sèche. Cette région étant soumise au régime d'harmattan, un vent sec qui souffle entre novembre et mi-février, les amplitudes thermiques de 9,5°C voire 10°C ou plus sont enregistrées.

Les températures moyennes varient de 25°C à 31°C dans le sud et de 28°C à 40°C dans le nord. Les températures les plus élevées s'observent en mars, avril et mai et les plus basses en décembre et janvier, période pendant laquelle sévit l'harmattan.

### ⇒ Végétation

Dans l'ensemble des cinq (5) communes qui sont drainées par la Mékrou, la végétation est composée de savanes boisées, arbustives et herbacée avec des plages d'épineux par endroits, surtout dans la commune de Karimama où l'on sent déjà une nette avancée du Sahel. Par ailleurs, le long des cours d'eau, on note une végétation de forêt galerie. Les espèces qui caractérisent ces formations végétales sont le néré (*Parkia biglobosa*), le caïllédrat (*Khaya senegalensis*), le karité (*Vitellaria paradoxa*) et le baobab (*Adansonia digitata*). Le bassin de la Mékrou abrite sur près de la moitié de sa superficie, une partie de la réserve transfrontalière du Parc W. On y retrouve également quelques reliques forestières notamment la forêt classée de la Mékrou entre les communes de Kouandé et de Kérou ; la forêt classée de Kouandé (cf carte n°4 ci-dessous).

### ⇒ Réseau hydrographique

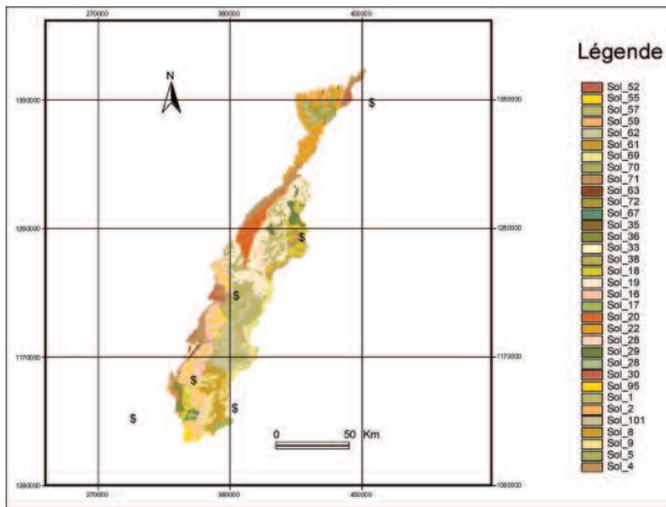
Le bassin d'étude est drainé essentiellement par les eaux du fleuve Mékrou et de ses affluents. La rivière Mékrou constitue le principal cours d'eau du parc W. Long de 480 km, la Mékrou prend sa source à 460m d'altitude environ, sur les flancs des monts de Birni. Ses affluents sont dans l'ensemble peu importants, excepté dans la partie amont d'où provient de l'Atacora, le Tikou-Darou (bassin versant de 505 km<sup>2</sup>), le Yaourou et le Kourou (572 km<sup>2</sup>). La Mékrou arrose 4 écosystèmes : i-) la Mare Point Triple, ii-) les Chutes de Koudou, iii-) la Mare Sapinguou et, iv-) la Cabane aux éléphants qui est une galerie forestière avec des poches d'eau. La Mékrou a un régime d'écoulement saisonnier avec un maximum de débit en septembre. Les hautes eaux durent trois (3) mois (août, septembre et octobre). La décrue est amorcée en octobre de façon brusque dans le bassin de la Mékrou, pour atteindre son niveau critique en janvier.

### ⇒ Sols

Les sols les plus retrouvés dans la région sont de type ferrugineux sur socle cristallisé, les sols ferrugineux de la plaine du Niger; les sols ferrugineux tropicaux relativement profonds et concrétionnés; les sols ferrugineux tropicaux sensibles au lessivage et les sols ferrugineux sur socle profond. Ces sols proviennent essentiellement de processus de ferrallisation, de ferruginisation et du lessivage, d'érosion et d'induration.

Des travaux de Le Barbé *et al.* (1993), de Dubroeuq (1978), de Faure (1977a et b) et de Viennot (1978a et b) il ressort que les sols des bassins du Nord-Bénin résultent essentiellement de processus de ferrallitisation et de ferruginisation. A cela s'ajoutent trois types de remaniements à savoir le lessivage, l'érosion et l'induration. Trois formations pédologiques sont essentiellement rencontrées dans le bassin : les sols faiblement ferrallitiques, les sols hydromorphes (le plus souvent sols à pseudogley) et les sols ferrugineux tropicaux (Houndénu, 1999).

**Carte n°3 :** Carte pédologique du bassin de la Mékrou au Bénin



Source : *Ahouansou, 2010*

⇒ **Ressources naturelles**

Le bassin de la Mékrou au Bénin comporte d'importantes ressources naturelles qui, malheureusement, sont aujourd'hui soumises à de nombreux impacts négatifs particulièrement dû aux actions anthropiques.

Ainsi, la Mékrou constitue la principale source d'eau de la réserve transfrontalière de la biosphère du W dont 563. 280 ha sont contenus dans le bassin de la Mékrou au Bénin. De plus, la zone cynégétique de l'Atacora, 84.466 ha contigus au parc W, est-elle aussi entièrement contenue à l'intérieur du bassin Béninois de la Mékrou.

La sauvegarde et la préservation de ces deux ressources sont liées également à celles de la rivière Mékrou dont elles dépendent.

Toujours dans cette région, le bassin de la Mékrou abrite deux forêts classées :

- ↳ La forêt classée des collines de Kouandé d'une superficie de **4.560 ha** et,
- ↳ La forêt classée de la Mékrou d'une superficie de près de **9.390 ha**.

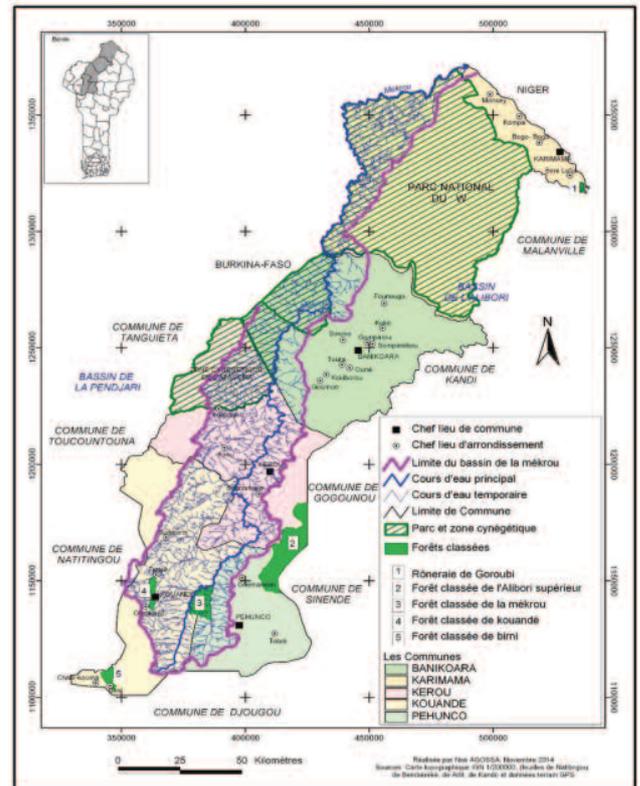
Tout au long du cours d'eau Mékrou existent de nombreuses galeries forestières.

La faune locale sauvage est en nette régression suite à la pression des hommes sur les ressources forestières et fauniques, et compte tenue de la manière dont elle s'observe notamment dans les galeries forestières. Mais la présence du Parc et de la zone cynégétique à la lisière et dans la zone d'étude explique la présence de la faune en fuite de la zone non classée. Les espèces les plus rencontrées dans ces zones protégées sont : des biches, des céphalophes antilopes, des buffles, des bubales, des phacochères, des éléphants, des

lions, des singes et une gamme variée d'oiseaux. Les aulacodes, les reptiles et les petits rongeurs sont fréquents dans les formations naturelles et les jachères.

La **carte n°4** page suivante, présente les principales ressources naturelles contenues dans le bassin de la Mékrou au Bénin ainsi que dans sa périphérie.

**Carte n°4 :** Ressources naturelles du bassin de la Mékrou au Bénin



En 2012, une étude commanditée par le PNE-Bénin en partenariat avec l'ONG Protos à travers le projet GLEauBE dans les communes de Kouandé, Kérou et Péhunco, a mis en évidence que ces ressources sont particulièrement soumises à une exploitation anarchique dont l'activité principale est la coupe de bois. Ainsi, ces chiffres officiels de superficie de forêts classées et autres sont bien au-delà de la réalité si les limites actuelles et réelles de ces forêts étaient à considérer.

**Tableau n°7:** Occupation des sols dans le bassin de la Mékrou entre 1998 et 2012

vanes et des zones de champs et jachères. Les zones défrichées pour l'agriculture, l'exploitation forestière ou

Commune	Population en 2013			Population en 2002			Taux de croissance 2002-2013	Population totale 1992	Taux de croissance 1992-2002
	Total	Sexe masculin (M)	Sexe féminin (F)	Total	M	F			
Banikoara	248 621	123 719	124 902	152 028	75 829	76 199	4,47%	104 038	3,87%
Karimama	66 675	33 331	33 344	39 579	19 792	19 787	4,74%	29 071	3,13%
Kèrou	98 315	48 881	49 434	62 632	31 397	31 235	4,09%	42 491	3,96%
Kouandé	112 014	55 444	56 570	80 261	40 132	40 129	3,01%	50 379	4,77%
Péhunco	78 173	39 179	38 994	55 082	27 546	27 536	3,16%	33 833	4,99%

Source : Etude PNE-GLÉauBe, 2012

Les deux cartes suivantes (numérotées Carte n°5) présentent l'occupation du sol et son évolution de 1998 à 2012 dans la portion béninoise du bassin de la Mékrou dans les communes de Kouandé, kérou et Péhunco (2KP). Cette occupation du sol concerne les unités végétales que sont les forêts denses, les forêts galeries, les forêts claires, les savanes boisées, arborée et arbustive, les mosaïque de cultures et jachères, les plantations et agglomérations.

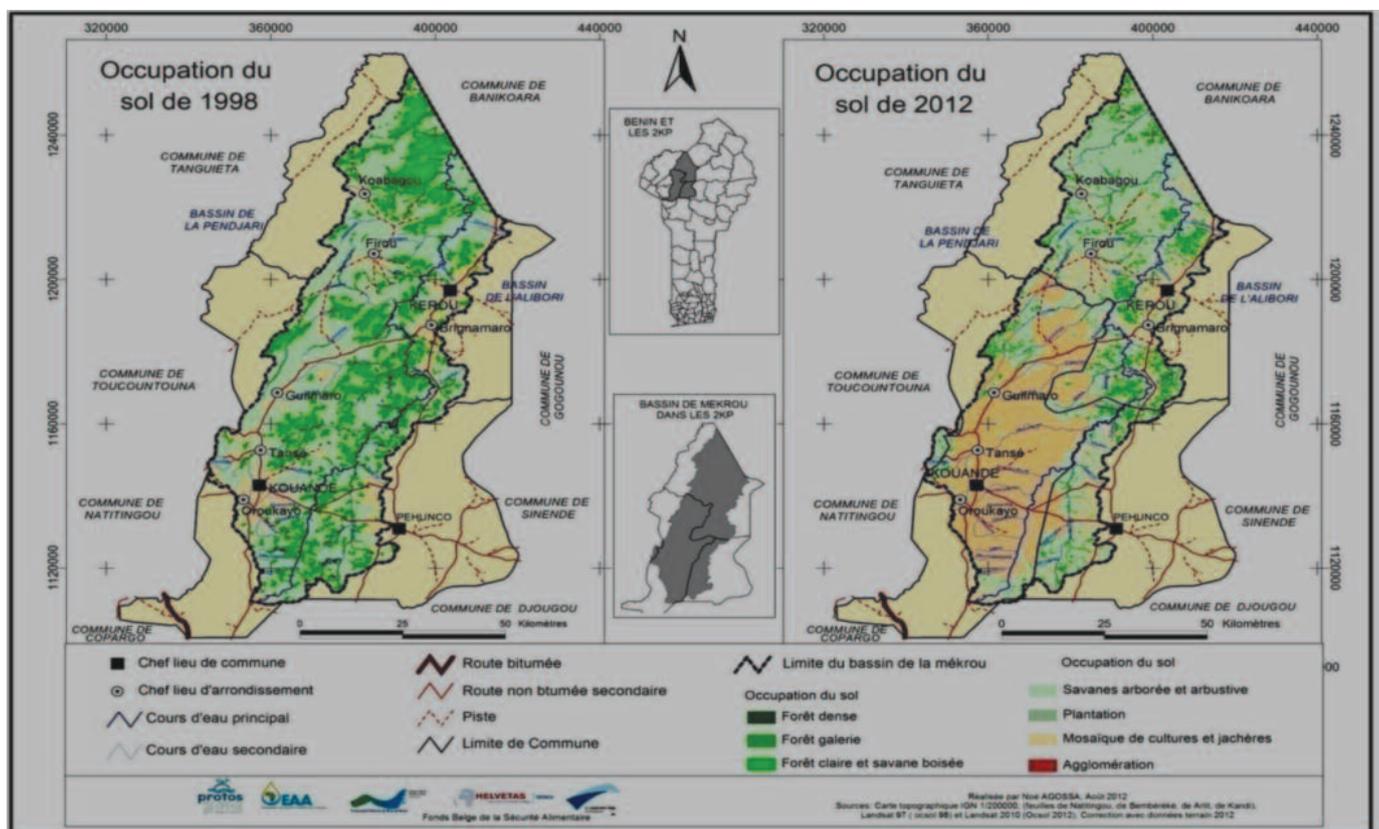
Suivant les cartes de 1998 et de 2012, on constate une diminution de zones vertes (zones forestière et savanicole) et l'augmentation des zones jaunâtres (zones de champs et jachères). Ce qui s'explique par une régression des zones forestières au profit des zones de sa-

la déforestation deviennent de plus en plus grandes. Les cours et plans d'eau sont alors exposés au réchauffement de la région. Le sol exposé à l'érosion est fragilisé.

Une meilleure sauvegarde de la Mékrou contribuerait à coups sûrs, à un maintien et un meilleur développement des ressources naturelles en général et de la biodiversité en particulier à l'intérieur de la zone cynégétique de l'Atacora ainsi que du parc W.

Les actions proposées dans la suite de cette étude au volume 4 (prise en compte des activités transversales) ont été orientées dans ce sens.

**Carte n°5 :** Occupation du sol dans le bassin de la Mékrou (2KP) entre 1998 et 2012



Source : Etude PNE- GLÉauBe, 2012

**Ressources en eau et infrastructures de mobilisation dans le bassin de la Mékrou**

Le Bénin dispose d'importantes quantités d'eau pour satisfaire les besoins en eau de ses populations. D'après le rapport de l'étude sur la stratégie nationale de gestion des ressources en eau du Bénin (DG Eau, 1998), les ressources en eaux superficielles du bassin du Niger (hors fleuve Niger), évaluées à partir des stations hydrométriques existantes, sont estimées à 2.485 millions de m<sup>3</sup>/ an, soit environ 19 % des ressources du Bénin (Tomety et al. 2006). La part du bassin de la Mékrou à l'exutoire de Kompongou dans cette estimation est de 583 millions de m<sup>3</sup>/an, soit 23, 46 % (DG-Eau, op.cit.).

Quant aux eaux souterraines, leur disponibilité est fonction du climat et de la géologie. Se fondant sur les résultats des études menées sur les ressources en eau souterraine du Bénin par la DG-Eau (1998) et Vissin (2007), AHOUANSON (2010) estime à 129,15 millions de m<sup>3</sup> d'eau, les ressources en eau souterraine du bassin de la Mékrou au Bénin, les estimations faites par VISSIN (2007) pour la partie béninoise du bassin du Niger étant de 535 millions m<sup>3</sup> d'eau).

Selon les sources documentaires de la Direction Générale de l'eau du Bénin, des débits maximaux et minimaux ont été estimés sur la base d'observation et de mesures faites à la station de Kompongou sur un bassin versant de **5.670 km<sup>2</sup>**. Il est à préciser que cette série de données (1960 – 1984) est relativement ancienne et des recherches documentaires plus approfondies peuvent permettre d'obtenir des informations plus récentes sur les apports d'eau dans le bassin de la Mékrou.

Ainsi, le meilleur ajustement est obtenu par une loi des fuites de paramètres :

Paramètre d'échelle : **28,4 m<sup>3</sup>/s**

Paramètre de forme : **6,50**

Dès l'arrêt de la saison des pluies, on observe un tarissement lent jusqu'à ce que soit atteint un débit de l'ordre de **0,160 m<sup>3</sup>/s**, on constate alors une accélération brutale du tarissement.

**Tableau n°8** : Débit de la Mékrou à l'étiage à la station de Kompongou

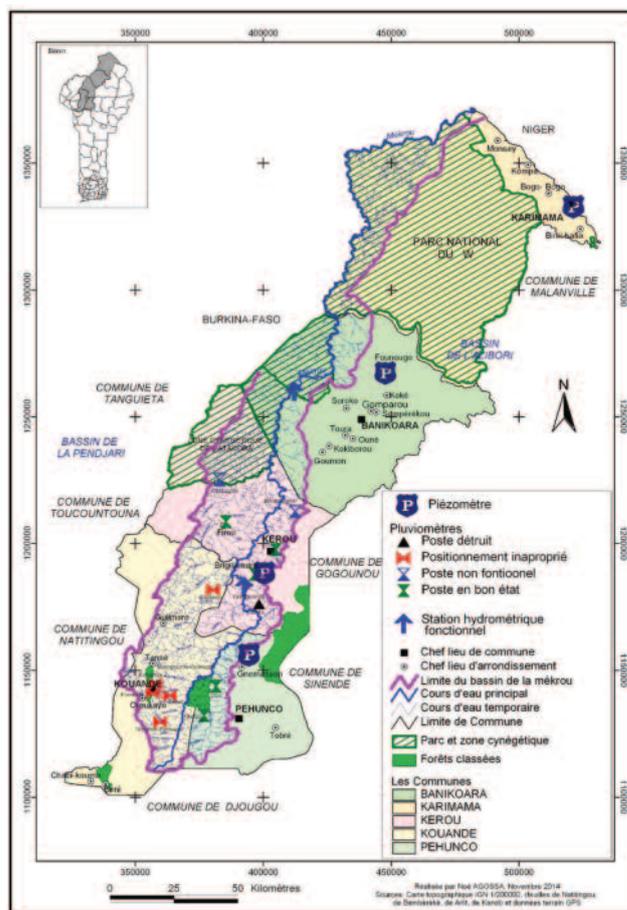
	Moyenne	Ecart-type
<b>T1</b>	16,4	3,7
<b>Qc</b>	0,165	0,20
<b>T2</b>	3,3	0,9

Source : Direction de l'Hydraulique du Bénin, 1993

Ces ressources en eau sont diversement mobilisées pour assurer les besoins en eau des populations. La DG-Eau, avec l'appui de divers partenaires, avait réalisé un nombre important d'ouvrages d'approvisionnement en eau potable dans chacune des cinq communes.

La carte 6 présente les principaux équipements de collecte des données sur les ressources en eau dans le bassin de la Mékrou.

**Carte n°6** : Equipements et infrastructures de mobilisation et de production des données sur l'eau



Au nombre des équipements de productions des données sur l'eau recensés, on peut citer :

- ♦ **les stations synoptiques** : le Bénin en compte au total 6 sous la responsabilité de la Direction de la Météorologie Nationale (DMN) mais aucune de ces stations synoptiques ne se trouve ni dans le bassin de la Mékrou ni dans les 5 communes concernées. C'est fort de ce constat qu'une mission d'étude<sup>1</sup> commanditée par le ministère en charge de la protection de l'environnement avait proposé l'installation d'une station synoptique dans la commune de Kérou car les trois stations qui renseignent sur le bassin lui sont très éloignées. Il s'agit des stations synoptiques de Kandi ; de Natitingou et de Parakou.

<sup>1</sup>AKPONIKPE I. & LAWIN A. (2010), Evaluation des systèmes d'observation systématique et de la recherche sur les changements climatiques au Bénin ; DGE/MEPN ;

- ♦ **Les stations climatologiques ou agro météorologiques** : des 20 existaient au Bénin ; une seule se trouve dans le bassin de la Mékrou. Il s'agit de celle installée à Kérou (en 1959). L'équipement est déjà vétuste et mérite d'être rénové ou remplacé. La mission ci-haut citée avait également proposé l'installation d'une station climatologique dans la commune de Kouandé ;
- ♦ **Les stations hydrométriques** : il en existe 3 dans le bassin de la Mékrou dont deux fonctionnelles (celles de Kérou et de Banikoara). En fait, c'est parce que celle du pont de Mékrou, sur la voie de Firou dans la commune de Kérou, a été abandonnée en 2003 par la DG-Eau responsable de leur gestion qu'une autre a été installée à Yakrigourou dans la même commune. La raison d'abandon évoquée est la non fiabilité des données produites alors. Les deux stations fonctionnelles dans les communes de Kérou et de Banikoara se trouvent dans le bassin de la Mékrou.
- ♦ **les piézomètres** : il en existe 3 dont un à Péhunco ; un à Kérou et un à Banikoara, mais seuls les deux premiers se trouvent dans le bassin ;
- ♦ **les pluviomètres** : il existe deux types de pluviomètres dans chaque commune. Celui de la Direction de la Météorologie Nationale (1 par commune) et ceux installés par les CARDER pour les conseils agronomiques. Selon les spécialistes, chaque arrondissement devrait disposer d'au moins un pluviomètre. Si la norme en termes d'effectif semble être respectée dans la plupart des communes à l'exception de celle de Karimama, le paradoxe est que de nombreux pluviomètres ne répondent plus aux normes techniques pour fournir des données fiables ; soit parce qu'ils sont désuets, soit parce que leurs emplacements ne sont plus adéquats, soit encore parce que les lecteurs ne sont pas des spécialistes et ne les font pas régulièrement. Cette situation est souvent notée au niveau des pluviomètres installés et gérés par les CARDER. Une meilleure synergie des actions est alors fondamentale dans ce sens entre la DMN et les CARDER.



# PARTIE II

## DE LA MOBILISATION ET DE L'ENGAGEMENT DES ACTEURS

## 2.1 Problématique générale en matière de gestion des ressources en eau au Bénin

Les ressources en eau du Bénin sont encore peu valorisées et par conséquent, ne contribuent au développement socio-économique du pays que dans une proportion très faible au regard des potentialités existantes. Les principales contraintes du secteur eau au Bénin tiennent de l'insuffisance des moyens financiers internes durables et des ressources humaines pour mener à terme les réformes nécessaires. Par contre, les forces du système tiennent à la longue expérience acquise par l'administration de l'eau en matière de suivi et de mobilisation des ressources. Enfin, les opportunités tiennent essentiellement aux autres réformes récentes ou en cours, notamment la décentralisation, et la mobilisation internationale dans le secteur de l'eau, en particulier l'appui aux plans d'action de GIRE et à la réalisation des Objectifs du Millénaire pour le Développement.

Selon le Document de politique nationale (*République du Bénin, 2008 :14*), les principales faiblesses et contraintes sont les suivantes :

- a) la prédominance des institutions publiques qui ne reflète pas la très grande diversité des acteurs, malgré l'option du libéralisme économique et de la démocratisation ;
- b) une répartition peu judicieuse des responsabilités, avec comme conséquences l'éparpillement des centres de décision, les chevauchements de compétences, les redondances et la concurrence, voire des conflits entre acteurs et la faiblesse de la collaboration et de la concertation entre les acteurs ;
- c) l'augmentation de la pression démographique sur les ressources en eau et des situations de plus en plus conflictuelles à propos de leur partage ;
- d) la mauvaise répartition spatio-temporelle des ressources en eau et la dégradation des écosystèmes ;
- e) l'insuffisance du suivi de la ressource et, par conséquent, l'insuffisance des données disponibles sur les ressources en eau ;
- f) les faibles capacités des institutions publiques, notamment l'insuffisance des effectifs en ressources humaines ;
- g) l'insuffisance de ressources financières internes durables ;
- h) les réticences au changement observées chez certains acteurs.

Toutefois, à côté de ces faiblesses et contraintes, les principales forces et opportunités sont les suivantes :

- a) l'existence d'une volonté politique indubitable de la part des autorités publiques au plus haut niveau de réformer le secteur de l'eau, de garantir l'accès à l'eau potable aux populations et d'assurer la disponibilité de l'eau pour les activités de production ;
- b) l'opportunité de la décentralisation et la responsabilisation des communes dans la gestion de l'eau ;
- c) l'expérience technique et méthodologique en matière de gestion et de mobilisation des ressources, accumulée depuis l'indépendance. (*République du Bénin, 2008 :15*).

De cet état des lieux du secteur de l'eau au Bénin, il ressort que le pays dispose, toutes proportions gardées, d'importantes ressources en eau, mais le niveau de connaissance de la ressource demeure faible au point où les informations disponibles sont insuffisantes pour permettre une bonne planification des actions. Puisque l'on ne peut planifier et gérer que ce que l'on connaît bien, la connaissance des ressources en eau par la mise en place et l'exploitation de réseaux de mesures appropriés permettant d'assurer le suivi de l'évolution quantitative et qualitative dans l'espace et dans le temps est un pré requis indispensable à toute politique de gestion durable de l'eau et des écosystèmes associés.

Aussi, l'analyse des forces et faiblesses, la prise en compte des contraintes actuelles et la mise à profit judicieuse des opportunités permettent de définir les contours de la politique de l'eau au Bénin. A travers la politique nationale de l'eau, il s'agit d'assurer une meilleure intégration des multiples intérêts, usages, préoccupations et moyens d'action des forces vives du pays, dans une perspective de développement durable. Il est question d'une prise en compte globale de l'eau et des écosystèmes qui en dépendent, ainsi que des usages qu'en font les divers acteurs, pour accroître l'efficacité des politiques sectorielles ainsi que la rentabilité des divers programmes et projets. Les défis de la transition vers une gestion durable des ressources en eau sont connus et se résument comme suit :

- ✓ évaluer les besoins en ressources humaines en nombre et en qualification;
- ✓ Mieux connaître les ressources en eau disponibles par l'organisation du suivi permanent de leur évolution qualitative et quantitative dans l'espace et dans le temps ;
- ✓ mieux utiliser et mieux valoriser l'eau pour soutenir le développement socio-économique du pays ;
- ✓ mettre en place une bonne gouvernance de l'eau reposant sur la coordination des actions, une implication judicieuse des acteurs non étatiques, une

large concertation entre ces derniers et un recours aux outils modernes qu'implique la gestion par masse d'eau (bassin ou sousbassin hydrographique, aquifère) ;

- ✓ satisfaire, de façon durable, les différentes demandes en eau en tenant compte de la disponibilité de la ressource ;
- ✓ assurer la durabilité des écosystèmes ;
- ✓ se prémunir des risques liés à l'eau, aussi bien physiques (inondations) que sanitaires (maladies liées à l'eau).

Relever ces défis constitue l'enjeu fondamental de la politique nationale de l'eau.

## 2.2 Problématique spécifique en matière de gestion des ressources en eau dans la portion béninoise du bassin de la Mékrou

Les principaux problèmes évoqués dans la présentation des problèmes spécifiques en matière de gestion des ressources en eau au Bénin sont tout aussi récurrents dans la portion béninoise du bassin de la Mékrou.

Parmi les principales contraintes observées, on peut remarquer la prédominance des institutions publiques comme au niveau national, dans la gestion des ressources en eau. A ce niveau, ce sont les communes qui jouent ce rôle dans lequel, elles sont fortement appuyées par les partenaires au développement. Ainsi, les enquêtes auprès des usagers du bassin de la Mékrou montrent une forte anthropisation des berges du cours d'eau, notamment par les activités agricoles. Ces assertions sont bien confirmées dans la plupart des études réalisées sur le bassin (Etudes portant état des lieux et gestion de l'information sur les ressources en eau dans le bassin de la Mékrou, Projet GLEauBe, Protos-PNE, 2012). Le renforcement des capacités des acteurs chargés de la gestion des ressources en eau dans les communes traversées par la Mékrou reste d'actualité. Cette tâche est souvent assurée par des services techniques communaux pas très pourvus en personnels et manquant d'outils appropriés de gestion.

Enfin, l'insuffisance des ressources financières des communes constitue un handicap important dans la définition et la mise en œuvre d'une politique claire de gestion des ressources en eau dans le bassin de la Mékrou.

Il paraît toutefois opportun de noter qu'il existe certains atouts qui militent en faveur de certaines communes dans la gestion des ressources en eau.

Tout d'abord, la prise de conscience des autorités locales du défi que représente la gestion des ressources en eau à l'échelle du bassin de la Mékrou. De Kouandé à Karimama, tous les responsables communaux rencontrés sont convaincus qu'une synergie est aujourd'hui indispensable dans la gestion de cette

ressource qui paraît fortement menacée.

Ensuite, la mise en place d'un cadre réglementaire administratif facilitant les échanges intercommunaux dans l'Atacora : la communauté des 2KP (Kouandé – Kérou – Péhunco). La formation de ce cadre intercommunal facilite aujourd'hui la mutualisation des ressources tant matérielles, humaines que financières dans ces trois communes et pourra jouer un rôle très efficace dans une gestion en synergie des questions relatives à la Mékrou dans ces trois communes.

Enfin, avec l'appui de nombreux partenaires techniques et financières (PTF), les acteurs locaux ont acquis une longue expérience de gestion des ressources en eau, notamment dans le secteur de l'eau potable et qui peut être mise à contribution dans la gestion des ressources en eau en général particulièrement, sur les questions de GIRE.

## 2.3 Analyse du contexte de gestion des ressources en eau dans la Mékrou en lien avec l'Autorité du Bassin du Niger

Au niveau national, il n'existe pas encore d'organe ou de structure de gestion de la portion nationale du bassin du Niger, tel que prévu dans la réforme GIRE. Au plan de la concertation, le cadre de dialogue national prévu par l'Autorité du Bassin du Niger (ABN) est l'Association Nationale des Usagers du Bassin du Niger (ANU). Cette dernière est installée et possède des démembrements au niveau communal dans les treize (13) communes du bassin au Bénin : les Associations Communales des Usagers du bassin du Niger (ACU).

Que ce soit au niveau de l'ANU ou des ACU, force est de constater que ces structures ne disposent pas, pour l'instant, de ressources tant matérielles, financières que humaines capables d'assurer et de jouer pleinement les rôles qui leur sont dévolus.

Dans la mesure où la vision partagée des différents Etats est une gestion par bassin des ressources en eau, l'ANU Bénin devrait se positionner comme un acteur-clé servant d'interface pour accompagner un organe de gestion du sous-bassin dans la coordination de l'ensemble des interventions dans le bassin. Ce qui n'est pas le cas aujourd'hui. Les ACU existent mais sans vrai contrôle sur les actions ou activités liées à l'eau exécutées dans le bassin de la Mékrou.

Le cadre de mise en œuvre du Projet Mékrou pourra servir de levier à la dynamisation de l'ANU et de ses démembrements, les ACU, tout en préparant ou en accompagnant l'Etat dans la création et l'installation d'un organe de gestion du bassin.

## 2.4 Liste des principaux acteurs intervenant dans le bassin de la Mékrou

Le tableau n°9 fait le récapitulatif des principaux acteurs intervenants dans le bassin de la Mékrou en précisant leurs statuts, leur niveau de démembrement, les partenaires de mise en œuvre ainsi que les contacts d'un point focal.

**Tableau n°9** : Récapitulatif des principaux acteurs intervenant dans le bassin de la Mékrou

Structures	Statut	Niveaux de démembrements	Projets et programmes spécifiques <sup>1</sup> dans les 5 communes de la Mékrou	Stratégies <sup>2</sup> d'intervention	Partenaires de mise en œuvre de l'action et leurs contributions <sup>3</sup>	Point focal (direction, service ou personne ressource de contact)
DG-Eau	Etatique	Département	Projet Inversion des Tendances à la Dégradation des Terres et des Eaux dans le Bassin du fleuve Niger (PITDTE/BEN)	<p><b>Structures chargées de la mise en œuvre du Projet</b> : Unité de Gestion et de Coordination des Programmes (UGCP) ; Coordination Régionale du Projet; Equipe Nationale du Projet (ENP) ; Comité Local de Coordination et de Suivi (CLCS).</p> <p><b>Structures d'appui au Projet</b> : CRP (Comité Régional de Pilotage), niveau régional ; CNP (Comité National de Pilotage), niveau du pays ; Structures focales nationales de l'ABN ; ETN- Equipe Technique Nationale</p>	PNUD et Banque mondiale (appui financier) ABN (maîtrise d'ouvrage et coordination régionale) Organisations socioprofessionnelles (Bénéficiaires, développement d'actions à la base)	M. ALOMASSO Tél. 97872687
			NIGER-HYCOS	Comité de Pilotage : Pays participant au projet ; ABN ; Partenaires techniques et donateurs ; OMM (Organisation Mondiale de la Météorologie)	AFD et BAD (appui financier), Ministères de l'Eau et de l'Environnement (appui à la mise en œuvre des actions) Populations riveraines des cours d'eau (participation aux actions),	M. TOSSOU Gildas, Tél. 97728752
			Projet de lutte contre l'ensablement dans le bassin du Niger (PLCEBL)		INRAB	
			PPEA	Appui budgétaire sectoriel Transfert de compétence Mise en capacité des communes pour assurer la maîtrise d'ouvrage Concertations multi-acteurs	DGB, DNMP, DGTCP, DGEau, SEau DGDGL, DGAT, DAT, DHAB, SHAB, SONEB, CREPA, CePEPE, PNE,	M. VIGAN Tél. : 95288763
DGFRN	Etatique	Directions départementales (Inspections Forestières)	PGFTR (Programme de Gestion des Forêts et Terroirs Riverains)	Gestion communautaire des forêts classées et territoires riverains	Communes riveraines des forêts classées, Populations des communes riveraines (comités de gestion des forêts)	RECPN des communes de Kouandé, Péhunco et Kérou

<sup>1</sup>Ce sont les projets et programmes sur lesquels les informations détaillées seront collectées conformément à la fiche proposée par le commanditaire

<sup>2</sup>Schéma institutionnel, mécanismes de suivi des activités ; implication des acteurs

<sup>3</sup>Préciser le rôle ou la contribution de chaque partenaire

Structures	Statut	Niveaux de démembrements	Projets et programmes spécifiques dans les 5 communes de la Mékrou	Stratégies d'intervention	Partenaires de mise en œuvre de l'action et leurs contributions	Point focal (direction, service ou personne ressource de contact)
CENAGREF	Etatique	D é m e m b r e - m e n t s régionaux (Direction Régionales des Parcs W et Pendjari)	PAPE (Projet d'Appui aux Parcs de l'Entente)	Appui aux directions des parcs pour une meilleure surveillance (financier + équipements), réalisation d'infrastructures à l'intérieur des parcs Elaboration des plans communaux de conservation de la biodiversité	Union européenne (financier), Gouvernement Béninois (Institutionnel et financier), Communes riveraines des Parcs (contribution à l'élaboration des plans, mise en œuvre des plans)	Fiacre AHOUNOUGA (Coordonnateur National, Directeurs Régionaux des Parcs W et Pendjari)
		PAGAP (Projet d'Appui à la Gestion des Aires Protégées)	Renforcement des capacités du CENAGREF,	Développement et mise en œuvre des activités génératrices de revenus, Création d'un environnement favorable à la mise en place d'un mécanisme de financement à long terme de pour la création conservation de la biodiversité (fondation)	Banque Mondiale et KfW (financier), UICN, GEF (technique), MEHU (institutionnel), Communes riveraines des parcs, AVIGREF, structures de co-gestion des zones cynégétique (amodiataires)	OROU SEKO Coordonnateur National (basé au CENAGREF), Directeurs Régionaux des Parcs W et Pendjari)
MAEP	Etatique	National Régional, Communal	PEDREGE (Projet de Développement des Ressources en Eau et de Préservation Durable des Ecosystèmes dans le Bassin du Niger)	Composante 1 mise en œuvre à l'échelle régionale par l'ABN Composantes 2 et 3 réalisées par des agences nationales d'exécution	Inspection forestière DAER (structures techniques d'accompagnement du CARDER) Prestataires de service	Mr. TOROU Abou, Tél. 95283044
			PADA (Projet d'Appui au développement Agricole)	Appui aux exploitants agricoles par le financement des intrants, la réalisation d'aménagements sommaires, d'infrastructures de stockage des produits. La maîtrise d'ouvrage des infrastructures est réalisée par les producteurs eux-mêmes avec un accompagnement d'un prestataire.	Banque Mondiale Directions Techniques des CARDER ONG CERPADEC	M. TCHOUGOUROU, Responsable Infrastructure du PADA
MAEP	Etatique	Régional, Communal	PUASA (Programme d'Urgence d'Appui à la Sécurité Alimentaire)	Programme ayant précédé le PADA. Programme d'Urgence ayant pour principal objectif de booster la production locale pour faire face aux conséquences de la crise alimentaire de 2018.	Banque Mondiale Directions Techniques des CARDER	M. TCHOUGOUROU, Responsable Infrastructure du PADA
			PDAC (Programme de Développement Agricole des Communes)	Appui à diverses filières agricoles par le biais de la commune. La commune se trouve au cœur de l'action agricole, identifie, planifie et exécute des actions de développement dans le secteur agricole.		
			PDRA (Projet de Développement Rural de l'Atacora)			
			PDRB (Projet de Développement Rural du Borgou)			

Structures	Statut	Niveaux de démembrements	Projets et programmes spécifiques dans les 5 communes de la Mékrou	Stratégies d'intervention	Partenaires de mise en œuvre de l'action et leurs contributions	Point focal (direction, service ou personne ressource de contact)
<b>Direction Générale de la Production Animale (DGPA)</b>	Etatique	Régional	PAFILAV (Projet d'Appui aux Filières Lait et Viande)  PADEL (Projet d'Appui au Développement de l'Ele-vage)  PDEBB (projet de Développement de l'Elevage Bovin dans le Borgou)  PADEB (Projet de Développement de l'Elevage dans le Borgou)  PADAB (Projet d'Appui au développement de l'Agriculture au Bénin)	-Approche participative Flexibilité en répondant aux demandes exprimées et comptant sur l'engagement des acteurs à la base -Prise en compte des PDC et implication des instances locales -Maîtrise d'ouvrage déléguée constitue le principe directeur	SCDA/CARDER DGAER (ABE INRAB Consortium APIC-API-Dev-SNV Communes (appui à la mise en œuvre des activités)	
<b>Direction Générale de l'Aménagement et de l'Équipement Rural (DGAER ou ex-DGR)</b>	Etatique / MAEP	Départemental (DAER)	PSAIA (Projet de Sécurité Alimentaire par l'Intensification Agricole au Bénin)  PSAAB (Projet de Sécurité Alimentaire par l'Aménagement de Bas-fonds et le renforcement des Capacités de Stokage au Bénin)	<u>Stratégie de mise en œuvre</u> -Approche participative et multidisciplinaire ; -Unité de gestion du projet ; -8 agents d'appui polyvalents dans les communes d'intervention -Comité de Pilotage ; -Comité de Concertation Communal  <u>Stratégie de mise en œuvre</u> -Approche participative et multidisciplinaire ; -Unité de gestion du projet ; -24 agents d'appui polyvalents dans les communes d'intervention -Comité de Pilotage ; -Comité de Concertation Régional	SCDA/CARDER Communes IMF (appui à la mise en œuvre du volet « accès aux services financiers ») Organisations des paysans  SCDA/CARDER Communes IMF (appui à la mise en œuvre du volet « accès aux services financiers ») Organisations des paysans	M. HOUNDE-VAGNON Gaston, Tél 66339449  M. HOUNDE-VAGNON Gaston, Tél 66339449
<b>INRAB</b>	Etatique / MAEP	Centre Régional de Recherche Agricole Nord (INA), Centre de Recherche Agricole Nord	PADSE (Projet d'Appui au Développement des Systèmes d'Exploitation)	-Mise en place des groupements de producteurs de cultures maraichères et Pomme de terre -Mise en place de groupement / Association de Producteurs	CARDER Borgou / Ali-bori	Dr BELLO

Structures	Statut	Niveaux de démembrements	Projets et programmes spécifiques dans les 5 communes de la Mékrou	Stratégies d'intervention	Partenaires de mise en œuvre de l'action et leurs contributions	Point focal (direction, service ou personne ressource de contact)
Institut National de l'Eau	Institut de recherche Etatique	National	Programmes Licence  Master Doctorat  Programme des études supérieures de WASCAL	Département de Génie de l'Eau et de l'Assainissement Département d'Hydrologie et de Gestion des Ressources en Eau Département de l'Eau pour l'Agriculture Département Eau et Société  Communication transnationale et renforcement des capacités Mise en réseau des experts et des institutions universitaires	- MECESRS  - DGEau - PNE-Bénin	Prof. Daouda MAMA Tél : 96638124 UAC
PNE-Bénin	Cadre multi-acteurs	Départemental	Pas de projets autofinancés mais impliqués dans les projets : PPEA PAGIREL GLEauBe PAGReSEA Programme WASH	Développement d'une plate-forme multi acteurs Mise en œuvre du volet GIRE dans les différents projets et programmes Principe de subsidiarité : activités conduites sur le terrain à travers les Partenariats Locaux de l'Eau (PLE)	Ambassade Pays-Bas (Appui financier) Protos (Appui technique et financier) DGEau (Appui technique) Alliance Wash-Bénin (Appui financier) PLE (mise en œuvre des actions GIRE au niveau local)	Secrétariat exécutif Chargé de Programme Arnauld ADJA-GODO Tél : 97640245
ANU / ACU	Cadre multi-acteurs	National et Communal	Pas de projets ou programmes autofinancés	Démembrements dans chacune des 13 communes de la portion béninoise du Bassin du Niger (ACU) Mise en œuvre des actions au niveau local à travers les ACU	ABN PNE-Bénin ACDI	Présidente ANU KORA ZAKI Première adjointe Maire de Péhunco Tél : 95680747
Unions Régionales des Producteurs	Faïtière OP	Région, Commune, Village	Pas de projets et programmes autofinancés	Organisation pyramidale des interventions : GV au niveau village, UCP au niveau communal et URP au niveau régional (6 URP actuellement)	CARDER (Appui technique) ONG (Appuis techniques) Divers PTF en appui à la production agricole	M. BOUYAGUI Ba Orou, tél. : 95099215
Association des organisations Professionnelles des Eleveurs	Faïtière OP éleveurs	Région, Commune, Arrondissement ; Village	Pas de projets et programmes autofinancés mais impliqués dans des projets tels que : PRAPE PASDeR PAFILAV	Bureau national à Gogounou ; Trois UDOPER dans les départements de :Atacora/Donga, Zou/Colline et Borgou/Alibori Animateurs de terrain dans les communes	Elan, Agrico, Sos Faim, SNV, Coopération Suisse, APIDev, CARDER : appuis techniques et financiers	M. OROU GUETIDO, Tél. 95157911
Unions communales et régionale des producteurs	Organisation socio-professionnelle agricole	Village Commune Département	Pas de projets autofinancés mais bénéficient d'appuis de divers PTF	Bureaux à Natitingou pour les Unions de l'Atacora et à Parakou ou Kandi pour celles des départements du Borgou et de l'Alibori	Divers PTF en fonction des domaines	Maurice MENSAH, Secrétaire Permanent
FIDA	PTF	National	Projet de développement Rural de l'Atacora (PDRA)  Projet de Développement Rural du Borgou (PDRB)	Appui au CARDER Atacora dans la mise en œuvre du projet entre 1983 et 1999  Appui au CARDER Borgou dans la mise en œuvre du projet entre 1982 et 1990	CARDER Atacora  CARDER Borgou	

Structures	Statut	Niveaux de démembrements	Projets et programmes spécifiques dans les 5 communes de la Mékrou	Stratégies d'intervention	Partenaires de mise en œuvre de l'action et leurs contributions	Point focal (direction, service ou personne ressource de contact)
GIZ	PTF	Bureau régional dans l'Atacora (Natitingou)	PPEA (Projet de Promotion de l'Élevage dans l'Atacora)	Mise en place d'une unité de gestion autonome mais contractant une partie du personnel du CARDER Atacora (1983 - 2000)	CARDER Atacora	Evince YEGBEMEY, GIZ Natitingou
			ProCGRN (Projet de Conservation et de Gestion des Ressources Naturelles) 2004-2011	Mise en place d'une unité de gestion autonome employant ses propres agents		
			ProAgri			
			COMPACI			
			PASA/D (Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire dans les départements de l'Atacora-Donga)	Appui à la production rizicole et maraîchère intensive par la réalisation d'infrastructure de mobilisation de l'eau et de stockage dans les départements de l'Atacora-Donga.	Maîtrise d'œuvre assurée par le CARDER AD	
PACC (Projet d'Adaptation aux changements climatiques) 2014-2017	Appui aux communes riveraines du parc Pendjari dans l'AD pour le développement de stratégie de résiliences aux changements climatiques. Appui direct aux communes concernées					
PGC (Programme de Gestion des Conflits en lien avec la transhumance)						
PROCEAO	Contractualisation avec des Bureaux d'études prestataires	Communes Laboratoire d'Énergétique et de Mécanique Appliquée (LEMA/EPAC/UAC)	Mama Rachid AT PROCEAO Kandi 96906741			
ONG Protos	ONG Internationale	Antenne Atacora-Donga à Natitingou	PAHA (Programme d'Aménagement Hydro-Agricole) 2007-2011	Appui aux riziculteurs et aux maraîchers en vue de la réalisation d'ouvrage de maîtrise de l'eau. Maîtrise d'ouvrage par l'Union Régionale des Producteurs (URPAD), Appui organisationnel et financier aux OP Riz et Maraichage	URP AD, URPR AD, REMAD Communes de Kérou et Péhunco	Adam SAMBA, Chef d'Antenne Protos Natitingou
			AMARE (Appui à la Maîtrise et à la Gestion des Aménagements et ds Ressources en Eau agricoles) 2012-2015	Phase de consolidation du PAHA. Réhabilitation des aménagements hydro agricoles, renforcement des capacités des groupements de producteurs appuyés par le projet	URP AD, URPR AD, URCoop-MAR Communes de Kérou et Péhunco	Adam SAMBA, Chef d'Antenne Protos Natitingou

Structures	Statut	Niveaux de démembrements	Projets et programmes spécifiques dans les 5 communes de la Mékrou	Stratégies d'intervention	Partenaires de mise en œuvre de l'action et leurs contributions	Point focal (direction, service ou personne ressource de contact)
			LEauCal 2012-2016  GLEauBe (Gouvernance Locale de l'Eau dans cinq communes du Nord Bénin) 2009-2014  GIEDACC	Appui aux communes de l'AD, identification, formulation de projet, recherche de financement dans le secteur de l'eau potable hygiène et assainissement  Appui aux communes dans la réalisation d'ouvrage d'eau potable hygiène et d'assainissement	Communes de l'AD, SHAB AD, Seau AD,  Communes de l'AD, SHAB AD, Seau AD	
Alliance WASH			PAGRESEA / Programme WASH	Un Comité de pilotage, composé des partenaires opérationnels, services étatiques et collectivités locales Pilotage opérationnel : le consortium des partenaires locaux, sous la coordination de PROTOS-Bénin, partie contractante avec ICCO	BUPDOS CEBEDES EAA-Bénin Helvetas-Bénin PNE-Bénin PROTOS-Bénin SNV – Bénin	Albert ETEKA, Coordonnateur National Tél : 97186535
Helvetas			Appui aux Communes dans la gestion de l'Eau et de l'Assainissement (PACEA +)	Approche « Faire-faire » dans l'appui à la maîtrise d'ouvrage communale	Communes partenaires (12)	
			Coton et Cultures Biologique et Equitable (PCB)  Amélioration Qualité de l'Eau (QUALIEAU)	Renforcement des capacités des producteurs à la production des produits biologiques  L'approche consiste à modifier ces puits, de les assainir (nettoyage et désinfection), de les fermer, de les équiper avec une pompe manuelle.	Union des Coopératives BIO du Bénin (UCOOPBIO) ONG locales ; SONAPRA ; CARDER ; INRAB ;  Villages et communautés locales Communes Services déconcentrés eau, hygiène et assainissement Secteur privé Associations des usagers et ONG locales	Lionel Arnaud CHABI CHINA Antenne de Natitingou  Antennes Borgou et Atacora
CTB (Coopération Technique Belge)	PTF (Coopération Bilatérale)	Unité Fonctionnelle Régionale (UFR), A/D & Mono-Couffo	PAMRAD	Promotion de la production de l'anacarde dans les départements de l'AD	Union régionale des Producteurs d'Anacarde de l'AD, REMAD, CARDER AD	Responsable Unité Fonctionnelle Régionale : M. Patrick LEVAUX
			FAFA	Facilitation des appuis à la production rizicole, maraîchère et de l'anacarde	URPR-AD URCoop-MAR-AD, CARDER-AD, URPA-AD	Responsable Unité Fonctionnelle Régionale : M. Patrick LEVAUX
			FAIA	Facilitation des investissements dans le secteur agricole dans les départements de l'AD (Riz, Maraîchage, Anacarde)	URPR-AD URCoop-MAR-AD, CARDER-AD,	URPA-AD Responsable Unité Fonctionnelle Régionale : M. Patrick LEVAUX

Structures	Statut	Niveaux de démembrements	Projets et programmes spécifiques dans les 5 communes de la Mékrou	Stratégies d'intervention	Partenaires de mise en œuvre de l'action et leurs contributions	Point focal (direction, service ou personne ressource de contact)
<b>PNUD</b>	PTF (Système des Nations Unies)	Bureau à Cotonou	Projet SAP-Bénin (Système d'Alerte Précoce)	Mise en place d'un système de production et de circulation des informations sur les inondations, les changements climatiques ;	UAC ; DG-Eau ; Direction de la météorologie nationale ; etc.	Coordonnateur Arnauld ZANNOU
<b>Coopération Suisse</b>	PTF (Coopération bilatérale)	Régional	PASDER (programme d'Appui au Secteur du Développement Rural)	Responsabilisation des acteurs : organisations socioprofessionnelles (OSP) au centre de l'action ; appui aux acteurs privés (OSP) dans la définition et la mise en œuvre de leurs propres visions et stratégies Renforcement progressif des capacités des OSP à porter leurs propres actions : appuis et interactions jusqu'à la responsabilisation complète des OSP Délégation de la réalisation des actions à des prestataires (Etat, secteur privé, ONG, etc.) Mise en place d'une Unité de Gestion des Partenariat pour suivre et coordonner les actions des différents acteurs OSP (responsables directs de la mise en œuvre des actions) CARDER (appui technique aux OSP)	Prestataires de service (Appui technique aux OSP)	

Le tableau n°9 présente les principaux acteurs /structures ainsi que leurs projets intervenant dans le bassin de la Mékrou.

Ces différents acteurs rencontrés au cours de la mission, ont montré une grande disponibilité à travailler en synergie avec le Projet Mékrou.

Ils pensent que ce projet est une opportunité de collaboration ; un projet qui viendrait combler les insuffisances des précédents. Tel est le cas du Projet d'Appui aux Parcs de l'Entente (PAPE) du CENAGREF, qui intervient dans trois pays, les mêmes que le projet Mékrou et du PGFTR de la Direction Générale des Forêts et Ressources Naturelles (DGFRN) dont une des cibles (la forêt classée de la Mékrou) est située totalement à l'intérieur du bassin.

De même que ces deux projets cités en exemple, plusieurs autres projets interviennent dans la portion béninoise du bassin de la Mékrou et perçoivent tous aujourd'hui, l'urgence de travailler en synergie dans la mesure où leurs activités paraissent bien insuffisantes pour combler toutes les attentes liées à une action intégrée.

Plusieurs acteurs ont déjà fait le constat de l'inexistence d'un cadre de concertation, de coordination des activités dans le bassin de la Mékrou ; et cela se traduit par des actions dispersées et sans aucune synergie.

# PARTIE III

## CONTRIBUTION A LA DEFINITION DES OBJECTIFS ET DE LA METHODOLOGIE DE MISE EN ŒUVRE DU PROJET AU BENIN

### 3.1. Analyse des objectifs du projet par rapport au cadre stratégique et politique de gestion de l'eau au Bénin

Le Bénin s'est doté en 2009 d'une politique nationale de l'eau dont les deux principaux objectifs sont :

- ✓ assurer un accès équitable à l'eau et une exploitation durable des ressources en eau ; il s'agit de garantir l'équité sociale dans l'accès aux services d'eau, à l'exploitation des ressources en eau et aux bénéfices résultant de cette exploitation ; l'affectation de la ressource devra respecter l'équilibre entre la quantité d'eau disponible et les besoins légitimes en eau à travers la promotion d'une gestion par bassin ;
- ✓ assurer une utilisation efficiente de l'eau pour en optimiser le bénéfice social et économique ; il s'agit de faire de la GIRE un gage d'efficacité, d'équité, de solidarité et de transparence.

En adoptant le document de Politique Nationale de l'Eau, le Gouvernement a instruit les acteurs du secteur à élaborer un Plan d'Action de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE) du Bénin, principal document de référence pour sa mise en œuvre. Dans cette tâche, et en vue de l'opérationnalisation de la politique, quatre (04) orientations stratégiques prioritaires ont été fixées pour une gestion efficiente et durable des ressources en eau et se déclinent comme suit :

- ✓ Réformer le cadre de gestion en recherchant la bonne gouvernance de l'eau ;
- ✓ Assurer un accès équitable et durable à l'eau potable et à l'assainissement pour les populations urbaines et rurales ;
- ✓ Garantir la disponibilité de l'eau, en quantité et en qualité, pour l'ensemble des activités économiques ;
- ✓ Assurer la santé, la sécurité publique et la conservation des écosystèmes aquatiques.

Ces orientations stratégiques ont été déclinées en axes. Ainsi, pour la première orientation stratégique (Réformer le cadre de gestion en recherchant la bonne gouvernance de l'eau), les axes retenus se définissent comme suit :

**Axe 1** : Promouvoir la formation et la connaissance des ressources en eau ;

**Axe 2** : Mettre en place un cadre propice à la bonne gouvernance de l'eau ;

**Axe 3** : Réformer et rendre opérationnel le cadre institutionnel et assurer le renforcement des capacités ;

**Axe 4** : Développer, appliquer et améliorer les instruments et les mécanismes de gestion.

Les objectifs spécifiques du projet Mékrou sont les suivants :

Établissement du cadre de coopération de la planification à long terme de l'eau pour le développement dans le bassin transfrontalier de la Mékrou,

Développement d'une stratégie intégrée des ressources en eau pour la croissance verte dans le bassin de la Mékrou (sécurité alimentaire, développement urbain et rural approprié, et protection de l'environnement pour faire face aux défis du changement climatique) et pour la promotion de l'investissement dans le secteur de l'eau.

De l'analyse de ces divers documents, les objectifs du projet Mékrou tels que fixés au départ s'intègrent bien dans la politique nationale de l'eau et ses documents connexes.

### 3.2. Appréciation générale des objectifs du projet par les acteurs

De l'appréciation globale par les acteurs du secteur, ces objectifs correspondent bien à des besoins récurrents observables au niveau national en général et particulièrement au niveau du bassin de la Mékrou.

En effet, la loi portant organisation des communes précise dans son article 94 que la commune « ...veille à la protection des ressources naturelles... » (République du Bénin, 1999). Il est donc évident que là où la commune a un rôle très clair en termes d'assurer des services publics comme l'approvisionnement en eau potable ou la collecte et traitement des déchets liquides, son rôle dans la gestion intégrée des ressources en eau est beaucoup moins prononcé.

Le rôle des acteurs non-étatiques semble donc beaucoup plus prononcé, et les autorités locales ont un rôle de veille, de réglementation et de coordination. Dans son article 29, la loi portant gestion de l'eau prévoit que « Dans le cadre de la gestion de l'eau, l'Etat et les collectivités territoriales décentralisées assurent, à tous les niveaux, la mise en place des structures appropriées et la participation des acteurs concernés. » (République du Bénin, 2010). Toutefois, les décrets d'application ne sont pas encore rédigés ce qui fait traîner la mise en œuvre de cette orientation. Dans la pratique, par contre, les usagers sentent la nécessité de coordination. L'accès aux ressources en eau n'est souvent pas réglementé, ce qui fait que les usagers ne connaissent pas les conditions légales de l'utilisation de ces ressources. Il existe très peu de coordination sur l'atténuation des effets négatifs des actions en amont sur l'utilisation de la ressource en aval.

L'action du projet Mékrou a comme objectif spécifique la mise en place d'un espace de coordination comme prévu dans la loi. Ces organes seront formés des usagers de la ressource eau que constitue la Mékrou avec un rôle de coordination par le PNE.

Concernant l'objectif 1 du projet, il paraît très clair au-

aujourd'hui que tous les acteurs, tant nationaux, régionaux que locaux ont bien pris conscience de l'importance d'un cadre de coopération et de planification dont l'objectif premier serait la mise en synergie de toutes les actions à court, moyen et long terme. Cette action est encore plus pertinente dans la mesure où il n'existe aucun cadre du genre facilitant la planification et la synergie des interventions.

Plus spécifiquement, tous les acteurs au développement ayant une action directe ou indirecte sur le bassin de la Mékrou s'accordent sur le fait qu'il est aujourd'hui primordial de développer une stratégie intégrée de gestion des ressources de la Mékrou afin que toutes les interventions des partenaires s'y retrouvent et qu'elles soient orientées et canalisées.

Les objectifs ainsi définis du projet Mékrou semblent bien rimés avec les attentes des acteurs.

Toutefois, l'objectif global qui est de soutenir la croissance verte et la lutte contre la pauvreté au Burkina Faso, au Bénin et au Niger, en assurant une fourniture continue en eau aux zones en développement, ne semble pas avoir été considéré dans tous ces aspects selon les communautés à la base dans la portion béninoise du bassin de la Mékrou.

Selon elles, la mise en place d'un cadre de coopération de la planification de l'eau ainsi que le développement d'une stratégie intégrée de gestion des ressources sont certes indispensables comme base d'une intervention durable et efficace mais le seraient encore plus si ce cadre et cette stratégie étaient matérialisés par des actions pilotes d'intervention directe sur le terrain.

Cette remarque se fait bien sentir sur le terrain car il est bien plus facile de rassembler des acteurs autour d'une action pilote, d'une intervention directe sur le terrain plutôt qu'autour de la mise en place d'un cadre ou de l'élaboration d'une stratégie.

Une proposition ici serait la définition de quelques actions pilotes (si minimales soient-elles) en vue d'une meilleure mobilisation des acteurs à la base.

En dehors des acteurs à la base, plusieurs autres acteurs nationaux, notamment des projets (PGFTR), pensent que le Projet Mékrou, au-delà du cadre législatif et institutionnel réglementaire qu'il compte mettre en place dans la gestion des actions, devrait aussi mener quelques « actions concrètes » sur le terrain en vue de l'accompagnement à la restauration et à la sauvegarde des ressources au sein du bassin de la Mékrou.

### 3.3. Proposition de démarche méthodologique de mise en œuvre du projet au Bénin

#### 3.3.1. Présentation du mécanisme global de coordination du projet

Figure n°1: Cadre global de coordination régional du Projet Mékrou



Source : Rapport de l'atelier de lancement du projet, Juin 2014

La figure n°1 présente le mécanisme global de coordination proposé lors de l'atelier de lancement du Projet Mékrou. Ce cadre montre la place prépondérante que joueront les structures scientifiques de chaque pays. Les propositions faites dans la suite de ce chapitre se fondent sur ce cadre en l'adaptant au contexte national et à celui du bassin de la Mékrou.

#### 3.3.2. Ancrage du projet

De l'appréciation des acteurs locaux, le projet Mékrou semble dans ses premières actions déconnecté de la base. Cette affirmation trouve son fondement dans les réunions et ateliers sur la Mékrou, organisés à Cotonou et non dans le bassin.

Toutefois, ces consultations nationales sur les objectifs et la méthodologie de mise en œuvre du projet viennent à point nommé et montrent bien la volonté de faire participer les acteurs locaux directs, principaux usagers du bassin de la Mékrou aux instances décisionnelles dudit projet. Ainsi, dans le sens d'une mise en œuvre efficiente et coordonnée des actions, deux niveaux d'ancrage institutionnels pourront être observés :

##### *Niveau national et départemental*

Il est prévu que le projet soit coordonné par le GWP / AO au niveau sous régional et par sa représentation nationale (le PNE Bénin) où un chargé de projet sera responsabilisé dans l'opérationnalisation des actions du projet.

Pour une meilleure implication des acteurs ainsi qu'une efficacité des activités, un comité d'orientation et de suivi devra être mis en place.

Le Comité d'Orientation et de Suivi définit les grandes orientations stratégiques dans le cadre de la mise en œuvre du projet au niveau national. Il assure également le suivi et l'évaluation du processus de mise en œuvre du projet. Il est présidé par le PNE-Bénin. Il est composé de 16 membres :

- 1 représentant du PNE-Bénin ;
- 2 représentants des PLE-Alibori et Atacora ;
- 1 représentant de l'Institut National de l'Eau (INE)
- 1 représentant de l'EPCI pour les trois communes des 2KP ;
- 2 représentants des communes de Banikoara et de Karimama;
- 1 représentant du CENAGREF
- 1 représentant de la DG-Eau
- 1 représentant de la DGFRN
- 1 représentant de la DGE
- 1 représentant de la DMN
- 2 représentants du MAEP
- 2 représentants de la Coordination nationale des usagers et usagers du bassin du Niger

Le PNE-Bénin qui assurera la présidence du COS aura en charge la coordination globale du projet ainsi qu'une communication régulière avec les principaux partenaires. Il s'appuiera sur les PLE pour accompagner les communes et les ACU dans la mise en œuvre des actions sur le terrain.

Le PNE rendra régulièrement compte du niveau d'avancement au GWP Afrique de l'Ouest. Des rencontres semestrielles seront organisées à l'échelle nationale avec toutes les parties prenantes du projet afin d'apprécier les planifications des activités, les niveaux de mise en œuvre et formuler des orientations d'ordre stratégique ou parfois opérationnel.

**Niveau local :**

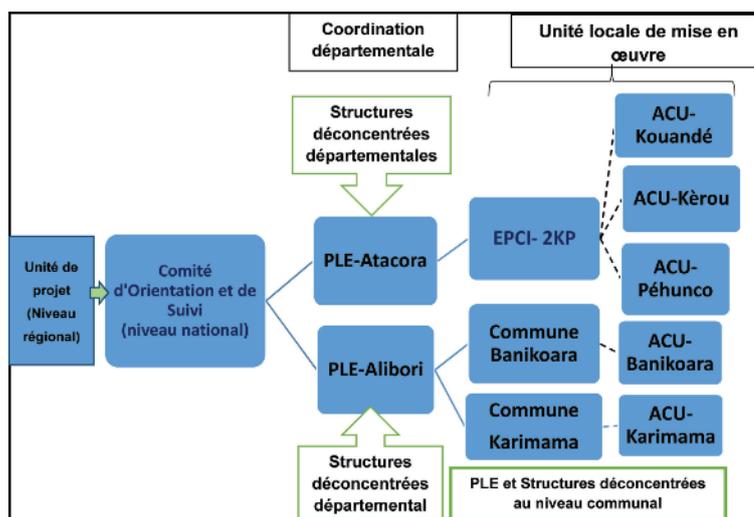
De l'analyse des responsabilités légales et des capacités de tous les acteurs intervenant dans le bassin de la Mékrou, il ressort que les ACU semblent être l'institution la plus à même de coordonner, à l'échelle locale, les actions du projet Mékrou. Cette option trouve fondamentalement sa justification par le fait que, dans toutes

les communes du bassin, les représentants de l'ACU proviennent de différentes couches de la société (catégories d'acteurs ayant un lien avec la Mékrou). A côté de l'ACU, la commune pourra jouer un rôle également central à la base, vu que les communes apparaissent aujourd'hui comme des acteurs centraux, au cœur de toutes les interventions. Dans le département de l'Atacora, le regroupement intercommunal des 2KP (EPCI) pourra jouer un rôle clé en tant que représentant des trois communes.

Tout ce dispositif depuis le niveau local jusqu'au niveau national devra s'imbriquer et être en phase avec le mécanisme global de coordination régional.

Un tel ancrage du projet de la base au sommet semble être la meilleure approche afin de faciliter une synergie d'actions dans le bassin. La figure n°2 suivante récapitule cette proposition de montage institutionnel.

**Figure n°2 : Proposition de montage institutionnel de mise en œuvre du projet Mékrou**



**3.3.3. Implication des acteurs**

Dans le document de projet, il est prévu que les acteurs et bénéficiaires principaux du projet seront les trois gouvernements ainsi que les autorités en charge de l'eau des trois pays partageant le bassin de la rivière Mékrou (Bénin, Burkina Faso et Niger). De même, tant au niveau sous régional que national, des acteurs ont été identifiés comme importants dans la mise en œuvre du projet. Ici, un accent particulier est mis sur les structures nationales et locales qui paraissent très pertinentes de par leur implication dans le dispositif de coordination du projet. Les acteurs de mise en œuvre du projet sont présentés au point 2.4.2. Une attention a également été faite aux différents Partenaires Techniques et Financiers (PTF) intervenant dans le bassin.

**Les acteurs étatiques nationaux impliqués dans la coordination du projet**

Il s'agit ici des structures nationales ayant à charge, la

gestion des ressources naturelles. Elles contribueront à la mise en place du cadre réglementaire de gestion du projet en jouant leurs rôles régaliens :

#### ✓ Le Ministère en charge de l'eau :

La Direction Générale de l'Eau et ses démembrements départementaux (les Services de l'Eau). Cette structure intervient particulièrement dans le bassin de la Mékrou à travers des projets comme :

- le projet NIGER-HYCOS;
- le PPEA II ;
- le projet Inversion des tendances et,
- le projet de lutte contre l'ensablement dans le bassin du Niger.

De par son implication dans le dispositif de coordination national du projet, la DGEau mettra l'expérience de ses projets passés et en cours pour une meilleure coordination des activités.

#### ✓ Le Ministère de l'Environnement :

Il s'agit principalement de la Direction Générale des Forêts et Ressources Naturelles et ses démembrements départementaux, de la Direction Générale de l'Environnement et du Centre National de Gestion des Réserves de Faunes (CENAGREF).

Ces structures interviennent particulièrement dans le bassin de la Mékrou à travers des projets suivants :

- Le Projet d'Appui aux Parcs de l'Entente (PAPE) ;
- Le Projet d'Appui à la Gestion des Aires Protégées (PAGAP) ;
- Le Programme National d'Adaptation aux Changements Climatiques (PANA) ;
- Le Projet de Gestion des Forêts et Terroirs Rive-rains (PGFTR) ;

Ces projets ont tous une action directe dans le bassin de la Mékrou tant la mise en œuvre de mesures de protection des ressources naturelles que dans la réalisation d'infrastructures. Une collaboration très étroite devra être menée avec ces projets notamment dans la réalisation des actions afin d'éviter des doublons. De même, le projet Mékrou pourrait s'inspirer de leur expérience du terrain en vue d'orienter ses actions pour une meilleure efficacité.

#### ♦ Les institutions de coopération bilatérales

Il s'agit des projets et programmes de la coopération au développement intervenant spécifiquement dans la protection des ressources naturelles et l'adaptation aux changements climatiques. Il s'agit principalement de la Coopération Allemande au développement (GIZ) à travers le Programme d'Adaptation aux Changements Climatiques (P-ACC).

À côté de ce dernier, viennent également les projets de l'Agence Belge de Développement (CTB), à savoir

FAFA et FAIA. Ces derniers interviennent dans le bassin à travers le financement d'activités de production, de transformation et de commercialisation de l'anacarde, du riz et de cultures maraîchères. De tels financements peuvent contribuer à la réduction de la pression sur les ressources naturelles en offrant aux populations de nouvelles alternatives en matière de sources de revenus.

#### ♦ Les ONG et autres organisations de la société civile, les projets et programmes de développements non étatiques

De nombreuses ONG internationales ou non, interviennent à travers divers projets dans le bassin de la Mékrou. Parmi les ONG internationales, on peut citer, par exemple, l'ONG Belge Protos ayant conduit de nombreux projets dans la zone. Ces acteurs travaillent de concert avec les autorités locales dans la gestion des ressources en eau. Une collaboration accrue avec cette catégorie d'acteurs contribuera à la valorisation de leurs expériences.

### 3.3.4. Participation et rôle des différents acteurs clés

- **PNE-Bénin** : Le PNE-Bénin assurera la présidence du COS et aura ainsi en charge la coordination globale du projet ainsi qu'une communication régulière avec les principaux partenaires. Il s'appuiera sur les PLE pour accompagner les communes et les ACU dans la mise en œuvre des actions sur le terrain. Le PNE rendra régulièrement compte du niveau d'avancement au GWP Afrique de l'Ouest. Des rencontres semestrielles seront organisées à l'échelle nationale avec toutes les parties prenantes du projet afin d'apprécier les planifications des activités, les niveaux de mise en œuvre et de formuler des orientations d'ordre stratégique ou parfois opérationnel.

- **Les communes et les ACU** : La coordination et la communication à l'échelle communale seront assurées par les ACU de chacune des 5 communes du sous bassin de la Mékrou en étroite collaboration avec les mairies concernées. La commune et l'ACU organiseront des rencontres de concertation auxquelles participeront les démembrements communaux des structures étatiques impliquées dans la gestion des ressources naturelles. Il faut signaler que chaque ACU devra être dotée d'un personnel technique qui aura en charge la conduite opérationnelle des actions en synergie avec la commune et l'ensemble des parties prenantes à la base.

- **Les ONG locales**. Ce sont des structures d'appui au développement avec une expertise et une légitimité avérée dans la zone et leur contribution pourrait être bénéfique au projet. Même si elles ne font pas partie du dispositif proposé dans la mise en œuvre du projet, elles pourront, le cas échéant, faire valoir leurs différentes expériences.

- **Les organisations de la société civile (OP, ACEP,**

**etc.)** : ce sont des structures faitières d'usagers. Elles sont chargées de représenter les usagers et seront les interlocuteurs entre eux, la commune, le comité de coordination.

- **Les Services déconcentrés (SEau, SHAB, DDEHU, SCDA/CARDER)** : ils seront appelés à fournir de l'appui/conseil et à exercer leur tâche de contrôle régalién. Ils participeront aux instances décisionnelles et de concertation. Ils assureront au projet une intégration forte dans les politiques nationales des secteurs concernés.

### 3.4. Proposition de planning de mise en œuvre

Le projet est fixé pour une durée de trois ans hormis l'année préalable de mise en place et de définition de la stratégie de mise en œuvre.

La première année sera consacrée à la définition du

cadre de coopération, à l'élaboration et à la validation des outils de gestion et des accords de partenariat.

La deuxième année sera marquée par la conception et la mise en œuvre du système d'alerte précoce au niveau du bassin. De même, cette deuxième année sera marquée par la mise en œuvre des actions transversales identifiées et validées par toutes les parties prenantes.

La dernière année du projet sera celle de la définition du cadre stratégique pour la sécurité de l'eau. Le tableau suivant récapitule ces différentes phases.



Semestres	Semestre 1						Semestre 2						Semestre 3						Semestre 4						Semestre 5						Semestre 6						Responsable et autre acteur					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36						
Activités																																										PNE / GWP-AO
<b>Composante 2.1: Inventaire de l'existant</b>																																										
Analyse utilisation des ressources eau et définition situation référence pour le bassin																																										PNE / GWP-AO
Étude plans GIRE, politiques croissance verte et de gestion des situations de sécheresse et d'inondation, des politiques énergétiques et de lutte contre la pauvreté																																										PNE - Bénin
Validation et diffusion des résultats																																										PNE - Bénin
Réunions et activités complémentaires de l'unité de coordination																																										PNE / GWP-AO
<b>Composante 2.2: Identification des priorités de développement</b>																																										
Consultation d'usagers de l'eau issus de secteurs différents, de représentants de l'état pour identifier les priorités																																										PNE - Bénin
Élaboration de la méthodologie d'évaluation de la capacité d'adaptation à la variabilité hydrologique																																										PNE - Bénin
Préparation projet faisant ressortir priorités, perception des plans et stratégies de développement et l'identification des lacunes																																										PNE - Bénin
Diffusion des résultats aux principaux acteurs																																										PNE / GWP-AO
Atelier de validation des activités transversales retenues																																										PNE - Bénin
Mise en œuvre des activités transversales																																										PNE - Bénin





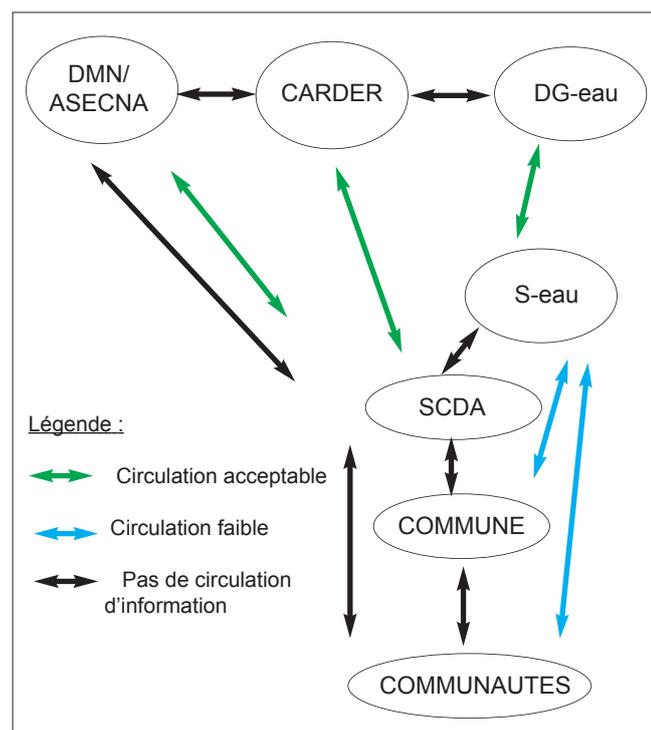
# PARTIE IV

## DE LA RECHERCHE ET DE LA GESTION DES CONNAISSANCES

## 4.1. Description du mécanisme actuel de production et de diffusion des informations sur les ressources en eau dans le bassin de la Mékrou

Selon l'étude portant « Etat des lieux et gestion des informations sur les ressources en eau dans le bassin de la Mékrou », Protos-PNE, 2012, il ressort que la collecte et la gestion de l'information sur les ressources en eau dans le bassin de la Mékrou est assurée par la DG-Eau et ses services déconcentrés, le CARDER et ses services déconcentrés, la DMN/ASECNA, les communes et les communautés et que ces derniers sont les principaux utilisateurs des informations sur les ressources en eau. Toutefois, il est à noter qu'il n'existe pas de mécanismes performants et inclusifs mettant en interaction directe ces divers acteurs. En conséquence, chaque acteur, en fonction de ses intérêts, développe ses stratégies et noue des alliances parfois non formelles pour disposer des informations dont il a besoin. La figure n°3 met en interaction ces divers acteurs dans l'état actuel et dans l'état souhaité de leurs rapports. Les flèches noires pleines indiquent que le partage de l'information devrait être réciproque entre ces acteurs mais à l'état actuel, ce n'est pas le cas puisque l'information ne circule pas entre eux. En revanche, les flèches vertes pleines indiquent une circulation acceptable de l'information entre ces acteurs mais les flèches vertes non pleines indiquent une circulation très faible de l'information entre ces acteurs.

Figure n°3: Etat actuel et état souhaité de circulation de l'information sur les ressources en eau



Il faut noter que l'existence ou non et la qualité de la circulation de l'information entre ces divers acteurs dépendent souvent du type de données dont chaque acteur a besoin dans son domaine de compétence. Cependant, certains acteurs, de par leur position institutionnelle et leurs domaines de compétence, ont besoin de toutes formes d'informations sur les ressources en eau. C'est principalement le cas des communes qui ont besoin des informations collectées par la DG-Eau, la DMN et le CARDER qui sont les trois principales structures de production des informations sur les ressources en eau. De ces trois structures, ce sont le CARDER et la DG-Eau qui produisent les données dans presque toutes les communes, ce qui n'est pas le cas du SMN/DMN qui ne dispose que des stations par région. Il existe cependant des partenariats silencieux voire informels entre ces structures (cas des agents de SCDA qui collectent des données pour le SMN et l'utilisation des données du SMN par le Service de l'hydrologie de la DG-Eau). Mais le CARDER a besoin de collaborer davantage avec le SMN/DMN pour disposer d'un réseau pluviométrique plus fiable qui puisse être mis au service du public. Par ailleurs, le retour de l'information vers les acteurs intermédiaires (SCDA, communes) et à la base (communautés, agents de collecte des données dans les villages) ne se fait pas encore et mérite d'être instauré.

Entre la DG-Eau et les communes, seules les informations relatives à l'approvisionnement en eau potable semblent circuler, ce qui n'est pas le cas des informations relatives aux eaux de surface. Ni les S-Eau ni les communes ne se préoccupent réellement de ces eaux de surface. Pourtant, les autorités locales ont besoin d'améliorer leur connaissance en matière de gestion de l'information sur les ressources en eau de surface pour initier des projets d'aménagements des cours d'eau. Tous les canaux de communication qui existent ont donc besoin d'être renforcés.

Tout ce dispositif sera mis à contribution et servira de base au Bénin, à la mise en place du système d'information transfrontalier de gestion de l'eau prévu par le projet.

## 4.2. Stratégie de diffusion des informations

Le projet prévoit mettre en place un système d'information transfrontalier en tant qu'outil de gestion de l'eau : un système d'information collaboratif et interactif, facilement accessible, abordable et équitable pour une bonne gouvernance. Selon le document du projet, « le système d'information sera en mesure de rassembler des données d'observation de la terre et des données terrain, afin d'aider à la prise de décision en matière de gestion de l'eau dans le bassin de la Mékrou. Il sera développé, à partir de normes ouvertes, en évitant au

*maximum, de recourir à des technologies fermées et payantes. Le CCR développera ce système d'information en s'appuyant sur les travaux réalisés pour le développement de l'e-station. L'e-station dans son développement actuel n'est pas conçue spécifiquement pour gérer des données relatives à l'eau mais, dans la mesure où elle s'appuie sur des normes et technologies ouvertes, elle a un fort potentiel pour être adaptée au secteur de l'eau, permettant ainsi le développement d'un système susceptible d'être réorienté et adapté aux besoins du secteur de l'eau, de haut niveau, et ce de manière compatible avec les ressources allouées à ce projet ».*

Ainsi, le développement de cet outil et son utilisation devront permettre de disposer d'une meilleure connaissance des ressources en eau dans le bassin de la Mékrou. L'ensemble de ces informations générées seront divulguées à travers un système de communication assurant à la fois la diffusion des informations et la visibilité du projet. Trois dimensions pourront être considérées en termes de communication :

### **1) Les communications relatives aux expériences et aux leçons tirées :**

- ♦ Des documents de capitalisation seront produits ;
- ♦ Des présentations à des fora nationaux et internationaux seront faites ;
- ♦ Des présentations sur les sites, dans des magazines et presse spécialisée seront également faites.

### **2) Les messages de sensibilisation et de mobilisation des populations et institutions béninoises:**

- ♦ Des présentations à la radio et à la presse locales ;
- ♦ Des panneaux d'information dans les villages, marchés, écoles d'intervention et auprès des institutions partenaires;
- ♦ Des dépliants, brochures, etc.

### **3) Les porteurs d'information sur le projet :**

- ♦ présentations aux ateliers,
- ♦ rapports, articles, voitures,
- ♦ etc.

Toujours en vue d'une bonne circulation de l'information, le projet pourra mettre en place un réseau de communication, de partage et d'échange de l'information sous régional incluant tous les acteurs (GWP, PNE locaux, Agences des bassins et sous Agences, Instituts de recherches, etc.) du projet. Cela pourra se faire à travers la création et l'animation d'une plateforme tel un site web où chacune des institutions partenaires aura sa page actualisée. Les différents partenaires pourront échanger sur leurs activités au quotidien et les difficultés rencontrées. Un modèle existe dans la sous-région, mise en place par le **PDREGE** (*Projet de Développement des Ressources en Eau et de Préservation*

*Durable des Ecosystèmes dans le Bassin du Niger*). Une visite d'échanges au sein de cette structure permettrait au Projet Mékrou de mieux s'en rendre compte et de s'en inspirer.

## **4.3. L'Institut National de l'Eau**

L'institut National de l'Eau (INE) est une institution de formation professionnalisantes, de perfectionnement, de recherche et d'appui au développement. Il reprend les formations antérieures, assurée à la Faculté des Sciences et Technologies (FAST), à la Faculté des Sciences Agronomiques et à l'Ecole Polytechnique d'Abomey-Calavi (EPAC) dans le secteur de l'eau de l'assainissement et de la sécurité alimentaire. Il a pour objectif de contribuer à une meilleure résolution des problèmes d'eau et d'assainissement au Bénin. L'INE a pour mission de :

- ✓ assurer la formation Licence-Master et de Doctorat dans les domaines de l'eau et de l'assainissement afin de fournir aux structures de développement et de recherches des professionnels de haut niveau ;
- ✓ faciliter la publication des résultats des travaux des enseignants chercheurs ;
- ✓ apporter son assistance technique aux décideurs, organes publics ou privés dans le domaine de l'eau et de l'assainissement.

La mission d'étude estime que l'existence de cet institut au Bénin constitue un atout pour la mise en œuvre du Projet Mékrou. Il pourrait établir un partenariat public privé avec l'INE et les autres instituts existant dans la sous-région. Le cadre légal et institutionnel pour ce faire existe. Il s'agit de :

- ✓ la vision partagée de l'ABN (2005) ;
- ✓ le plan d'action de développement durable du bassin du Niger (PADD), le programme d'investissement associé et la Charte de l'eau du bassin du Niger approuvés par les chefs d'État (2008) ;
- ✓ l'existence d'un système d'information géographique (SIG) au sein de l'Observatoire du Bassin du Niger (OBN) ;
- ✓ la base de données hydrométéorologique existante AMESD (African Monitoring of the Environment for Sustainable Development, / Surveillance de l'environnement en Afrique pour un développement durable) et les e-stations dans le bassin du fleuve Niger. AMESD est un projet conjoint Communauté européenne/Afrique de l'Ouest piloté par le JRC, qui a installé dans tous les pays d'Afrique les stations hydrométéorologiques les plus innovantes et durables ;
- ✓ le système hydrométéorologique NIGER-HYCOS - qui fait partie du WHYCOS (Système mondial d'observation du cycle hydrologique) de l'OMM (Organisation météorologique mondiale) - qui semble avoir été intégré à l'OBN ;

- ✓ la base de données hydrométéorologiques existante (HYDROMET) ;
- ✓ le programme PAGEV qui a été développé par l'UICN avec l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) ;
- ✓ la politique d'énergie alternative développée au Bénin avec l'assistance technique de l'Union européenne.

Conformément aux recommandations de l'atelier de lancement du Projet Mékrou, l'INE sera la « structure scientifique devant assurer la coordination au niveau de toutes les entités scientifiques impliquées dans la gestion du projet au Bénin et être l'interface du CCR pour la production, la collecte, la gestion, le partage et l'exploitation des données sur la portion du bassin se trouvant sur le territoire béninois. »

Ainsi, l'INE pourra constituer une banque de données issues de toutes les études qui seront effectuées dans le cadre de cette action, valoriser les résultats de recherche, les publier, élaborer des documents didactiques, etc.

#### 4.4. Plan de mise en œuvre du projet au Bénin

L'action Projet Mékrou est initiée et portée par le GWP / AO et le PNE Bénin à travers les communes de Kouandé, de Kérou, de Péhunco, de Banikoara et de Karimama. L'action du projet poursuivra un processus d'appui, de formation et de dialogue entre divers acteurs à travers un processus d'apprentissage par la pratique. Cette option méthodologique permettra d'obtenir une meilleure appropriation, par les acteurs et les populations, des résultats du projet. Le Projet Mékrou s'appuiera donc sur un accompagnement permanent des acteurs à la base (communes, ACU, etc.), aux processus d'initiation, de conception, de mise en œuvre et de gestion des infrastructures et services, en vue d'une meilleure protection des ressources naturelles en général et des ressources en eau en particulier.

Le projet vise la mise en réseau et le partenariat entre les populations vivant dans le bassin de la Mékrou et utilisant ses ressources et l'ensemble des acteurs et structures organisés dans cette portion de bassin au Bénin.

Ainsi, le long de la rivière Mékrou et autour des points dits sensibles, les différents usagers organisés développeront des actions concrètes pour l'amélioration et la protection de la ressource. Les activités principales se focaliseront sur la concertation pour une gestion et une utilisation durables des ressources en eau ainsi que des investissements pour la valorisation durable et la protection de ces ressources. Les capacités de tous les acteurs / usagers organisés seront renforcées et mobilisées pour la structuration des dialogues entre eux.

Les usagers organisés, les ONG locales, les Commissions Communales Eau et Assainissement ainsi que toutes les autres catégories d'acteurs organisés seront accompagnés dans la mise en valeur de leurs capacités d'innover et d'appliquer des solutions pour assurer une gestion durable des ressources naturelles au sein du bassin de la Mékrou.

Des initiatives de Partenariat-Public-Privé pour une amélioration et une meilleure gestion des ressources naturelles seront développées avec les ACU. Ces Partenariats Public-Privés développés dans le cadre de cette action seront basés sur une forte contribution et participation des ACU. Ainsi, les ACU et les bénéficiaires finaux porteront la responsabilité pour les activités visant le changement de comportement (vis-à-vis de l'utilisation des ressources au sein du bassin de la Mékrou) et seront impliqués dans le contrôle et le suivi de la gestion des actions d'amélioration et de restauration du bassin.

Dans le renforcement des ACU et autres acteurs locaux, une sensibilisation et une mobilisation sociale seront facilitées pour l'implication et la participation des différents groupes de la société. Ceci donnera un effet positif sur la participation effective des femmes, des jeunes, vulnérables et autres groupes à risque d'exclusion.

##### **Lien avec les actions passées**

La méthodologie de pilotage et de mise en œuvre du projet profite des expériences acquises lors des programmes passés mis en œuvre par le PNE Bénin, notamment dans la sensibilisation pour l'usage raisonné des ressources dans le bassin et dans les actions de protection des berges de la Mékrou.

Les programmes du PNE dans le bassin de la Mékrou jusqu'à maintenant se sont surtout focalisés vers la sensibilisation des différents acteurs sur les principes GIRE, quelques études de référence et une initiative pilote de protection de la tête de la Mékrou. Des actions concrètes de gestion concertée et durable au niveau local doivent être développées, testées, et documentées.

##### **Procédures de suivi et d'évaluation interne**

La base du suivi reste le cadre logique, lequel pourra évoluer au besoin avec les réorientations et propositions d'actions concrètes issues des diverses consultations ainsi que de la présente étude. Au niveau opérationnel, le suivi et le rapportage devront être basés sur le cadre logique et le DTF. A la suite de la phase de mise en route du projet et au démarrage effectif, une réunion de présentation et de programmation sera organisée avec l'ensemble des acteurs clés, pour lancer le projet, définir les modalités d'exécution, les activités, les résultats visés, les indicateurs en s'assurant d'une lecture partagée du projet.

Des conventions de partenariat et un manuel de procédures seront proposés, amendés et adoptés par le GWP /AO – PNE et l'ensemble des acteurs opérationnels, partenaires de la mise en œuvre. Ce manuel devra décrire, entre autres, l'organisation du système de suivi, les procédures de décaissement et la répartition des responsabilités entre acteurs, etc.

Le projet prévoit des études initiales qui permettront d'obtenir la situation de référence pour l'ensemble des indicateurs et qui permettront aussi une appréciation de l'évolution de certains indicateurs depuis les études de référence. L'évolution de ces indicateurs sera suivie annuellement et comparée avec le cadre logique. La collecte des informations sera faite à chaque niveau par l'acteur concerné selon la source d'information de l'indicateur. Les Communes, les ACU, les OP, les ACEP, etc. seront accompagnés par le PLE / PNE. Les données seront analysées par la commune et par la coordination du projet au PNE. L'analyse sera restituée à l'ensemble des acteurs impliqués à travers, soit le comité de pilotage, soit les cadres de concertation ou encore d'autres instances susceptibles de réunir tous les acteurs. Une attention particulière sera prêtée à la restitution aux populations à la base dans le but d'une meilleure compréhension et adhésion de celles-ci au processus. Cette analyse et les remarques des différents acteurs permettront d'adapter la méthodologie au besoin.

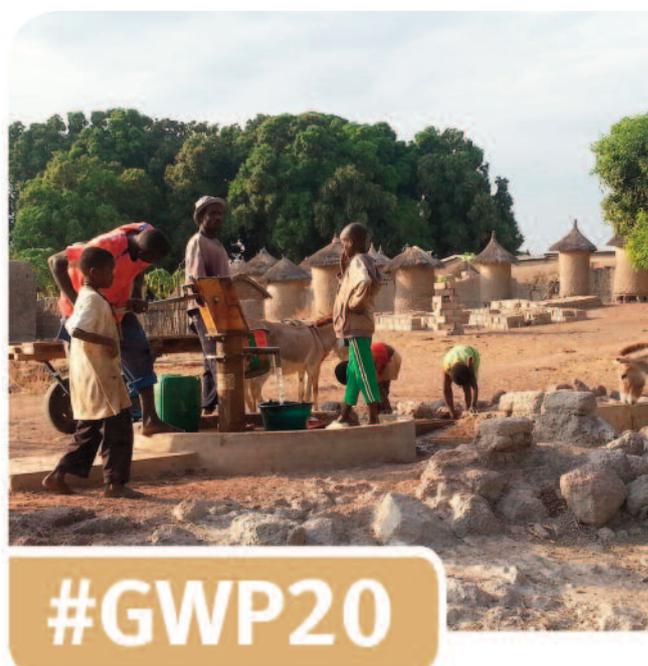
### **Coordination nationale du projet**

Le projet sera chapeauté par un Comité de Pilotage National, dans lequel, siégeront les représentants des Ministères de l'Eau et de l'Environnement, les représentants de l'ABN, de l'ANU, de PNE, des Communes concernées ainsi que les autres acteurs intervenant dans le bassin. Ce comité se réunira au moins deux fois par an pour approuver le plan d'action, amender la stratégie si nécessaire et approuver les résultats de la période précédente. Ce comité veillera à la conformité du projet, au respect des stratégies nationales et à l'esprit du DTF du projet tout en proposant des actualisations au niveau du contenu de l'action. Il aura compétence à arbitrer la répartition du budget, le choix des activités et leurs coûts.

Le projet sera soumis chaque année à un audit financier externe dont la restitution sera faite devant tous les partenaires et le Comité de Coordination.

Deux évaluations externes seront faites :

L'évaluation à mi-parcours qui aura une fonction d'appui, pour guider le projet, en appréciant les réalisations et difficultés des premiers mois et la stratégie de mise en œuvre. Des recommandations doivent permettre d'affiner la stratégie. L'évaluation finale traitera les questions d'efficacité, d'efficience, d'impact, de durabilité et d'appropriation par les différents acteurs à la fin de l'action.





# PARTIE V

## DE LA PRISE EN COMPTE DES ACTIVITES TRANSVERSALES

## 5.1. Stratégie de prise en compte des activités transversales

La plupart des questions transversales seront traitées de concert avec les partenaires intervenant ou ayant planifié des interventions dans le bassin de la Mékrou. Suite aux échanges avec les acteurs locaux ainsi que les principaux partenaires intervenant dans le bassin de Mékrou, les questions environnementales, de gouvernance, de prévention des conflits et du genre/ santé seront primordiales. De plus, la question du développement d'activités génératrices de revenus et de bénéfices pour les populations sera prise en compte.

### 5.1.1. Des questions environnementales

La prise en compte des questions environnementales reste capitale dans la gestion des ressources du bassin de la Mékrou. Aujourd'hui, la principale action des partenaires au développement en lien direct avec le bassin de la Mékrou est liée à la sauvegarde de l'environnement et plus particulièrement à la protection des ressources sur les berges de la rivière Mékrou. Les principaux projets et programmes de développement à savoir le Programme de Gestion des Forêts et Terroirs Riverains (PGFTR) de la Direction Générale des Forêts et Ressources Naturelles ainsi que le Programme d'Appui aux Parcs de l'Entente (PAPE) du Centre National de Gestion des Réserves de Faunes (CENAGREF) ont en projet, de mener des actions de protection et de restauration des berges de la rivière Mékrou.

A ce titre, des Plans Communaux de Conservation de la biodiversité (PCC) ont été élaborés par le PAPE pour la plupart des communes ayant le bassin de la Mékrou en partage ; exception faite de la commune de Péhunco. Ces plans dont les objectifs globaux et spécifiques sont clairement définis sont déclinés en plans d'actions concrètes par commune et budgétisés. L'élaboration des plans de gestion de l'eau, prévus par la Mékrou pourra s'en inspirer.

Dans le même sens, le PGFTR a élaboré des Plans de Gestion des Forêts classées des collines de Kouandé et de la Mékrou, toutes deux situées dans le bassin versant de la Mékrou.

Des dispositifs institutionnels et organisationnels locaux sont mis en place (Comités locaux de gestion des aires protégées) afin de conduire des actions concrètes de conservation, protection et de restauration de ces aires protégées.

Il paraît très pertinent que le projet Mékrou s'inspire de ces initiatives en cours en vue de les consolider et de veiller à une meilleure synergie pour que les effets de ces actions (encore éparées) soient efficaces, efficients et durables dans le bassin de la Mékrou.

Le cadre de coopération de la planification à long terme de l'eau pour le développement dans le bassin trans-

frontalier de la Mékrou devra jouer un rôle capital dans cette mise en commun, dans cette synergie d'action.

### 5.1.2. Des questions de gouvernance et de planification

Dans un souci de planification, de gestion participative et de durabilité des actions, la majorité des projets et programmes de développement ont pour interlocuteurs privilégiés, les mairies. De nombreuses actions sont donc menées de concert avec ces dernières qui se retrouvent au centre de la gestion (planification et réalisation) de nombreuses actions sur le terrain. Une question fondamentale réside non seulement dans la gouvernance de ces nombreux capitaux et moyens mis à la disposition des autorités locales mais aussi dans la bonne planification et exécution des actions de protection de l'environnement. Dans ce sens, le Projet d'Adaptation aux Changements Climatiques (P-ACC/GIZ) compte apporter un appui substantiel dans les questions de gouvernance (planification et exécution d'actions de résilience face aux effets des changements climatiques) à certaines communes traversées par la Mékrou dont celle de Kérou. En se basant sur ces appuis, des actions similaires pourraient être menées dans les autres communes ne bénéficiant pas de cet appui.

### 5.1.3. Des questions de prévention des conflits

Les principaux conflits observés dans le bassin de la Mékrou restent ceux liés à la transhumance. En effet, selon le rapport de mise en place de l'observatoire sur les conflits liés à l'eau dans la portion béninoise du bassin du Niger (PNE, 2012), les conflits les plus répandus sont ceux relatifs à l'utilisation des ressources végétales et à la terre. Il s'agit notamment :

(i) des conflits entre éleveurs et agriculteurs (51% des cas) liés à la recherche de pâturage, à la mauvaise utilisation des terres, au non respect des couloirs de passage des animaux, à l'installation des champs sur les couloirs de passage, etc. ; (ii) des conflits entre agriculteurs autour de la terre ; (iii) des conflits entre exploitants forestiers, agents forestiers, populations et autorités locales (8% des cas) liés à une mauvaise utilisation des ressources naturelles forestières.

De nombreuses actions sont mises en œuvre chaque année pour juguler ces conflits mais le constat est que ces derniers restent récurrents dans l'ensemble des communes partageant la Mékrou. Une intervention du projet Mékrou, notamment dans la mise en synergie de toutes les actions de préventions des conflits serait très bénéfique à l'ensemble des acteurs. Une valorisation des acquis du Projet PAPE (en partenariat avec la SNV) sur les questions de tracé et de respect des couloirs de passage des animaux en transhumance pourra être faite.

#### 5.1.4. Des questions de genre et de santé

D'une manière générale, la vulnérabilité des femmes tient à la fragilité relative de leurs droits d'accès à l'information, aux connaissances, aux ressources et aux terres agricoles. De plus, il apparaît clairement que les femmes sont désavantagées en termes de droits de propriété et de statut d'occupation. Ce manque de sécurité peut se répercuter à la fois sur la vulnérabilité des femmes dans un contexte marqué par les changements climatiques, et sur leur aptitude à adapter les moyens de subsistance productifs à des conditions climatiques en évolution. Un autre aspect important est que les questions d'eau sont culturellement liées aux femmes (prélèvement d'eau de boisson et pour d'autres activités domestiques). Pour pallier à cet état de choses, il est important de bien prendre en considération les aspects du genre lors des planifications d'actions, notamment la mise en place des cadres. Dans la planification et la réalisation des actions transversales, la réalisation de points d'eau potable aura un impact direct sur la santé des populations du bassin et plus particulièrement sur les femmes.

#### 5.1.5. Des questions de développement des AGR en lien avec la protection de l'environnement

Dans leur mise en œuvre, certains projets ont choisi d'appuyer les communautés vivant aux abords des parcs par le développement et la mise en œuvre d'AGR en vue de réduire la pression humaine sur la faune et la flore sauvages (cas du projet PAGAP du CENAGREF). Cette action paraît pertinente et a pour conséquence immédiate, non seulement l'occupation des dites populations par d'autres activités, mais aussi et surtout, l'augmentation de leurs revenus. Ces micro-projets, sélectionnés sur la base de critères simples dont principalement leurs impacts sur la biodiversité et leurs autres effets sociaux et économiques, constituent des alternatives durables à la destruction des ressources naturelles. De telles actions peuvent être entreprises dans le bassin de la Mékrou avec pour objectif la protection des ressources de la Mékrou.

## 5.2. Propositions d'actions concrètes à mettre en œuvre

Ici, sont présentés les principaux axes d'intervention identifiés en vue d'actions concrètes à mettre en œuvre par le Projet Mékrou. Ces actions découlent de l'examen approfondi des activités déjà en cours ou prévues par les divers intervenants dans le bassin de la Mékrou.

Un certain nombre d'activités favorisant une meilleure connaissance de la ressource sont aussi proposées.

#### 5.2.1. Action liées à la connaissance de la ressource

*L'ensemble des actions proposées ici découle des analyses faites dans le volume préliminaire : Généralités,*

#### **Présentation de la portion béninoise du bassin de la Mékrou, Climat, sol, végétation et hydrographie.**

#### **La densification / l'amélioration du réseau de mesure ou de collecte de données sur l'eau**

Il ressort de l'analyse de l'état du système de collecte de l'information sur l'eau que de nombreuses défaillances sont observées sur le terrain et devraient être corrigées.

Une action très pertinente du projet Mékrou au Bénin dans la connaissance de cette ressource serait d'accompagner des actions visant l'amélioration du système actuel de production et de diffusion de l'information sur les ressources en eau dans le bassin de la Mékrou.

A ce titre, de l'analyse du système actuel, les propositions suivantes sont faites :

- ✓ L'installation d'une station synoptique dans la commune de Kérou car les 3 stations qui renseignent sur le bassin lui sont très éloignées. Il s'agit des stations synoptiques de Kandi ; de Natitingou et de Parakou ;
- ✓ La réhabilitation de la station climatologique de Kérou installée depuis 1959 et l'installation d'une nouvelle station climatologique à Kouandé ;
- ✓ L'installation d'un piézomètre dans la commune de Kouandé ;
- ✓ Une réhabilitation du réseau de pluviomètres du CARDER afin qu'ils puissent répondre aux normes techniques en la matière.

#### **L'analyse approfondie des ressources en eau superficielles et souterraines du bassin**

Il existe aujourd'hui quelques données issues d'études commanditées par des partenaires au développement, des structures de l'Etat ou des mémoires ou thèses d'étudiants qui fournissent certaines informations sur les volumes d'eau disponibles au niveau du bassin de la Mékrou. Il est indispensable qu'une analyse plus fine soit menée afin de clarifier, en fonction des données existantes, les volumes d'eau annuels (apports pluviométriques) ainsi que les écoulements qui transitent par le bassin de la Mékrou et qui alimentent par conséquent le bassin du Niger.

Il est également recommandé que dans cette tâche, plusieurs types de modèles hydrologiques soient utilisés pour des simulations plus fines et une caractérisation plus détaillée et s'approchant de la réalité hydrologique actuelle du bassin de la Mékrou dans sa partie béninoise.

#### **La caractérisation approfondie de la pédologie et de la géologie du bassin**

De même que dans le cas des eaux de surface et des

eaux souterraines, il existe certaines données sur la pédologie et la géologie de la portion Béninoise du bassin de la Mékrou. Toutefois, ces données sont dispersées de sorte qu'aujourd'hui, il n'est pas aisé de faire une caractérisation détaillée de ces paramètres physiques du bassin de la Mékrou. Une recherche documentaire très approfondie ainsi qu'une analyse des données recueillies sont indispensables pour une meilleure connaissance du bassin de la Mékrou sur ces aspects précis.

***L'identification / la délimitation des zones dites écologiquement sensibles ou zone dite de protection le long du cours d'eau Mékrou et proposition de classement***

La rivière Mékrou constitue le principal cours d'eau du parc W au Bénin. L'intérieur du parc W, étant une zone exclusivement protégée, les pressions sur les ressources (faune et flore) sont très réduites.

Par contre, hors du parc W, l'on assiste à toutes formes d'exploitation du cours d'eau et de ses ressources :

- ✓ coupes anarchiques de bois dans les galeries forestières,
- ✓ braconnage des animaux,
- ✓ pêches au moyen de produits phytosanitaires prohibés,
- ✓ exploitation de sable dans le lit du cours d'eau,
- ✓ etc.

L'analyse de l'évolution du couvert végétal de 1998 à 2012 dans trois des cinq communes du bassin a montré une régression importante du couvert végétal dans le bassin en général et particulièrement sur les berges immédiates de la rivière Mékrou.

De plus en plus d'actions isolées de protection et de restauration sont en cours aujourd'hui dans le bassin de la Mékrou. Elles ont pour objectif principal la restauration et la préservation de la faune et de la flore le long du cours d'eau Mékrou.

Dans le but de contribuer d'une manière efficace à la sauvegarde des ressources de la Mékrou, il est indispensable aujourd'hui d'identifier et de délimiter les zones dites écologiquement sensibles (galeries forestières, zones tampons, écosystème fragile) dans tout le bassin de la Mékrou au Bénin.

Une étude approfondie de définition du statut (juridique, foncier, etc.) de ces zones devra être faite. Dans ces zones, des actions de reboisement et de protection des ressources naturelles seront mise en œuvre. Il ne s'agira pas d'ériger systématiquement en forêt classée, toute la galerie forestière le long de la Mékrou mais de délimiter les zones dites sensibles de sorte que la flore et la faune, particulièrement le long du cours d'eau (hors du parc W) soient préservées dans un rayon bien délimité.

Une telle initiative est déjà prévue par le PGFTR qui

compte reboiser / reconstituer toute la galerie forestière le long de la Mékrou à l'intérieur de la forêt classée de Mékrou. Une extension de cette initiative pourra être étudiée hors de la forêt, le long du cours d'eau en associant les communes ainsi que les populations à la base.

***La réalisation d'un plan d'occupation des berges de la Mékrou***

Suite à l'identification et à la délimitation des zones dites écologiquement sensibles, la définition d'un plan d'occupation des berges de la Mékrou au niveau de ces zones contribuerait à une meilleure gestion de ces espaces sensibles.

Une analyse du statut de ces zones en rapport avec la législation en cours devra également être faite avant d'orienter les actions dans le sens soit d'un classement, soit d'une gestion communautaire ou participative avec les populations environnantes.

**5.2.2. Actions liées à la préservation de l'environnement**

***Coordination des interventions***

La pression sur les ressources naturelles dans le bassin de la Mékrou revêt diverses formes aujourd'hui. Conséquemment, diverses actions de préservation de l'environnement sont menées par des acteurs au développement.

L'une des priorités aujourd'hui réside dans l'harmonisation et la synergie des actions de préservation de l'environnement dans le bassin de la Mékrou.

En effet, il n'existe aucune structure, organisation ou institution assurant la synchronisation des actions prévues. Ainsi, chaque acteur tend à mettre son plan d'actions en œuvre sans que les autres ne soient forcément impliqués.

Une action du projet Mékrou pour pallier à ce vide sera de faciliter la mise en place d'un cadre d'échange et de coordination des actions dans le bassin.

Ainsi, les actions de reboisement, de réalisation d'infrastructures, de mise en place d'équipement de suivi, de sensibilisation, etc. pourront être planifiées et coordonnées par une même entité, quand bien même financées et exécutées par des acteurs différents. La coordination nationale au Bénin, du cadre de coopération de la planification à long terme de l'eau pour le développement dans le bassin transfrontalier de la Mékrou pourrait assurer ce rôle.

***Mise en œuvre d'actions pilote de reboisement des berges et de protection de la flore***

De l'analyse des actions en cours de protection de la Mékrou, il a été identifié deux formes d'approches avec chacune leurs avantages et inconvénients. D'une part, une approche communautaire basée sur la mise à dis-

position des domaines par des propriétaires privés à la communauté pour servir de sites de reboisement (cas de Yakabissi à Kouandé) et, d'autre part, l'appui à des individus privés en utilisant leurs domaines, proches des berges du cours d'eau comme sites de reboisement (cas de Bonni à Kérou).

Dans le premier cas, la mobilisation des usagers pour les travaux collectifs est difficile parce que chaque membre attend une certaine motivation du porteur du projet avant de s'engager. Dès lors, l'appui à des bénéficiaires privés semble être moins problématique. Mais, certains domaines comme les berges proches des cours d'eau sont des domaines publics et ne sauraient faire l'objet d'une gestion privée, ce qui laisse une certaine ouverture à l'approche communautaire. Il semble très évident que l'appui à des bénéficiaires privés garantit une meilleure appropriation mais ne saurait être appliquée dans les abords immédiats de la Mékrou.

### **Réorientation des fonds communaux destinés aux actions de reboisement vers la restauration des berges immédiates de la Mékrou**

Afin de contribuer à la restauration des berges immédiates de la Mékrou et à la préservation de la flore encore existante, dans chacune des communes traversées par la Mékrou, une initiative dite « les journées de l'arbre de la Mékrou » sera initiée. Cette initiative se fonde sur le fait que dans chaque commune, il existe un budget, si petit soit-il, réservé aux actions de reboisement et de protection de l'environnement. Ces budgets sont souvent utilisés en partie pour des actions de reboisement lors de la journée de l'arbre ayant lieu tous les 1<sup>er</sup> juin de chaque année. Dans l'esprit de concentrer tous les efforts vers un même but et afin d'obtenir des résultats plus évidents, une proposition sera faite aux cinq communes traversées par la Mékrou afin que tous les investissements dans les actions de reboisement durant une période minimale de 5 ans soient orientés vers la Mékrou. Un mini-projet pourra être élaboré à cet effet et définira les rôles et responsabilités de chaque acteur dans cette initiative. Des actions presque similaires sont déjà en cours dans les communes de Kouandé et de Kérou et sont portées par les autorités communales.

### **Appui pour la création de plantations privées dans le bassin de la Mékrou**

Au-delà de la zone de protection exclusive, en accord avec les communes concernées, des accords pourront être signés avec les populations riveraines de la Mékrou afin de faciliter la mise en place de plantations privées d'essences fruitières ou non, génératrices de revenus pour les populations et contribuant en même temps à préserver la rivière Mékrou. En effet, des expériences ont montré que certaines essences fruitières comme le néré et le karité, naturellement conservées dans « des parcs à karité et néré » par les populations elles-mêmes, pouvaient servir de zone de régénérescence naturelles de la biodiversité. Toutefois, vu leur vitesse de croissance très lente, d'autres essences

comme l'anacarde ou le manguier sont de plus en plus utilisées dans la mise en place de vergers. A cela, une autre espèce le *Gmélina arborea*, essence à croissance très rapide et fournissant un bois d'œuvre de plus en plus apprécié, est également de plus en plus utilisée. La mise en place de telles plantations qui serviront de zone tampon entre les exploitations agricoles et la galerie forestière le long de la Mékrou, contribuera de façon significative à la sauvegarde de la Mékrou.

### **5.2.3. Actions liées à la prévention des conflits**

En synergie avec les autres acteurs intervenant dans ce domaine, notamment la SNV (Projet PAPE), des actions de sensibilisations pourront être menées dans les communes du bassin de la Mékrou. Les couloirs de passage des animaux en transhumance existent mais sont très souvent violés par les exploitants agricoles. De même, les pasteurs en transhumance ont souvent tendance à sortir de leurs couloirs réglementaires et à faire pâturer leurs animaux jusque dans les exploitations agricoles. Quand bien même ces conflits sont très souvent liés au non-respect des règles par l'un ou l'autre acteur, ils peuvent aussi être dus à une méconnaissance de ces règles par ces acteurs. Il s'agira alors de mener des actions en amont, en guise de prévention en sensibilisant à la fois les exploitants agricoles mais aussi les tuteurs des pasteurs peuhls avant leur arrivée.

### **5.2.4. Développement des AGR en lien avec la préservation de la nature**

#### **Appui aux activités de transformations et de petit élevage**

Dans les localités où les actions anthropiques sur la Mékrou paraissent les plus développées, suite aux sensibilisations, l'appui aux populations pour la mise en œuvre d'AGR en vue de réduire la pression humaine sur la faune et la flore sauvages paraît pertinent. Les domaines d'intervention pourront être, entre autres, l'apiculture, le maraîchage, l'élevage non conventionnel de poulets et de canards, l'élevage de mouton et de porc, la transformation des amandes de karité en beurre de karité, la transformation de l'arachide en huile et galettes, la transformation de graines de neem en huile de neem.

Les clauses de cet appui pourront être définies ainsi que les critères d'éligibilité des activités proposées.

#### **Aménagement de bas-fond pour la production agricole (riz et maraîchage de contre saison)**

Une action en vogue actuellement dans le développement d'actions d'adaptation et de résilience face aux effets des changements climatiques est l'aménagement des bas-fonds. Les bas-fonds qui sont des zones où l'eau séjourne plus longtemps que les zones exondées normales et où la fertilité des sols est parfois maintenue plus longtemps à cause des dépôts minéraux et organiques lors des crues peuvent constituer des alterna-

tives efficaces pour les populations dans la diversification de leurs activités et dans leurs tentatives d'adaptation aux effets des changements climatiques. Ainsi, deux sites pilotes pourraient être aménagés dans chacune des communes tout en appuyant les autorités depuis l'identification de la zone à aménager, la conduite du processus de mise en œuvre de l'aménagement (étude et réalisation) jusqu'à sa mise en valeur par les bénéficiaires.

### 5.2.5. Actions de promotion du genre et de préservation de la santé

Le taux de couverture en points d'eau potable dans le bassin de la Mékrou reste faible. Par le biais des communes, les localités du bassin les plus vulnérables pourront être dotées de point d'eau potable. Cette question intéresse particulièrement les communes. La programmation, la mise en œuvre et l'exploitation de ces ouvrages permettront de tester les outils à concevoir par le projet et contribueront à l'amélioration des conditions de vie des populations vivant dans le bassin;

### 5.3. Mécanismes de prise en compte des attentes des ANU / ACU

Au Bénin, et particulièrement dans le bassin de la Mékrou, les actions et la fonctionnalité réelle des ACU restent encore à démontrer. En effet, en dehors des rencontres statutaires règlementaires, les ACU ne disposent pas encore, au niveau local, de plans d'actions à proprement dits et, par conséquent ne fonctionnent réellement pas. La mise en œuvre des actions concrètes ci-dessus énumérées par le projet Mékrou pourraient constituer des socles de fonctionnement des différentes ACU dans les communes partageant le bassin de la Mékrou.

### 5.4. Mécanisme de prise en compte de la biodiversité du Parc W

Comme mentionné plus haut, la Mékrou constitue le principal cours d'eau du Parc national W au Bénin. Elle constitue donc une ressource capitale pour le maintien de cet écosystème dans la mesure où toutes les actions de préservation de faune dépendent directement des ressources en eau. Ainsi, avec l'appui du Programme d'Appui aux Parcs de l'Entente (PAPE), une vision pour

la stratégie de gestion de la pêche dans les cours d'eau des réserves de faune a été formulée et s'énonce ainsi qu'il suit :

**« D'ici à 2020, un nouvel élan est donné à la gestion des écosystèmes aquatiques par la réduction des effets négatifs de la pêche incontrôlée dans les Réserves de faune ».**

Le but visé par cette stratégie est de disposer d'un outil pour orienter et gérer efficacement les écosystèmes aquatiques et les ressources halieutiques des réserves de faune du Bénin. Il s'inscrit bien dans la réalisation de la vision sus-énoncée et le respect des principes du Schéma Directeur de gestion concertée du complexe W- Arly-Pendjari tels que la « promotion de la cohérence entre l'aménagement des aires riveraines et celui des AP » et « l'élaboration des directives en vue de l'élaboration et de la mise en œuvre du PAG et de plans concertés au niveau sous-régional sur des questions transfrontalières ».

Pour atteindre ce but, et en accord avec les principales menaces et contraintes identifiées au Bénin, trois (3) axes ont été retenus :

- 1) Améliorer la connaissance scientifique des ressources halieutiques et les capacités des acteurs de la filière ;
- 2) Améliorer la gouvernance de la gestion des cours d'eau et de la pêche des réserves nationales de faune;
- 3) Renforcer le cadre juridique et réglementaire convenable pour la gestion durable et harmonieuse des cours d'eau.

Particulièrement sur la Mékrou, à l'intérieur du Parc W, une saison de pêche est décrétée et des droits de pêche sont acquis par des groupes de pêcheurs qui séjournent aux abords de la Mékrou, dans des zones bien circonscrites dites « zones d'amodiation » et peuvent y pêcher sous le contrôle des agents des Eaux et Forêts. Tel n'est pas le cas hors du parc où, certes la pêche est moins intense, mais où il n'est pas rare de rencontrer des pêcheurs utilisant des techniques de pêche interdites (filets à mailles très fines, produits phytosanitaires interdits, etc.)

# PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

Les consultations menées avec les principaux acteurs intervenant dans le bassin de la Mékrou ainsi qu'avec les utilisateurs ont montré l'engouement de ces derniers à participer à la mise en œuvre de ce projet et par conséquent à contribuer à la sauvegarde de la ressource Mékrou.

Les échanges et analyses à divers niveaux ont permis de relever certains points clés, devant faciliter une bonne mise en œuvre du projet. Ils se résument comme suit :

- ✓ une très forte implication de certains acteurs clés dans les processus d'orientation et de décisions du projet ;
- ✓ la mise en place d'un comité de pilotage composé des représentants de divers acteurs intervenant dans le bassin de la Mékrou ;

- ✓ une communication très forte autour des actions du projet et un bon partage des connaissances entre tous les acteurs du secteur ;
- ✓ la mise en œuvre d'actions transversales visant toujours la protection de l'environnement en général et des ressources naturelles le long de la rivière Mékrou en particulier.

Il est également à retenir que le Projet Mékrou est un projet innovant en son genre et pourrait par conséquent rencontrer certaines difficultés de mise en œuvre, dû principalement à l'originalité de son approche. Des échanges permanents devront être menés entre la coordination et les autres acteurs en vue de faciliter la mise en œuvre des activités.

# BIBLIOGRAPHIE

- AHOUANSOU M., 2010, Influence de la dynamique du couvert végétal et du changement climatique sur les ressources en eau dans le bassin de la Mékrou à l'exutoire de Kompongou à l'horizon 2025 ; Mémoire de Master (Msc) en sciences de l'Environnement et Développement Durable,
- BOAD (2005). Proposition de prêt pour le financement partiel du projet de sécurité alimentaire par l'intensification agricole au Bénin ;
- DG-Eau, 2013, Réalisation du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) du bassin de l'Ouémé ; Rapport final ;
- GWP, (2013). L'eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou : Document de projet ;
- GWP, (2013). L'eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou : atelier de lancement et de planification pluriannuelle des activités ;
- MAEP, 2011, Cadre institutionnel de mise en œuvre du plan stratégique de relance du secteur agricole ;
- Politique nationale de l'aide au développement (PNAD 2011-2020), République du Bénin, Août 2011 ;
- Rapport 2012 de la stratégie de croissance pour la réduction de la pauvreté, République du Bénin, juin 2013

# Annexe 1

## Liste des personnes rencontrées

N°	Noms et Prénoms	Structures	Fonctions/Services	Contacts
<b>Cotonou</b>				
1.	ADJOMAI Philippe	DGEau	Chef Service Eaux Souterraines	97101287
2.	DOVONON Léonce	DGEau	Directeur de l'Information sur l'Eau	94479520
3.	SODOKIN	DGEau	DPSE	97626032
4.	VIGAN	DGEau	Coordonnateur PPEA	95288763
5.	GADO	DGEau	Coordonnateur Initiative Eau	64198707
6.	ADAMOU	DGEau	Coordonnateur programme GIZ	95960717
7.	ALOMASSO	DGEau	Coordonnateur Programme Gestion des Ressources en Eau	97872687
8.	FOFANA	DGEau	Coordonnatrice PDISSA	95025652
9.	TOSSOU Gildas	DGEau	Projet Niger-HYCOS	97728752
10.	HOUNDETONDJI Damien	DGEau	Point Focal Suivi-Evaluation PDREGDE	97503433
11.	DIDJI	DGEau	Coordonnateur projet chinois	95564297
12.	GBAGUIDI Félix	DGAER	Chef Cellule Bas-Fonds	96 32 20 75
13.	SAGBO Prosper	DGAER	Chef Service Aménagement Hydro Agricole	95 06 32 20
14.	ASSOGBA COMLAN Françoise	INRAB	Responsable Programme Cultures Maraichères	95 05 41 05
15.	Dr. BELLO	INRAB	Chercheur	66 61 45 47
16.	OKE Basile	Direction Générale de la Production Animale		97878972
17.	MORA Kassim	Direction Générale de la Production Animale	Coordonnateur PADAB	
18.	JOHNSON Eric	SNV	Responsable Secteur Eau et Assainissement	95428375
19.	BLAKASSI Blanche	Protos ONG	Chargé de la gestion des connaissances	97 65 43 50
20.	LOCONON Daniel	PANA	Coordonnateur	94410124
21.	HOUELEKOU Jean-Pierre	DGE	Responsable service changements climatiques	97 39 31 82
22.	BOSSOU Bertin	DGE		96 10 42 26
23.	M. AKINDELE	DGFRN	Coordonnateur PGFTR	
24.	AHOUNOUGA Fiacre	CENAGREF	Coordonnateur PAPE	95 85 27 22
25.	OROU SEKO Amidou	CENAGREF	Coordonnateur PAGAP	95 62 85 93
26.	TEHOU Aristide	CENAGREF	Chef Service Etudes et Prospective	95 97 54 46
27.	Mde ACAKPO	CENAGREF	Responsable Suivi Evaluation PAGAP	
28.	ADJE Samson	ABE	Service Etude d'Impact	97 88 39 96
29.	MAMA Daouda	INE	Directeur Adjoint	96638124
30.	ADJAGODO Arnauld	PNE-Bénin	Chargé de Programme	97640245
31.	ETEKA Albert	Alliance WASH	Coordonnateur	97186535
32.	ZANNOU Arnaud	PNUD	Coordonnateur Projet SAP	97603805
<b>Natitingou</b>				
33.	HERMANN S. Eric	Inspection forestière		95843877

N°	Noms et Prénoms	Structures	Fonctions/Services	Contacts
34.	TOKO Orou Kader	CARDER-A/D	Chef suivi-évaluation	
35.	DJAGBE Théophile	Alpha Oméga ONG	Chargé de Programme	95151484
36.	KORA Ouorou Baro	ERAD ONG	Agent d'animation	97352731
37.	MENSAH Maurice	URP Atacora-Donga	Secrétaire Permanent	
38.	SAMBA Adam	Protos	Chef d'Antenne	95 57 37 35
39.	CHABI CHINA Lionel Arnaud	Helvetas		
40.	LEVAUX Patrick	CTB	Responsable Unité Fonctionnelle Régionale	
41.	MOUSSA Yacoubou	GIZ	Ex RSE ProCGRN	97050510
42.	SABINANTA Mariam	ERAD-ONG	Chargée de Programme	94 05 53 67
43.	QUENUM Narcisse	ERAD-ONG	Chargé de Programme	96 59 69 29
44.	LAYA Boni	POTAL MEN ONG	Responsable Suivi-évaluation	96 79 32 71
45.	OROU DJEGA Imorou	POTAL Men ONG	Chargé transhumance et prévention des conflits	97 21 38 38
46.	OROU DJEGA Barikisou	POTAL Men ONG	Animatrice de terrain	
47.	ABOU Ganyou	Protos ONG	Assistant Technique	95 47 34 89
48.	NONFODJI Pacôme	Protos ONG	Assistant Technique	96 37 07 97
49.	TOKO WOROU Kader	CARDER	DPFSA	97 11 47 69
<b>Parakou</b>				
50.	LEGBA Franck	CARDER BA	Directeur Aménagement et Equipement Rural	97014280
51.	APLOGAN Luc	Laboratoire d'élevage	Directeur	97007424
52.	HOUNDE-VAGNON Gaston	PSAIA-PSAAB	Responsable Infrastructures	66339449
53.	TAMEGNON Bertin	PDAC	Chef Projet	
54.	AFOUDA Raymond	PDAC	Responsable Composante Professionnalisation Agricole	
55.	KODJA Claude	PACER	Responsable Unité Régionale d'Appui	
56.	TOROU Abou	PDREGDE	Spécialiste en passation de marchés	95283044
57.	SEKO N'Goï	Inspection Forestière	Adjoint au Chef d'Inspection Forestière	97776744
58.	BOUYAGUI Ba Orou	URP Borgou-Alibori	Coordonnateur	95099215
59.	CHABI GUIYA Alice	Helvetas		
60.	TAKPARA Alidou	APIC-ONG	Directeur Exécutif	97779063
61.	BOTON Lisette	SNV	Conseillère	95338319
62.	Mamadou SANFO	PDIEM	Coordonnateur	95932305
<b>Gogounou</b>				
63.	OROU GUETIDO	ANOPER	Coordonnateur	95157911
<b>Kandi</b>				
64.	ADJOGNON Odilon	SHAB	Technicien d'Hygiène et d'Assainissement	95717579
65.	MAMA Rachid	ProCEAO/GiZ	Assistant Technique	96906741
66.	CHABI-YAOURE Faï	CENAGREF	Chef Service Ecologie	95793101

N°	Noms et Prénoms	Structures	Fonctions/Services	Contacts
67.	MEKIRE SABI Michel	CENAGREF	Amodiataire	64071065
<b>Kérou</b>				
68.	OYATOLA Koladé	SCDA	RDR	95730873
69.	ISSAKA Alidou	SCDA	TSIEC	95901205
70.	SEGNAKA Nicolas	Mairie	SADE	96798169
71.	GBIRIBOU Hubert	ACU	Membre	95257549
72.	AFFO Saïdou	RCEPN	Agent forestier	95701684
73.	MAMA Alassane	Comité de reboisement	Ex-Président	96634612
74.	MOUHAMADOU Satou	UCCoopMa	Membre	95753733
75.	BOUKO	ERAD ONG		
76.	N'DIAYE Ousmane	OP/UCOPER	Ex-animateur	95242509
<b>Kouandé</b>				
77.	HOUSSOU A. Jean-Baptiste	SCDA	TSPV	95350787
78.	OKASSE Botiri	ACU	Président	96468641
79.	SALAMI Wassirou	ACU	Secrétaire	95391701
80.	BIO KAKPO BABA Lawani	Mairie	C/SADE	95 1075 49
81.	AMADOU Ismael	Mairie	Archiviste	97 35 22 62
82.	BOUYOU Soumaïla	OP/UCOPER	Ex-animateur UCOPER	
<b>Péhunco</b>				
83.	OROU GOURA Idy	Mairie	SDLP	
84.	KORA ZAKI Maryam	ANU	Présidente	95680747
85.	KORA Soulémame	Président UCCoopMa	Membre	
<b>Banikoara</b>				
86.	BIO SABI TANON Christian	SCDA	RDR	95795123
87.	CHABI Akim	SCDA	TSSSE	97185746
88.	SEKE Fousséni	SCDA	TSPV	95003267
89.	GUERA YAROU Isaac	Mairie	Secrétaire Général	95952627
90.	SABI SANA Bio Imorou	Mairie	Assistant au C/SADE	64759340
91.	CHABI KENOU Cyrille	Mairie	CST	97455571
<b>Karimama</b>				
92.	AKILOU Sylla	SCDA	TSSSE	96504009
93.	SOGBEDJI Thomas	SCDA	TSAGRN	95437675
94.	HATTI Bouraïma	Mairie	Secrétaire Général	97164936