

GIP/AGENCE DE L'EAU DU LIPTAKO



BURKINA FASO

Unité-Progress-Justice

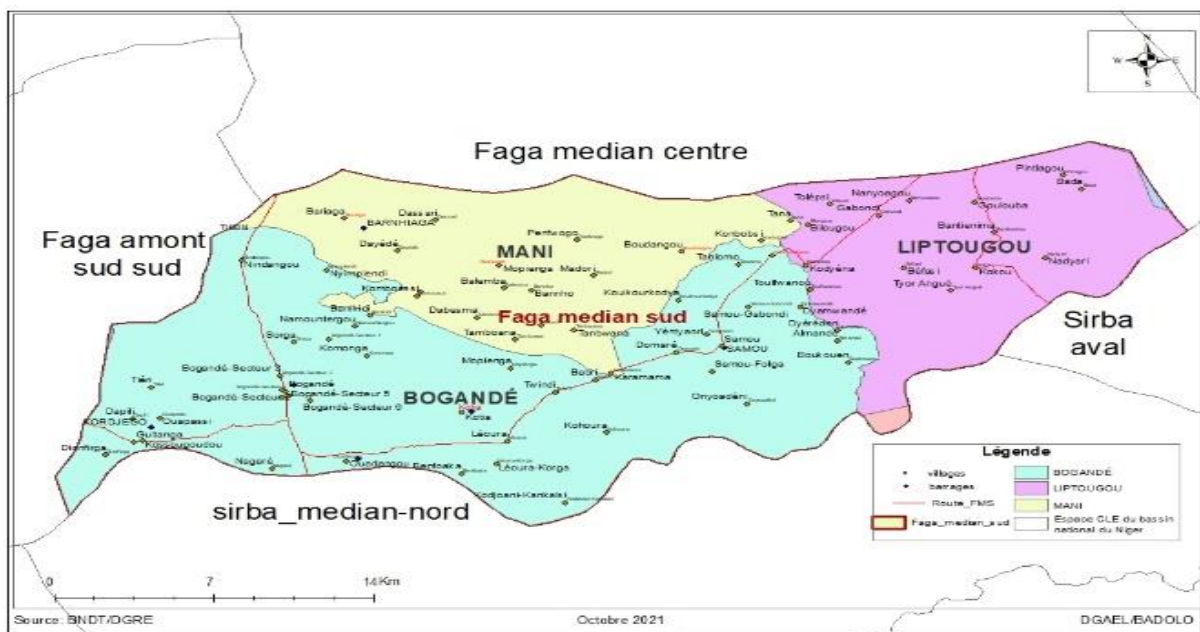
\*\*\*\*\*  
COMITE DE BASSIN  
\*\*\*\*\*

CONSEIL D'ADMINISTRATION

\*\*\*\*\*

DIRECTION GENERALE

Renforcement des capacités des Agences de l'Eau du Gourma et du Liptako et des Comités Locaux de l'Eau pour une gestion rationnelle, concertée, et durable des ressources en eau



## RAPPORT DIAGNOSTIC DU SOUS BASSIN « FAGA MEDIAN SUD »

**Version finale**

Octobre 2021

## 1. TABLE DES MATIERES

2.

|  |    |
|--|----|
| TABLE DES MATIERES .....                               | i  |
| LISTE DES TABLEAUX.....                                | iv |
| LISTE DES FIGURES.....                                 | v  |
| ANNEXES .....  | v  |
| INTRODUCTION.....                                      | 1  |
| 1.METHODOLOGIE.....                                    | 2  |
| 1.1Elaboration des outils de collecte des données..... | 2  |
| 1.2Formation des enquêteurs.....                       | 3  |
| 1.3Collecte de données.....                            | 3  |
| 1.4Supervision de la collecte de données.....          | 4  |
| 1.5Traitement et analyse des données.....              | 4  |
| 2.PRESENTATION GENERALE DU SOUS BASSIN.....            | 4  |
| 2.1Situation géographique et administrative.....       | 4  |
| 2.2Cadre physique.....                                 | 6  |
| 2.2.1Relief.....                                       | 6  |
| 2.2.2Climat.....                                       | 6  |
| 2.2.3Sols.....   | 8  |
| 2.2.4Végétation et faune.....                          | 9  |
| 2.2.5Ressources en eau du sous bassin.....             | 10 |
| 2.3Milieu humain.....                                  | 12 |
| 2.3.1Caractéristiques démographiques.....              | 12 |
| 2.3.2Organisation sociale.....                         | 14 |

|   |     |
|---|-----|
| 2.3.3Secteurs sociaux .....   | 16  |
| 3.ETAT DES LIEUX DES RESSOURCES EN EAUX DU SOUS BASSIN.....               | 18  |
| 3.1Usages de l'eau .....  | 18  |
| 3.1.1Usage domestique/Approvisionnement en eau potable .....              | 18  |
| 3.1.2Hygiène et assainissement .....                                      | 19  |
| 3.1.3Agriculture .....  | 19  |
| 3.1.4Elevage.....   | 21  |
| 3.1.5Pêche et ressources halieutiques .....                               | 22  |
| 3.1.6Mines.....   | 23  |
| 3.2Constats sur les usages et fonctions des ressources en eau .....       | 24  |
| 3.2.1Existence d'usages antagoniques et potentiellement conflictuels..... | 24  |
| 3.3Cadre organisationnel .....  | 25  |
| 3.3.1Acteurs institutionnels .....  | 25  |
| 3.3.2Organisations socio-professionnelles.....                            | 27  |
| 3.3.3Organisations de la gestion de l'eau .....                           | 29  |
| 3.4Enjeux locaux liés aux ressources en eau .....                         | 29  |
| 3.5Synthèse des problématiques liées aux ressources en eau.....           | 30  |
| CONCLUSION .....  | 31  |
| REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....   | vi  |
| ANNEXES .....   | vii |

## SIGLES ET ABREVIATIONS

|            |  |
|------------|--|
| AE         | Agence de l'Eau  |
| AEDE       | Association Eau, Développement et Environnement  |
| AEG        | Agence de l'Eau du Gourma  |
| AEL        | Agences de l'Eau du Liptako  |
| AEP        | Adduction d'Eau Potable  |
| AEPS       | Adduction d'Eau Potable Simplifié  |
| AFDH       | Approche Fondée sur les Droits Humains   |
| AGR        | Activité Génératrice de Revenus  |
| ANAM       | Agence Nationale de la Météorologie  |
| APDC       | Asian Pacific Development Center   |
| ATPC       | Assainissement Totale Pilotée par les Communautés  |
| AUE        | Associations des Usagers de l'Eau  |
| BEOG-PUUTO | Projet de récupération des terres dégradées et d'augmentation de la productivité agro-sylvo--pastorale dans la zone d'intervention de la Grande Muraille Verte au Burkina Faso |
| BTP        | Bâtiment Travaux Publics   |
| CA         | Conseil d'Administration   |
| CB         | Comité de Bassin   |
| CEG        | Collège d'Enseignement Général   |
| CLE        | Comité Local de l'Eau  |
| COGES      | Comité de Gestion de l'Eau   |
| COPROSUR   | Comité Provincial de Secours d'Urgence et de Réhabilitation  |
| CRS        | Catholic Relief Services   |
| CUB        | Comités d'Usagers de Barrages  |
| CUE        | Comités d'Usagers de l'Eau   |
| CVD        | Conseils Villageois de Développement   |
| DG         | Direction Générale   |

|           |   |
|-----------|---|
| DREA/Est  | Direction Régionale de l'Eau et de l'Assainissement   |
| EC-AEL    | Espace de Compétence de l'Agence de l'Eau du Liptako  |
| ETP       | Évapotranspiration Potentielle  |
| FMS       | Faga Médian Sud   |
| FONAENF   | Fonds pour l'Alphabétisation et l'Education non Formelle  |
| GIRE      | Gestion Intégrée des Ressources en Eau  |
| INO       | Inventaire National des ouvrages d'Approvisionnement en Eau potable   |
| INSD      | Institut National de la Statistique et de la Démographie  |
| NEERTAMBA | Projet de gestion participative des ressources naturelles et de développement rural dans le centre Nord, l'Est et le Nord |
| NPK       | Nitrogène Phosphorus Potassium  |
| ONG       | Organisation Non Gouvernementale  |
| ONEA      | Office National de l'Eau et de l'Assainissement   |
| PAM       | Programme Alimentaire Mondiale  |
| PCD       | Plan Communal de Développement  |
| PDI       | Personnes Déplacées Internes  |
| PEM       | Points d'Eau Modernes   |
| PN-AEP    | Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable   |
| PN-AEUE   | Programme National d'Assainissement, des Eaux Usées et Excrétas   |
| PNGT2     | Programme National de Gestion des Terroirs, Phase 2   |
| PMH       | Pompe à Motricité Humaine   |
| PRAPS-BF  | Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel-Burkina Faso   |
| ProValAB  | Projet de Valorisation Agricole des petits Barrages   |
| PSAE      | Projet de Sécurité Alimentaire dans l'Est du Burkina  |
| PVEN      | Projet de Valorisation de l'Eau dans le Nord  |
| RGPH      | Recensement Général de la Population et de l'Habitation   |
| VALPAPE   | Programme de valorisation du potentiel agropastoral dans la Région de l'Est   |
| UE        | Union Européenne  |

### 3. LISTE DES TABLEAUX

|  |    |
|--|----|
| <a href="#">Tableau 1:Liste des retenues d'eau du sous bassin FMS</a> .....  | 11 |
| <a href="#">Tableau 2:répartition géographiques des BCER du sous bassin</a> .....                                  | 12 |
| <a href="#">Tableau 3:répartition de la population de Bogandé, Manni, et Liptougou par sexe</a> .....              | 13 |
| <a href="#">Tableau 4:situation des ouvrages d'AEP du sous bassin</a> .....  | 19 |
| <a href="#">Tableau 5:Liste des partenaires techniques et financiers intervenant dans le sous bassin FMS</a> ..... | 26 |
| <a href="#">Tableau 6:Liste des organisations socio-professionnelles présentes dans le sous bassin FMS</a> .....   | 28 |

### 4. LISTE DES FIGURES

|   |    |
|---|----|
| Figure 1: Situation géographique du sous bassin Faga Médian Sud .....                 | 5  |
| Figure 2: Evolution de la pluviométrie à la station synoptique de Bogandé .....       | 7  |
| Figure 3: Diagramme ombro-thermique à la station de Bogandé de 1990 à 2019 .....      | 7  |
| Figure 4: Réseau hydrographique du sous bassin.....                                   | 11 |
| Figure 5: Les principales sources d'eau utilisées pour les usages domestiques .....   | 18 |
| Figure 6: Les principales sources d'eau utilisées pour les activités agricoles .....  | 20 |
| Figure 7: Les principales sources d'eau utilisées pour les activités pastorales ..... | 22 |
| Figure 8: Conflits vécus par communes selon les usagers .....                         | 24 |

### 5. ANNEXES

|  |     |
|--|-----|
| <a href="#">Annexe 1:Liste des villages du sous bassin Faga médian sud</a> ..... | vii |
|--|-----|

## 6. INTRODUCTION

Les ressources en eau au Burkina Faso connaissent une forte pression, en raison de la croissance démographique, du développement des activités socioéconomiques et des phénomènes de changements climatiques.

Au regard de cette situation, le pays a entrepris depuis les années 2000, une réforme du cadre institutionnel du secteur de l'eau qui consacre désormais la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) comme voie de résolution des questions liées à l'eau, marquant du même coup une rupture avec la vision sectorielle de gestion de l'eau.

Pour une mise en œuvre effective de la GIRE, le territoire national a été divisé en cinq (05) espaces de gestion sur lesquels des Agences de l'Eau (AE) ont été mises en place dont l'Agence de l'Eau du Liptako (AEL). Aussi, l'opérationnalisation de la GIRE ne peut se faire sans l'implication des acteurs à la base, rendue possible à travers la mise en place des Comités Locaux de l'Eau (CLE). En effet, les CLE sont des instances locales de concertation, d'échanges, d'animation et de promotion associant tous les acteurs, pour une gestion rationnelle des ressources en eau.

C'est dans l'optique de contribuer à cette opérationnalisation des CLE que s'inscrit le projet dénommé : « **Renforcement des capacités des Agences de l'Eau du Gourma et du Liptako et des CLE, pour une gestion rationnelle, concertée et durable des ressources en eau** » mis en œuvre par le consortium formé par WaterAid, l'Association Eau, Développement et Environnement (AEDE), les Agences de l'Eau du Gourma (AEG) et du Liptako (AEL). En effet, le consortium a bénéficié de l'appui financier de l'Union Européenne (UE), afin de contribuer à l'opérationnalisation de la GIRE dans les espaces de compétence des deux agences. Il s'agit à travers ce financement, de participer à cette recherche de dynamisation des CLE par la mise en place de six (06) nouveaux CLE à raison de trois (03) CLE par espace de compétence.

La présente étude de mise en place du CLE « Faga Médian Sud (FMS) », intervient dans ce cadre. Elle a pour objectif, la réalisation du diagnostic du sous bassin FMS à travers une présentation générale, un état des lieux des ressources en eau et leur gestion dans le sous bassin.

## **7. METHODOLOGIE**

L'élaboration du rapport diagnostique du sous bassin FMS s'est déroulée en plusieurs étapes. Ce sont :

- élaboration des outils de collecte de données ;
- formation des enquêteurs ;
- collecte de données ;
- supervision de la collecte de données ;
- analyse et traitement des données.

### **7.1 Elaboration des outils de collecte des données**

Pour la collecte des données, quatre (04) guides d'entretien spécifiques à groupes d'acteurs ont été élaborés. Il s'agit d'un :

- guide d'entretien adressé aux services techniques dans le but de recueillir des informations sur les ressources en eau, les activités menées, les usages et rôles des acteurs dans la gestion de l'eau ;
- guide d'entretien adressé aux leaders communautaires dans le but de collecter des informations concernant l'historique de la disponibilité et de la gestion des ressources en eau, les activités socio-économiques, le mode de gestion et les conflits ;
- guide d'entretien adressé aux collectivités territoriales et aux départements afin de connaître les activités et les usages de l'eau, les contraintes liées à la ressource et le mode de gestion de la ressource, puis de recenser les conflits liés à l'eau ;
- guide d'entretien auprès des usagers pour obtenir des informations sur les ressources en eau disponibles, la satisfaction des usagers, le mode de gestion de la ressource et les conflits d'usages.

Ces outils ont été amendés et finalisés lors de la formation des agents enquêteurs.



## 7.2 Formation des enquêteurs

Dans le cadre de ce projet, les membres du consortium ont opté pour une collecte numérique des données via mWater. Pour ce faire, sept (07) enquêteurs ont été identifiés par les acteurs<sup>1</sup> de l'espace pour mener l'enquête.

Une session de formation a été organisée à l'endroit des enquêteurs sous forme de cours théoriques avec des sessions pratiques sur l'outil mWater. La formation s'est déroulée du 26 au 28 janvier 2021 à Kaya. Trois modules ont été présentés.

Le module 1 qui a porté sur la manipulation des smartphones était surtout un rappel car les enquêteurs identifiés possèdent et manipulent un smartphone.

Le module 2 est une introduction à l'outil mWater. Il a été question de généralités sur la collecte numérique des données en général et avec mWater en particulier.

Le module 3 permet la prise en main de l'application surveyor de mWater. Les points abordés sont entre autres :

- télécharger et installer l'application mWater surveyor ;
- créer un compte mWater ;
- menu mWater ;
- lancer une enquête ;
- transmettre les données collectées au serveur

A la suite de ces présentations, chaque enquêteur a reçu un smartphone et avec l'aide des formateurs, chacun a pu créer son compte mWater.

Le dernier jour de la session a été consacré à des simulations d'enquête terrain. A cette occasion, chaque enquêteur a administré successivement les quatre guides d'entretien à des groupes socio-professionnels préalablement constitués sous la supervision des formateurs.

## 7.3 Collecte de données

Pour la collecte de données, quatre (04) formulaires ont été utilisés. Il s'agit de :

- guide d'entretien adressé aux services techniques,

---

<sup>1</sup> Acteurs : Il s'agit des collectivités territoriales, l'administration publique et les usagers de l'eau

- guide d'entretien adressé aux leaders communautaires ;
- guide d'entretien adressé aux collectivités territoriales et aux départements ;
- guide d'entretien adressé aux usagers.

Cette collecte s'est faite sur la base d'un échantillon défini. En effet, vingt-un (21) villages, cinq (05) secteurs et trois (03) chefs-lieux de commune ont été parcourus par les enquêteurs pour collecter des données. Par ailleurs, l'équipe composée de l'AEL et WaterAid a assuré la supervision de la collecte pour s'assurer de la qualité de données collectées. Elle a aussi fait une collecte complémentaire de données auprès des parties prenantes.

### **7.4 Supervision de la collecte de données**

La supervision de la collecte a été réalisée sur le terrain et à distance à travers la plateforme mWater. Le suivi sur le terrain a été réalisé par l'équipe de l'AEL. Elle a consisté à suivre l'évolution de la collecte de donnée sur le terrain et de lever les goulots d'étranglements. Le suivi à distance a été possible grâce à l'utilisation de la plateforme mWater. Il s'est agi d'utiliser la partie « portal » de la plateforme mWater pour suivre, analyser et valider les données collectées par chaque enquêteur.

### **7.5 Traitement et analyse des données**

Après vérification et validation des données, elles ont été exportées et analysées à l'aide du logiciel Microsoft Excel. Le traitement a consisté à calculer les indicateurs qui ont été définis sur la base du plan de rédaction du rapport du diagnostic conjoint. Ces indicateurs permettent d'apprécier l'état des lieux des usages, de la gestion de la ressource, de sa disponibilité et les caractéristiques socio-culturelles de la population du sous bassin.

## **8. PRESENTATION GENERALE DU SOUS BASSIN**

### **8.1 Situation géographique et administrative**

Le sous bassin Faga médian sud (FMS), est situé à cheval entre les communes de Bogandé, Liptougou et Manni, Mansila, Gayérie et Thion.

Le sous bassin FMS couvre en tout ou en partie soixante-quatorze (74) localités (voir annexe 1) et s'étend sur une superficie de 1748,58 km<sup>2</sup> dont 52 % pour la commune de Bogandé, 24%

pour la commune de Mani et 24% de la commune de Liptougou. La proportion des communes de Mansila, Gayeri et Thion dans le sous bassin est très marginale.

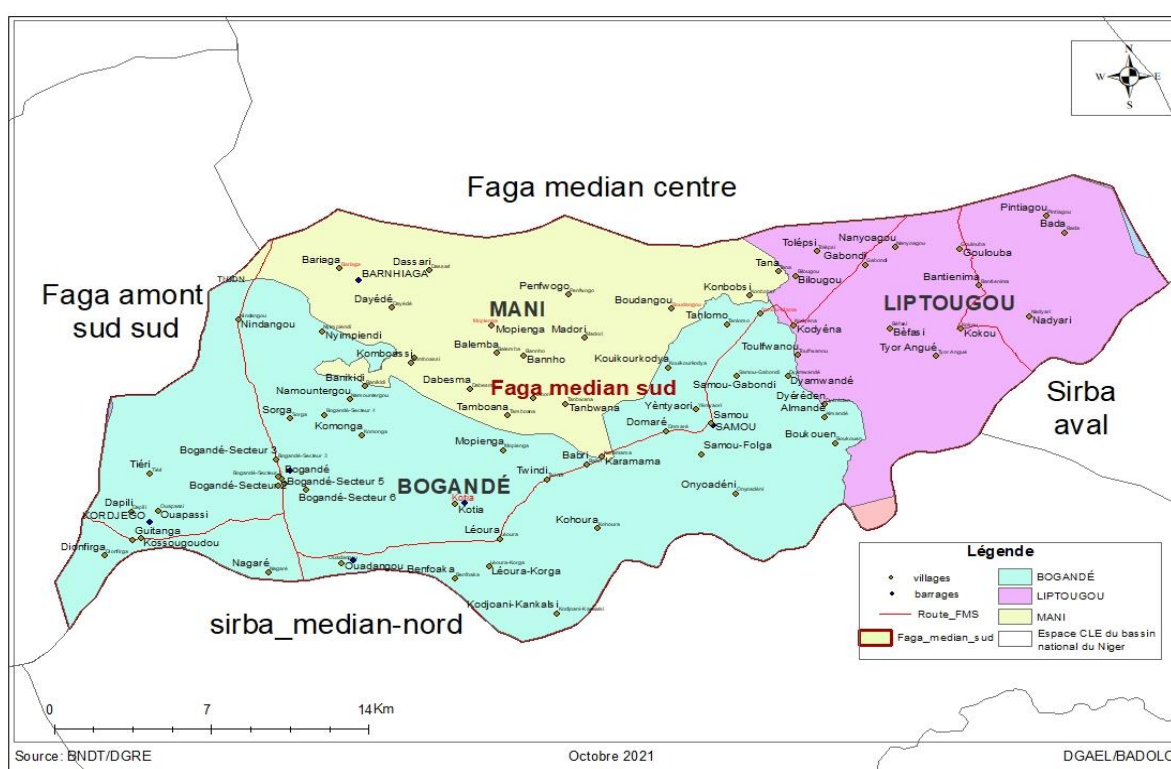
Le sous bassin Faga Médian Sud est limité par les sous bassins suivants :

- à l'Est par le sous bassin Sirba aval ;
- au Nord par le sous bassin Faga médian centre ;
- à l'Ouest par le sous bassin Faga amont sud sud ;
- au Sud par le sous bassin Sirba médian nord. (Confère figure N 1)

Il faut toutefois souligner que ces limites ne sont pas celles administratives.

La figure 1 montre par cartographie, la situation géographique du sous bassin.

Figure 1: Situation géographique du sous bassin Faga Médian Sud



Source : BNDT/DGIRE

## 8.2 Cadre physique

### 8.2.1 Relief

Le relief du sous bassin FMS, à l'image du relief de la province de la Gnagna, est marqué par une platitude plus ou moins régulière, interrompue par moment par des collines, des talwegs, des grandes étendues de glacis répartis sur l'ensemble du sous bassin. On distingue ainsi trois grandes familles de paysages :

- **les talwegs et les dépressions**

Il s'agit des zones de concentration des écoulements d'eau de surface donnant lieu à la formation de bas-fonds dans les endroits inondables. En effet, le réseau hydrographique est assez dense dans l'espace creusant ainsi de nombreuses vallées de drainage des eaux pluviales.

- **les buttes et les collines**

Elles regroupent les élévations sous forme de buttes cuirassées et d'éboulis plus ou moins gros. Les collines sont pour la plupart pourvoyeuses de moellons servant à la réalisation de certains ouvrages comme les cordons pierreux, les digues filtrantes, les traitements de ravines, les seuils, les ouvrages de franchissement et les talus des retenues d'eau.

- **les grandes étendues de glacis**

Elles constituent une vaste pénéplaine qui se caractérise à la surface par des matériaux divers provenant de l'altération des roches. Il s'agit essentiellement de matériaux sableux, sablo-limoneux et de gravillons.

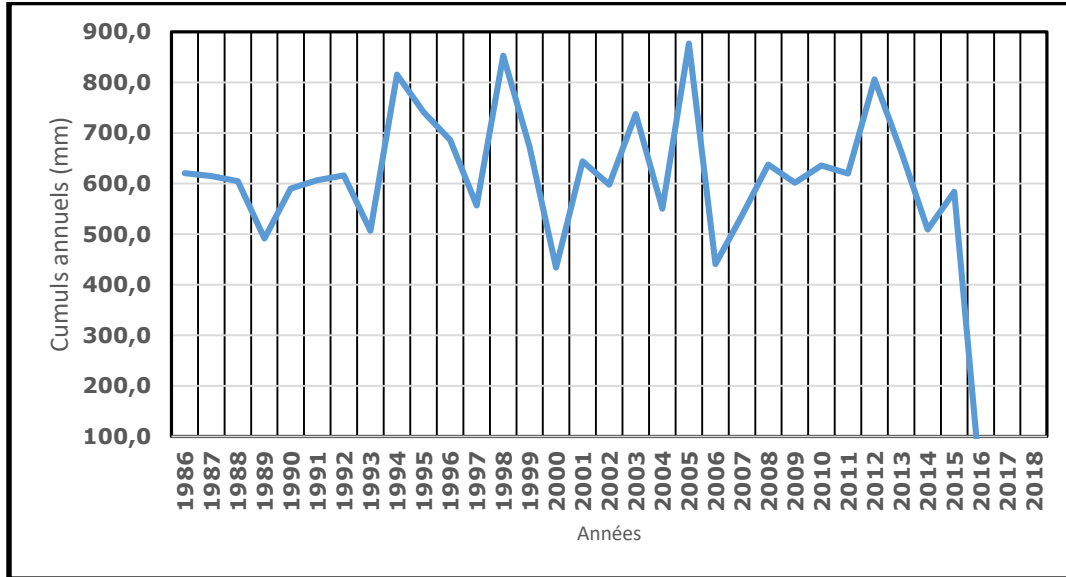
### 8.2.2 Climat

Le climat du sous bassin est de type soudano-sahélien caractérisé par l'alternance de deux saisons : une saison sèche allant généralement de novembre à mai et une saison pluvieuse de juin à octobre.

L'évolution du climat dans le sous bassin peut être analysée à partir de la station synoptique de Bogandé. De nombreux paramètres climatiques tels que la température, l'humidité relative, la pluviométrie, l'évaporation, l'évapotranspiration potentielle (ETP), la pression atmosphérique, le rayonnement global, la tension de vapeur, la direction et la vitesse du vent y sont régulièrement relevés depuis 1986.

La figure ci-dessous donne l'évolution de la pluviométrie à la station de Bogandé de 1986 à 2015.

Figure 2: Evolution de la pluviométrie à la station synoptique de Bogandé

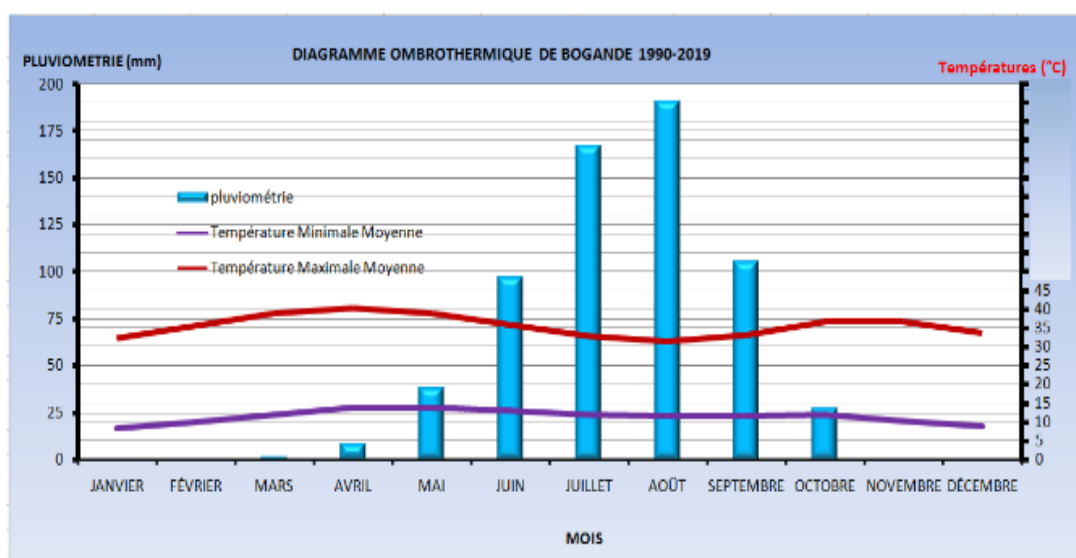


Source des données : ANAM, traitement COWI 2021

Les précipitations, enregistrées à la station synoptique de Bogandé, ont varié de 615,2 mm en 1986 à 584 mm en 2015 avec des valeurs minimale et maximale de 433,8 mm et 877,3 mm respectivement. Le sous bassin Faga médian sud est l'une des zones les mieux arrosées de l'EC-AEL où la pluviométrie moyenne est inférieure à 600mm.

L'analyse combinée de la température et de la pluviométrie est donnée par le diagramme ombro-thermique ci-dessous

Figure 3: Diagramme ombro-thermique à la station de Bogandé de 1990 à 2019



Source des données : ANAM, traitement COWI 2021

L'analyse de la figure ci-dessus fait ressortir les caractéristiques générales suivantes :

- la zone couverte par la station totalise en moyenne au cours de la période 1990-2019, 4 mois humides allant de juin à septembre tandis que les huit (08) autres mois de l'année sont secs à très secs (histogramme des précipitations nettement en dessous de la courbe des températures maximales moyennes) ;
- le mois d'avril est le mois le plus chaud de l'année tandis que les mois les plus froids sont janvier et décembre.

### 8.2.3 Sols

On rencontre quatre (04) types de sols dans le sous bassin Faga médian sud. Ce sont :

- **Les sols hydromorphes**

On rencontre ces types de sols au niveau des dépressions (bas-fonds, le long des cours d'eau et de plaines inondables). Il s'agit de sols profonds, peu perméables constitués essentiellement de sable et d'argiles à fort pouvoir de rétention de l'eau. Ils sont aptes à la culture du sorgho, du riz pluvial et irrigué. En saison sèche, ces types de sols sont exploités pour la production maraîchère.

On les rencontre à Bogandé, Manni et Liptougou dans des proportions assez importantes.

- **Les sols bruns eutrophes**

Les sols bruns eutrophes sont généralement profonds (au moins 1 m), de couleur brun foncée en raison de l'importance de la fraction argileuse et ayant une capacité de drainage assez moyenne. Riches en bases et en sels minéraux mais pauvres en matières organiques, ils conviennent à la production rizicole, aux légumineuses (niébé, arachide, vouandzou), et aux céréales (maïs, sorgho). Ils représentent 14,24% des sols de la commune de Manni (PCD, Manni 2019) et dans des proportions similaires dans les deux autres communes.

- **Les sols ferrugineux tropicaux lessivés**

Ces types de sols très répandus dans les trois communes relevant du sous bassin. Du fait de leur pauvreté en éléments nutritifs, les sols ferrugineux tropicaux lessivés conviennent mal à certaines spéculations comme le riz, et la plupart des légumineuses comme l'arachide, le niébé, le vouandzou. Par contre ils sont aptes à la culture des céréales comme le mil, le sorgho. Leur exploitation exige l'utilisation de fumures organique ou chimique dont le NPK ou l'urée.

- **Les sols ferrallitiques**

Les sols ferrallitiques sont suffisamment profonds (3 à 4 m) avec une texture à dominance limons. Ils sont très bien drainés et par conséquent sont surtout aptes à la culture des tubercules et des céréales. Ils sont présents dans le sous bassin dans des proportions faibles.

#### 8.2.4 Végétation et faune

Le sous bassin est couvert par une formation végétale de type savane arbustive évoluant en steppe par endroit. Les autres formations végétales rencontrées sont :

- **la savane arbustive** caractérisée par un paysage dominé par des arbustes parsemée d'arbres ;
- **la steppe arborée et arbustive** : elle est la plus dominante et se localise au sud de la commune de Bogandé dans les zones périodiquement inondées d'eau. Ces formations sont dispersées sur l'ensemble de la commune de Liptougou et Manni. Les espèces rencontrées dans cette formation végétale sont entre autres : *Balanites aegyptiaca*, *Acacia senegal*, *Pilistigma reticulatum* et *thoninigii*, *Acacia seyal*, *Combretum micranthum* et *nigriciens*, *Andansonia digitata*, *Guiera senegalensis*, *Acacia albida*, *Ziziphus mauritiana*, *cassia siebriana*, *Combretum glutunosum* ;
- **la steppe herbacée** : elle est présentée sur l'ensemble du sous bassins et constitue un tapis herbeux généralement associé à une formation ligneuse. Le tapis herbacé se compose de *Eragrotis tremula*, *Schoenefeldia gracilis*, *Pennisetum pedicellatum*, *Cenchrus biflorus* et *Andropogon gayanus*. Nous rencontrons également des *Anogeissus leiocarpus*, *Combretum micranthum*, *Guiera senegalensis*, *Acacia penata*
- **les forêts galeries** sont très faiblement représentées et sont localisées le long des rivières. Les espèces rencontrées sont : *Pilistigma reticulatum*, *Mitragyna inermis* et *Diospyros mespiliformis*.

On note également la présence de :

- **forêts villageoises** comme celle de Bonsiega à Liptougou, les forêts villageoises de Margou et de Komboassi à Bogandé ;
- **vergers** isolés, caractérisés par de très petites plantations d'arbres fruitiers ont été réalisés par les producteurs. Il s'agit essentiellement de : *Adansonia digitata*, *Mangifera indica*. Ces ressources naturelles relativement abondantes subissent l'action



anthropique et la pression animale qui se traduit par une dégradation continue du couvert végétal.

La faune, jadis abondante et diversifiée, se raréfie de nos jours suite à la dégradation de leur habitat par les diverses activités anthropiques. Actuellement les espèces animales se composent principalement de lièvres, de singes, de biches, de chats sauvages, de hérissons, d'écureuils et de rats, mais aussi et surtout d'une grande variété d'oiseaux et de reptiles.

Toutes ces espèces sont protégées par les services de l'Environnement qui règlementent tout prélèvement. Les interdits traditionnels protègent aussi certaines espèces comme le crocodile et le boa.

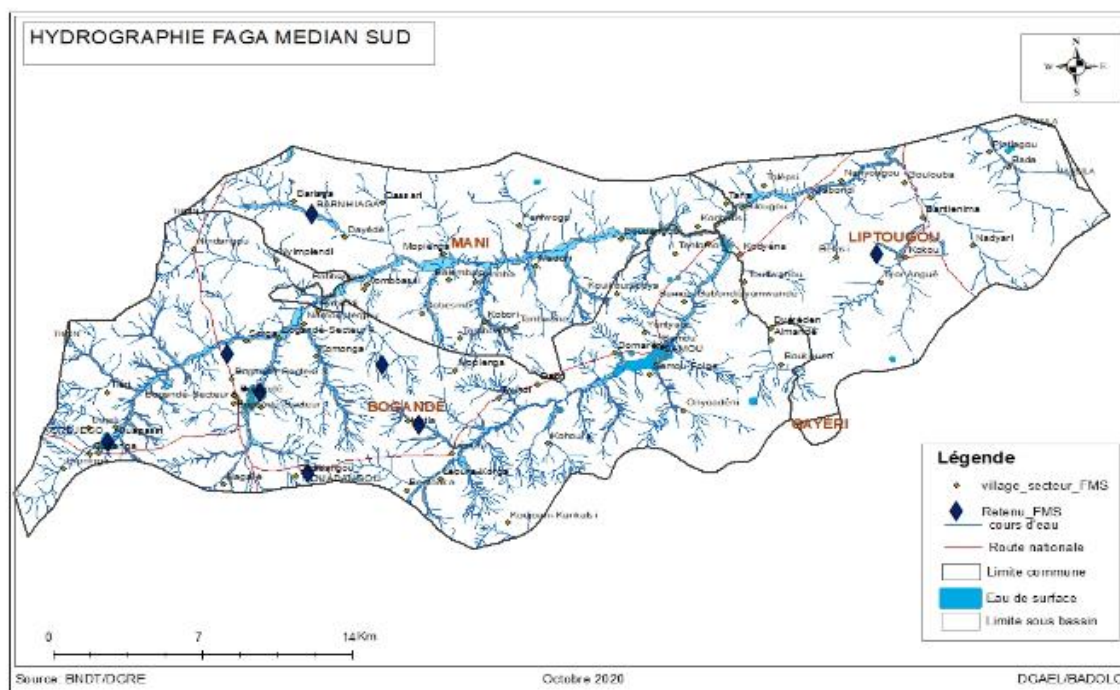
### **8.2.5 Ressources en eau du sous bassin**

#### **8.2.5.1 Eaux de surface**

L'espace de compétence du futur CLE est drainé par la Faga et ses affluents. Le réseau hydrographique du sous bassin est très limité et hiérarchisé. Les ressources en eau de surface sont constituées par des cours d'eau temporaires, principalement la Faga et ses affluents dont Gouaya et Kandare. Sur ces cours d'eau sont construits des barrages qui participent au développement économique de l'espace. Ce sont :

- les barrages de Bogandé, Samou, Kotia et Kossougoudou dans la commune de Bogandé ;
- le barrage de Barhiaga dans la commune de Manni ;
- le barrage de Kokou dans la commune de Liptougou. La figure ci-après présente le réseau hydrographique du sous bassin.

Figure 4: Réseau hydrographique du sous bassin



Source : BNDT/DGIRE

On y rencontre également de nombreuses mares et zones humides dans le sous bassin. Le tableau suivant donne la liste des retenues d'eau.

Tableau 1: Liste des retenues d'eau du sous bassin FMS

| Nom de la retenue | Type    | Commune   | Capacité (m3) | Etat physique de l'ouvrage | Pérennité  |
|-------------------|---------|-----------|---------------|----------------------------|------------|
| Bogandé           | Barrage | Bogandé   | 2 810 000     | Moyen                      | Permanent  |
| Kossougoudou      | Barrage | Bogandé   | 910 000       | Mauvais                    | Temporaire |
| Kotia             | Barrage | Bogandé   | 45 000        | Rupture totale de la digue | Temporaire |
| Barhiaga          | Barrage | Manni     | 120 000       | Rupture totale de la digue | Temporaire |
| Samou             | Barrage | Bogandé   | 8 090 000     | Rupture de la digue        | Permanent  |
| Kokou             | Barrage | Liptougou | ND            | Rupture totale de la digue | Temporaire |
| Komonga           | Mare    | Bogandé   | 150 000       | Moyen                      | Temporaire |
|                   |         |           |               |                            |            |

### 8.2.5.2 Source : enquête terrain

En plus de ces retenues d'eau, note aussi la présence de Bassin de collecte des eaux de ruissellement (BCER) dans le sous bassin. Ces BCER servent à l'irrigation des cultures en cas de poche de sécheresse et de source d'abreuvement pour le bétail. Le tableau ci-dessous donne la répartition des BCER dans le sous bassin.

*Tableau 2:répartition géographiques des BCER du sous bassin*

| COMMUNE      | Village        | Nombre   |
|--------------|----------------|----------|
| Bogandé      | Komboassi      | 2        |
|              | Lampidi /Tiéri | 1        |
|              | Benfoka        | 1        |
|              | Ouandagou      | 1        |
|              | Nindangou      | 1        |
| <b>Total</b> |                | <b>6</b> |

Source : SOS Sahel (2020)

### 8.2.5.3 Eaux souterraines

Les eaux souterraines du sous bassin sont constituées principalement par les eaux d'infiltration. La quasi-totalité du sous bassin Faga médian sud repose sur le socle. Les eaux infiltrées alimentent les nappes libres à travers des altérites, des fractures, des failles et des plis.

Les eaux souterraines constituent la principale source de boisson des populations. Elles sont captées par des forages équipées de pompes à motricité humaine (entre 0,7 et 5 m<sup>3</sup>/h), des forages à gros débits ( $\geq 5$  m<sup>3</sup>/h) associés à des mini-adductions d'eau potable (AEPS ou PEA) et des puits.

Le sous bassin compte trois cent quatre-vingt-seize (396) PMH dont trois cent quatre-vingt-onze (391) fonctionnels, une (01) AEPS, quatre (04) PEA et un (01) puits équipés de pompes.

## 8.3 Milieu humain

### 8.3.1 Caractéristiques démographiques

L'espace de compétence du futur CLE FMS couvre trois communes de la province de la Gnagna à savoir les communes de Bogandé, de Liptougou, et de Manni. La province a une population de 675 897 habitants (INSD, 2019) et les communes de l'espace du CLE couvrent environ la moitié de cette population, soit 328 452 habitants répartis comme suit : 128 512 habitants avec 22 059 ménages pour la commune de Bogandé, 124 370 habitants répartis en 21 315 ménages pour la commune de Manni, et 75 570 habitants composés de 12 179 ménages pour la commune

de Liptougou. La répartition par sexe montre une prédominance féminine avec 51,23% de femmes contre 48,77% d'hommes dans la commune de Bogandé, 49,37% d'hommes contre 50,63% de femmes dans la commune de Manni, et 50,65% de femmes contre 49,35% d'hommes dans la commune de Liptougou (INSD, 2019).

Le tableau 3 donne la répartition de la population dans les communes constitutives du sous bassin FMS.

*Tableau 3:répartition de la population de Bogandé, Manni, et Liptougou par sexe*

| Commune   | Ménage | Population résidente |          |         |  |
|-----------|--------|----------------------|----------|---------|--|
|           |        | Total                | Masculin | Féminin | Rapport de <sup>2</sup><br>masculinité |
| Bogandé   | 22 059 | 128 512              | 62 670   | 65 842  | 95                                     |
| Liptougou | 12 179 | 75 570               | 37 273   | 38 273  | 97                                     |
| Manni     | 21 315 | 12 4370              | 61 407   | 62 963  | 98                                     |

*Source : RGPH, INSD, 2019*

### **8.3.1.1 Les Caractéristiques socioculturelles**

#### **8.3.1.1.1 Ethnies et religions**

Les Gourmantchés constituent l'ethnie majoritaire dans le sous bassin FMS. Ils représentent 87% de la population de Bogandé (PDC, Bogandé), et 76,33% de la population à Liptougou en 2006. (PDC, Liptougou). Les groupes ethniques allogènes sont essentiellement les Peuls et les Mossis. On rencontre également des Bissas, des Haoussa, des Bella, des Djerma et des Touaregs. Les langues dominantes sont le gulmatchema et le moore. Il faut souligner que toutes ces communautés qui partagent le même territoire vivent en parfaite harmonie.

Les religions pratiquées dans les trois communes sont l'animisme, le christianisme et l'islam. L'animisme est la religion la plus pratiquée, ensuite vient l'islam et enfin le christianisme.

<sup>2</sup> Proportion de la population totale masculine par rapport à la population totale féminine (nombre d'hommes pour 100 femmes)

### **8.3.1.2 Mouvement de population**

#### **8.3.1.2.1 L'émigration**

L'émigration concerne surtout la frange jeune de la population, notamment les jeunes de 15 à 35 ans. Ce mouvement migratoire est fait vers les grands centres urbains que sont Ouagadougou, Fada N'Gourma, Bobo-Dioulasso et Diapaga mais aussi en direction des pays voisins tels que le Bénin, la Côte d'Ivoire, le Niger, le Ghana et le Togo.

#### **8.3.1.2.2 L'immigration**

L'immigration est surtout occasionnée par la recherche de terres riches pour des exploitations agricoles ou pour des activités pastorales. Les immigrés proviennent surtout des localités environnantes de l'espace de couverture du futur CLE.

#### **8.3.1.2.3 Les déplacés internes**

Le contexte sécuritaire instable a provoqué des personnes déplacées internes (PDI) dans les trois communes de l'espace de compétence du CLE. Les PDI sont recensées par le Comité Provincial de Secours d'Urgence et de Réhabilitation (COPROSUR/GNAGNA). Ainsi, au niveau de la commune de Bogandé, nous avons 326 hommes, 367 femmes, 291 enfants de moins de cinq ans et 692 enfants de plus de cinq ans. Cela donne un total de 1676 PDI. La commune de Liptougou compte 431 PDI dont 97 hommes, 94 femmes, 59 enfants de moins de cinq ans et 181 enfants de plus de cinq ans. Dans la commune de Manni, 1002 PDI ont été recensées soit 183 hommes, 229 femmes, 149 enfants de moins de cinq ans et 442 enfants de plus de cinq ans. Nous avons un ensemble de 3110 personnes déplacées internes (COPROSUR/GNAGNA, 2021).

## **8.3.2 Organisation sociale**

### **8.3.2.1 Organisation traditionnelle du pouvoir**

Chaque commune a une organisation particulière de la gestion de son espace. De façon générale, selon les sources orales, il a existé cinq (05) principautés du royaume gourmantché dans la zone de la Gnagna. Il s'agit des ex-cantons de Bilanga, Piéla, Coalla, Thion et Bogandé.

A Bogandé, la chefferie traditionnelle se transmet dans la famille LANKOANDE.

Dans la commune de Manni, la société gourmantché est constituée des Burkinba, des Talguinba ou Talmu et des Yombi. Le chef est choisi parmi les membres de la famille BOURGOU.

La famille SOGLI assure la chefferie dans la commune de Liptougou. Le pouvoir est centralisé autour du chef assisté de ses ministres. Il faut souligner que les différents chefs traditionnels interviennent dans la gestion des conflits communautaires.

### **8.3.2.2 La place de la femme dans la société gourmantché**

La femme exerce un certain nombre d'activités qui lui confèrent un statut particulier dans la société. En effet, en plus d'assurer les travaux domestiques, elle veille à l'éducation et au bien-être des enfants. Les femmes mènent également des activités rémunératrices de revenus qui leur permettent de prendre en charge certaines dépenses familiales. Cependant, du fait de son statut d'« étrangère » aussi bien dans sa famille d'origine que dans sa belle-famille, elle ne participe pas à la gestion du pouvoir de façon directe et n'a pas un droit de propriété qui lui permet d'accéder à la terre en tant que propriétaire. Elle peut toutefois bénéficier d'un espace pour ses propres cultures, octroyé par son mari. Les activités rémunératrices de revenu des femmes sont entre autres : la poterie, la coiffure, le petit commerce, la restauration, la transformation des produits forestiers non ligneux tels que les noix de karité, le soubala, les huiles végétales (balanites, baobab, moringa) etc. Les femmes s'organisent souvent en association ou groupement pour des activités commerciales ou sociales, ce qui leur permet d'avoir une certaine autonomie financière.

### **8.3.2.3 Pouvoir administratif et politique**

Le pouvoir administratif est géré par les préfets des différents départements. Ces derniers représentent l'Etat dans leurs départements respectifs. Ainsi, le préfet a sous sa responsabilité les services techniques déconcentrés de l'Etat qui lui rendent compte des activités qu'ils mènent à travers les rapports d'activités.

Quant à la commune, elle est dirigée par le maire qui est élu parmi les conseillers municipaux, eux-mêmes élus par la population lors des élections municipales. Le conseil municipal vote le budget communal, contrôle l'action du maire et l'exécution des plans de développement communaux. Il en assure l'évaluation périodique. Il est régi par les dispositions de la loi n° 055-2004/AN du 21 décembre 2004 portant Code général des collectivités territoriales au Burkina Faso.

### 8.3.3 Secteurs sociaux

#### 8.3.3.1 Le secteur de l'éducation

Le secteur de l'éducation est subdivisé en deux parties que sont l'éducation formelle et l'éducation non formelle. Au niveau de l'éducation formelle, nous avons l'enseignement préscolaire, l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire. Concernant l'éducation non formelle, il s'agit essentiellement de l'alphabétisation.

##### 8.3.3.1.1 L'enseignement préscolaire

Le sous bassin FMS couvre 13 écoles maternelles dont 8 à Bogandé, 3 à Manni, et 2 à Liptougou. Des ONG tel que Catholic Relief Services (CRS) interviennent dans le secteur de l'éducation au niveau préscolaire par des soutiens à la restauration notamment dans la commune de Bogandé. Il faut noter que les centres d'écoute et d'éveil de Liptougou ne sont pas fonctionnels à cause d'un manque de personnel.

##### 8.3.3.1.2 L'enseignement primaire

Il existe plus d'une centaine d'écoles primaires dans les trois communes constitutives du sous bassin FMS. Toutefois, la plupart des écoles primaires dans la commune de Manni ont seulement trois classes. Cela limite l'accès des enfants à la scolarisation. En outre, dans la commune de Liptougou, plusieurs écoles ont des classes sous paillettes. Par ailleurs, il existe une disparité entre le taux de scolarisation des filles et des garçons, ces derniers étant plus scolarisés que les filles.

Le taux de scolarisation demeure faible et s'explique en partie par des pesanteurs socio-culturelles. La faible scolarisation des filles est en partie liée à son statut d'« étranger ».

##### 8.3.3.1.3 L'enseignement secondaire

Vingt-cinq (25) établissements secondaires sont répertoriés dans les trois communes. La commune de Bogandé compte dix (10) établissements secondaires dont cinq (05) Collège d'Enseignement General (CEG) et cinq (05) lycées. La commune de Manni compte dix (10) établissements secondaires dont quatre Collège d'Enseignement General (CEG) et sept (07) lycées. La commune de Liptougou compte un (01) lycée et quatre (04) CEG.

##### 8.3.3.1.4 L'éducation non formelle

L'éducation non formelle concerne entre autres : l'alphabétisation initiale et l'enseignement technique. Plusieurs partenaires technique et financier ont permis la construction d'un grand nombre de centres d'alphabétisation dans les trois communes du sous bassin. Il s'agit entre

autres de l'association Tin tua, de l'APDC, de FIIMBA, de ICODEV, FONAENF, PAM, PNGT2 ; BRIGHT. Leur apport ont permis une augmentation du nombre de personnes alphabétisées. Dans la commune de Bogandé par exemple le nombre de personnes alphabétisées est passé de 3 767 personnes en 2007 à 14 099 personnes en 2009 dont 66,61% de femmes contre 33,39% d'hommes. Dans la commune de Liptougou, au moins 20 centres sont ouverts et le nombre des inscrits est en croissante évolution chaque année. La majeure partie des inscrits sont les femmes. De 2009 à 2014, sur 5 089 inscrits, 68,69% étaient des femmes.

La langue principale utilisée dans le cadre des différents apprentissages est le gourmatchéma.

### **8.3.3.2 Infrastructures sanitaires et accès aux soins**

#### 8.3.3.2.1 Infrastructures sanitaires

Le sous bassin couvre vingt-deux (22) centres de santé et de promotion sociale (CSPS) dont huit (08) à Bogandé, huit (08) à Manni, et six (06) à Liptougou ; un Centre Médical avec Antenne Chirurgicale (CMA) à Bogandé, et un Centre Médical (CM) à Manni.

#### 8.3.3.2.2 Principales maladies et affections

Les motifs de consultations dans les différentes formations sanitaires sont le paludisme, les affections des voies respiratoires, les maladies diarrhéiques, les anémies, l'asthme, les bronchites, les dermatoses, les dysenteries, les infections respiratoires, les IST/Sida, les parasitoses intestinales, les plaies, la schistosomiase urinaire, les affections oculaires, les affections des yeux, les caries dentaires et autres affections buccales, etc.

#### 8.3.3.2.3 Contraintes du secteur de la santé

Le secteur de la santé rencontre beaucoup de difficultés. Ces difficultés sont d'ordre technique et institutionnel. Au niveau technique on peut citer l'insuffisance du matériel roulant (ambulances); le manque de moyens de déplacements des agents de santé, l'insuffisance du plateau technique, etc. Sur le plan institutionnel, on note principalement le manque de personnel, de logement des agents de santé, l'insuffisance des salles d'hospitalisation.



## 9. ETAT DES LIEUX DES RESSOURCES EN EAUX DU SOUS BASSIN

### 9.1 Usages de l'eau

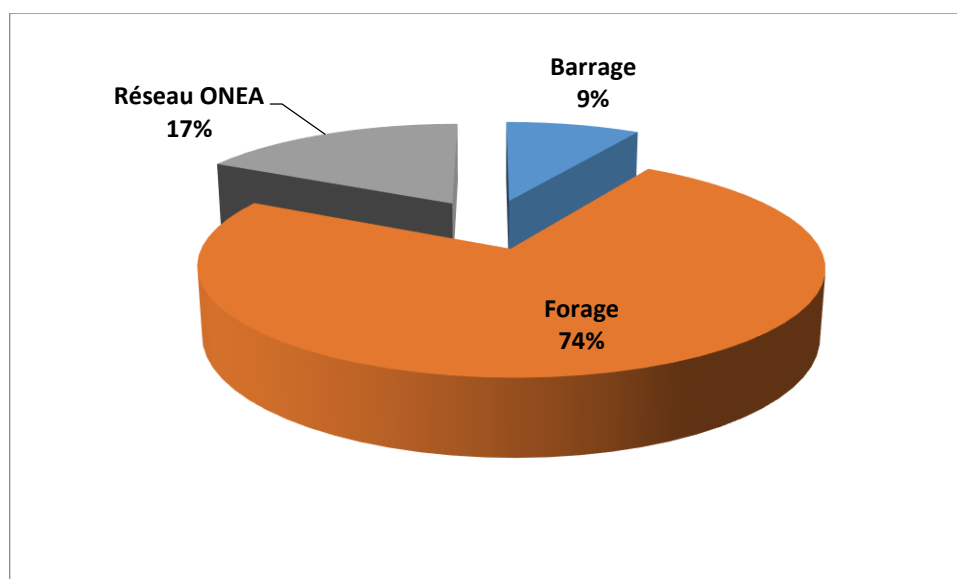
L'état des lieux des usages de l'eau dans le sous bassin Faga médian sud a mis en évidence cinq (05) principaux usages :

#### 9.1.1 Usage domestique/Approvisionnement en eau potable

Pour les besoins de consommation d'eau potable à usage domestique, les populations du sous bassin Faga médian sud utilisent préférentiellement les forages, le réseau de l'Office National de l'Eau et de l'Assainissement (ONEA) et les barrages.

La figure 4 illustre parfaitement cet état de fait.

Figure 5: Les principales sources d'eau utilisées pour les usages domestiques



Source : enquête terrain, AEL 2021

Selon les résultats de l'enquête, 74% des personnes enquêtées s'approvisionnent en eau potable au niveau des forages, 17% au niveau du réseau ONEA et 9% utilisent l'eau de barrage comme eau de boisson.

*Tableau 4: situation des ouvrages d'AEP du sous bassin*

| Commune                      | Forages équipés de pompe fonctionnels | Forage équipé de pompe en panne | Puits équipé de pompe fonctionnels | Puits équipé de pompe en panne | Total PEM équipés de pompe fonctionnels | Total PEM équipé de pompe en panne | Total PEM équipé de pompe | Nbre d'AEPS | Nbre de PEA | Nbre de BF | Nbre de BF fonctionnels |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---|------------------------------------|---------------------------|-------------|-------------|------------|-------------------------|
| Bogandé                      | 289                                   | 2                               | 0                                  | 0                              | 289                                     | 2                                  | 291                       | 0           | 4           | 4          | 4                       |
| Liptougou                    | 53                                    | 0                               | 1                                  | 0                              | 54                                      | 0                                  | 54                        | 1           | 0           | 5          | 5                       |
| Manni                        | 48                                    | 3                               | 0                                  | 0                              | 48                                      | 3                                  | 51                        | 0           | 0           | 0          | 0                       |
| <b>Total sous bassin FMS</b> | <b>390</b>                            | <b>5</b>                        | <b>1</b>                           | <b>0</b>                       | <b>391</b>                              | <b>5</b>                           | <b>396</b>                | <b>1</b>    | <b>4</b>    | <b>9</b>   | <b>9</b>                |

*Source : INO (2020)*

Selon l'INO 2020, le taux d'accès à l'eau potable est de 54,7% dans la commune urbaine de Bogandé, respectivement de 48%, 55% et 54% dans les communes rurales de Bogandé, Liptougou et celle de Manni.

### 9.1.2 Hygiène et assainissement

Le taux d'accès à l'assainissement (eaux usée et excréta) familial dans la province de la Gnagna est de 23,1%. L'assainissement des eaux usées et excréta est assuré par l'ONEA dans la commune urbaine de Bogandé et la DREA/Est dans les communes rurales du sous bassin. Cela se fait à travers la mise en œuvre de l'Assainissement Totale Pilotée par les Communautés (ATPC), l'intermédiation sociale et la réalisation d'ouvrages d'assainissement (familial, institutionnel et public).

### 9.1.3 Agriculture

L'agriculture mobilise près de 90% de la population active. L'agriculture extensive (consommatrice d'espace) et l'agriculture de transition sont les formes les plus dominantes du sous bassin. On y rencontre les cultures céréalières (mil, le sorgho, le maïs), les cultures de rente (le riz, l'arachide, le niébé, le sésame, le voandzou) mais également les cultures maraîchères (les choux, les oignons et les tomates). Toutes ces cultures constituent non seulement une source d'autoconsommation, mais aussi et surtout des sources de revenus pour faire face aux besoins socio-économiques des familles. En effet, certains périmètres irrigués constituent un tremplin efficace de lutte contre la pauvreté. Ils permettent :

- le développement des AGR (Activité Génératrice de Revenus),
- l'accroissement des revenus des populations ;

- la lutte contre le chômage ;
- la lutte contre le trafic des enfants ;
- L'atténuation de l'exode rurale.
- etc

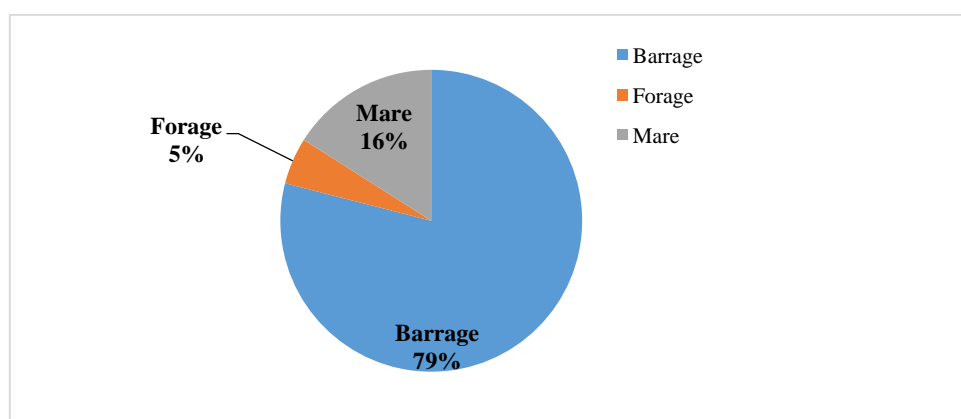
Néanmoins, l'activité agricole connaît un certain nombre d'entraves qui se résument comme suit :

- la dégradation des terres,
- l'insuffisance d'eau de production ;
- le faible niveau d'équipement des producteurs ;
- les difficultés d'accès aux intrants (les semences améliorées, les engrais) ;
- l'insuffisance d'aménagements hydro-agricoles ;
- la faible utilisation de semences améliorées.
- etc

En termes d'usage de l'eau dans ce secteur, les principales sources d'eau utilisées sont les barrages (79% des personnes enquêtées), suivi des mares (16% des enquêtés) et enfin les forages (5% des personnes enquêtées) comme l'indique la figure 5.

L'eau emmagasinée dans les BCER est utilisée pour pallier au stress hydrique des plants lors des poches de sécheresses, dans le maraîchage et mieux pour la pisciculture

*Figure 6: Les principales sources d'eau utilisées pour les activités agricoles*



Source : enquête terrain, AEL 2021

### 9.1.4 Elevage

L'élevage constitue la seconde activité socioéconomique exercée par la population du sous bassin. Les principaux systèmes de production sont : l'élevage sédentaire extensif, l'élevage sédentaire semi-intensif et enfin la transhumance. L'élevage extensif est de loin le plus pratiqué à cause de l'insuffisance d'aliments en saison sèche et de points d'eau permanents. Les acteurs du secteur sont organisés en groupements ou en coopératives sur lesquels on pourrait s'appuyer pour mener des actions de développement.

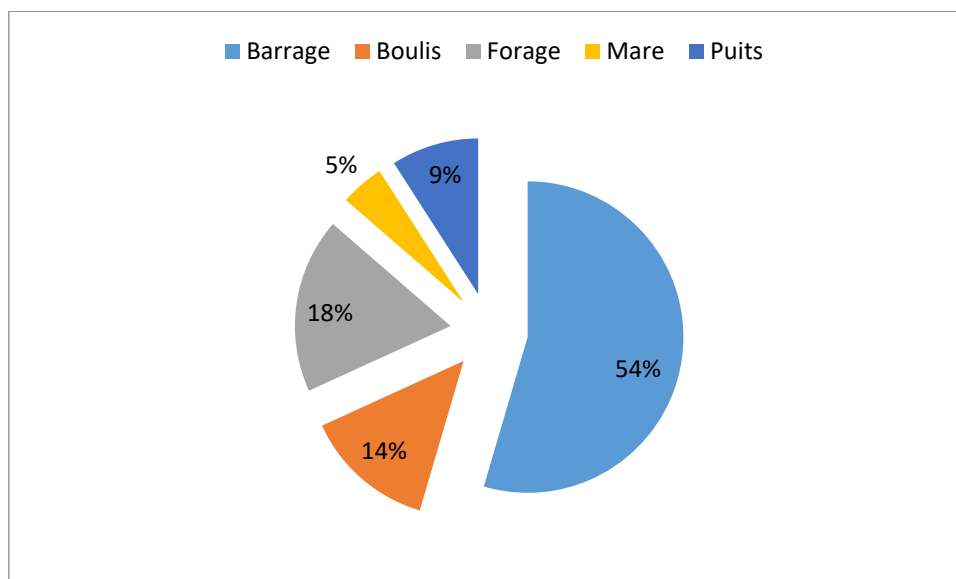
Le secteur de l'élevage est également confronté à des difficultés qui entravent le développement du secteur. On peut citer entre autres :

- l'insuffisance des infrastructures d'élevage,
- l'insuffisance d'aliments à bétail ;
- l'insuffisance des points d'eau pour l'abreuvement ;
- la faible capacité (savoir-faire) des éleveurs ;
- l'obstruction des pistes à bétail et des couloirs de transhumance engendrant de fréquents conflits ;
- la persistance de maladies épisodiques (pasteurellose, charbon symptomatique, fièvre aphteuse, etc.).

Pour l'abreuvement des animaux, les éleveurs utilisent les barrages comme principale source d'approvisionnement en eau (54% des enquêtés). En plus des barrages, ces derniers utilisent les forages (18%) et dans une moindre mesure les boullis (14%) et les puits (9%) et enfin les mares (5%).

La figure suivante donne les principales sources d'eau utilisées pour l'abreuvement des animaux.

Figure 7: Les principales sources d'eau utilisées pour les activités pastorales



Source : enquête terrain, AEL 2021

### 9.1.5 Pêche et ressources halieutiques

La pêche est aussi l'un des usages de l'eau répertoriés dans le sous bassin « Faga médian sud ». En effet, selon les résultats de l'enquête, les barrages sont les principales sources utilisées pour cet usage.

Il ressort que les ressources halieutiques du sous bassin sont concentrées pour l'essentiel dans les barrages de Bogandé, Samou et Kossougoudou car les autres barrages et cours d'eau sont temporaires. Les espèces les plus rencontrées sont : le silure, le tilapia et l'anguille. L'activité n'est pas assez développée du fait de l'insuffisance d'organisation des pêcheurs et du caractère temporaire de la majorité des points d'eau.

Les problèmes rencontrés dans ce secteur sont :

- l'envasement des barrages et retenues d'eau ;
- l'insuffisance de matériel de pêche (filets, hameçons, pirogues) ;
- la mévente du poisson en hivernage ;
- le manque de formation technique des pêcheurs ;
- l'utilisation de produits chimiques qui empoisonnent très souvent la faune aquatique,
- les conflits d'usages suite à l'insuffisance de cadre de concertation ;

- la pollution des ressources en eau par l'usage de produits prohibés pour la capture de poissons.

### 9.1.6 Mines

Le sous bassin FMS est marqué par le développement de l'orpaillage. De l'enquête terrain, il ressort que ce sont exclusivement les barrages qui sont utilisés comme source d'approvisionnement en eau dans le traitement du minerai.

*Encadré : Synthèse des analyses, contraintes majeures liées aux usages et leurs impacts*

Les barrages demeurent la principale source d'approvisionnement en eau des populations du sous bassin. En effet, l'eau des barrages est utilisée non seulement pour l'agriculture (maraîchage) mais également pour l'abreuvement des animaux ainsi que le lavage du minerai. Viennent ensuite les forages utilisés pour l'approvisionnement en eau potable des populations et l'abreuvement des animaux. Les autres sources d'approvisionnement à savoir les mares, les puits et les boullis sont minoritairement utilisés.

En termes de contraintes liées aux usages susmentionnés, les enquêtes ont révélé principalement :

- l'insuffisance de la ressource,
- la dégradation des ouvrages (ensablement, rupture des digues, etc.) ;
- la pollution de la ressource ;
- les mauvaises pratiques d'usage (utilisation de produits chimiques prohibés, occupation des berges, etc.) ;
- les conflits d'usage ;
- l'absence ou l'insuffisance des règles et /ou de structures de gestion ;
- etc.

Les principaux impacts liés à ces usages sont entre autres l'augmentation des risques d'envasement, de pollution, de conflits d'usage.

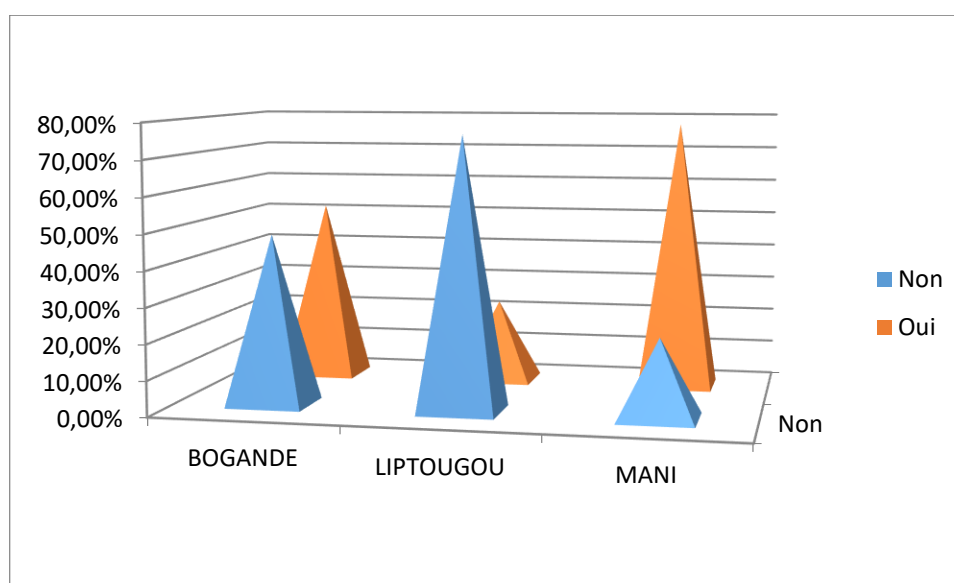
## 9.2 Constats sur les usages et fonctions des ressources en eau

### 9.2.1 Existence d'usages antagoniques et potentiellement conflictuels

L'existence d'usages antagoniques dans le sous bassin a été soulignée par les acteurs du sous bassin. En effet, au regard de la multiplicité des usages et de l'insuffisance de la ressource en eau à certaines périodes de l'année, les différents groupes socioprofessionnels (maraîchers, éleveurs, entreprises de BTP, etc.) utilisent l'eau sans forcément tenir compte des autres. Cette situation engendre des conflits de type intra et/ou intergroupes.

Plus de 51,10% des usagers enquêtés ont signalé des cas de conflits des deux types dans le sous bassin FMS avec d'innombrables conséquences. La figure ci-dessous en fait l'illustration.

Figure 8: Conflits vécus par communes selon les usagers



Source : enquête terrain, AEL 2021

Ces résultats montrent que les conflits sont présents dans l'espace du CLE FMS, bien qu'ils soient minimes. La plupart des enquêtes (plus de 70%) soulignent que les conflits sont recrudescents dans la commune de Mani. Plus de 40% des enquêtes ont souligné que les conflits sont présents dans la commune de Bogandé, et moins de 20% des enquêtes précisent la présence des conflits dans la commune de Liptougou.

## **9.3 Cadre organisationnel**

Le cadre organisationnel inclut les acteurs institutionnels (structures de mise en œuvre de la GIRE, structures administratives et collectivités territoriales), les acteurs coutumiers, la société civile, les partenaires techniques et financiers, les organisations socioprofessionnelles et les organisations chargées spécifiquement de la gestion de l'eau.

### **9.3.1 Acteurs institutionnels**

Les principaux acteurs institutionnels présents dans le sous bassin FMS sont les structures administratives et les collectivités territoriales.

#### **9.3.1.1 Agence de l'Eau du Liptako**

L'Agence de l'Eau du Liptako (AEL) est un Groupement d'Intérêt Public, créé le 31 janvier 2011. Elle a pour objectif principal, la valorisation de son espace de compétence en tant que cadre approprié de planification et de gestion des ressources en eau et ressources connexes.

L'AEL est composée des instances et organes suivants :

- le Comité de Bassin (CB), chargé de fixer les grandes orientations en matière de gestion de l'eau à l'échelle du bassin,
- le Conseil d'Administration (CA), chargé de mettre en œuvre les grandes orientations définies par le CB ;
- la Direction Générale (DG), qui assure le fonctionnement et la mise en œuvre des missions de l'AEL sous l'autorité du CA et dans les conditions fixées par le CB ;
- les CLE, qui sont les maillons de base de la mise en œuvre de la GIRE.

#### **9.3.1.2 Services Techniques Déconcentrés**

Le sous bassin FMS couvre partiellement trois (03) départements de la province de la Gnagna. Il s'agit du département de Bogandé, de Liptougou et de Manni.

Les services techniques présents dans le sous bassin sont : les services de l'enseignement de base, de l'enseignement secondaire, de la santé, de l'agriculture, de l'eau, des ressources



animales et halieutiques, de l'environnement, de la sécurité, de l'action sociale, des finances et de la justice.

Leur rôle est de veiller à l'application des politiques de l'Etat sur le terrain. Aussi, ils participent à l'identification et à la faisabilité des actions de développement dans chaque localité, ils apportent des appuis conseils aux collectivités locales et aux populations et assurent le suivi technique de la mise en œuvre des actions de développement.

### 9.3.1.3 Collectivités territoriales

Le sous bassin FMS est à cheval entre deux (02) communes rurales (Liptougou et Manni) et une commune urbaine (Bogandé).

Les communes sont organisées comme suit :

- le conseil municipal, qui est l'organe délibérant de la commune,
- le maire, qui est l'administrateur de la commune, assisté de deux adjoints ;
- les Conseils Villageois de Développement (CVD), chargés sous l'autorité du conseil municipal de la promotion du développement local dans le village.

### 9.3.1.4 Partenaires au développement

Le sous bassin FMS bénéficie de l'appui technique et financier de plusieurs Projets/Programmes et ONG qui interviennent dans divers secteurs de développement. Le tableau ci-dessous donne une situation de ces acteurs.

Tableau 5: Liste des partenaires techniques et financiers intervenant dans le sous bassin FMS

| Sigle     | Intitulé  | Domaines d'intervention               | Zones d'intervention |           |       |
|-----------|---|---------------------------------------|----------------------|-----------|-------|
|           |   |                                       | Bogandé              | Liptougou | Manni |
| NEERTAMBA | Projet de gestion participative des ressources naturelles et de développement rural dans le centre Nord, l'Est et le Nord | Agriculture, Élevage, Environnement   | X                    | X         | X     |
| VALPAPE   | Programme de valorisation du Potentiel agropastoral dans la Région de l'Est   | Agriculture, élevage et environnement | X                    | X         | X     |

| Sigle                        | Intitulé   | Domaines d'intervention                                       | Zones d'intervention |           |       |
|------------------------------|--|---|----------------------|-----------|-------|
|                              |  |   | Bogandé              | Liptougou | Manni |
| PRAPS-BF                     | Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel-Burkina Faso  | Élevage, agriculture  | X                    | X         | X     |
| PSAE                         | Projet de Sécurité Alimentaire dans l'Est du Burkina   | Agriculture   | X                    | X         | X     |
| PN-AEP                       | Programme National d'Approvisionnement en Eau Potable  | Hydraulique en milieu rural et semi urbain                    | X                    | X         | X     |
| PN-AEUE                      | Programme National d'Assainissement, des Eaux Usées et Excrétas  | Assainissement en milieu rural et périurbain                  | X                    | X         | X     |
| PVEN                         | Projet de Valorisation de l'Eau dans le Nord   | Agriculture   |                      |           | X     |
| ProValAB                     | Projet de Valorisation Agricole des petits Barrages  | Agriculture   |                      | X         |       |
| BEOG-PUUTO                   | Projet de récupération des terres dégradées et d'augmentation de la productivité agro-sylvo--pastorale dans la zone d'intervention de la Grande Muraille Verte au Burkina Faso | Agriculture<br>Elevage<br>Environnement<br>Gouvernance Locale | X                    |           | X     |
| HELVETAS/IRC Burkina         | Projet de développement  | Hygiène et assainissement                                     |                      |           | X     |
| Association TIN TUA/CRS/PGRN | Projet de développement  | Agriculture et environnement                                  |                      |           | X     |

Source : Enquête terrain, AEL 2021

### 9.3.2 Organisations socio-professionnelles

Des organisations socio-professionnelles, de nature diverse et exerçant dans plusieurs domaines d'activité sont présentes dans le sous bassin FMS. Les détails sur ces organisations sont consignés dans le tableau ci-après.

Tableau 6: Liste des organisations socio-professionnelles présentes dans le sous bassin FMS

| Dénomination l'organisation              | Commune | Domaine d'activité                                 |
|--|---------|--|
| Paroupougu                               | Bogandé | Maraîchage   |
| Groupement Grain Sarl                    | Bogandé | Elevage  |
| Association Tormah                       | Bogandé | Agriculture et élevage                             |
| Coopérative timgnabou                    | Bogandé | Agriculture  |
| Touatihangui                             | Bogandé | Maraîchage   |
| Manipougsiba10                           | Bogandé | Maraîchage   |
| Association tihouaba                     | Bogandé | Agriculture  |
| Association kanhouoriba                  | Bogandé | Agriculture et élevage                             |
| Coopérative hampougui                    | Bogandé | Agriculture  |
| Coopérative Boayaba                      | Bogandé | Maraîchage   |
| Association Fiimba                       | Bogandé | Agriculture, élevage et environnement              |
| Coopérative yentema de samou folga       | Bogandé | Agriculture  |
| Association Tintio                       | Bogandé | Agriculture et élevage                             |
| Coopérative fimba                        | Bogandé | Transformation des produits forestiers non ligneux |
| Limantipo                                | Bogandé | Maraîchage   |
| Batibuatiba                              | Bogandé | Agriculture  |
| Groupement kiaopougimba                  | Bogandé | Agriculture et élevage                             |
| Groupement faragbin                      | Bogandé | Agriculture  |
| Union parpouguin                         | Bogandé | Maraîchage   |
| Groupement Manipougsa de guitanga        | Bogandé | Agriculture et élevage                             |
| Coopérative yentorma                     | Bogandé | Agriculture  |
| Coopérative bapougni                     | Bogandé | Agriculture  |
| Coopérative boamtani                     | Bogandé | Elevage  |
| Paroupouguin                             | Bogandé | Maraîchage   |
| Groupement boyemma de kossougou          | Bogandé | Agriculture et élevage                             |
| Groupement féminin buamani de kossougou  | Bogandé | Agriculture et élevage                             |
| Groupement féminin boyaba de kossougou 3 | Bogandé | Agriculture et élevage                             |
| Groupement FGA de koussougou             | Bogandé | Agriculture et élevage                             |
| Todimaye                                 | Bogandé | Agriculture  |
| Tiotihangui                              | Bogandé | Agriculture et élevage                             |
| Manipousba                               | Bogandé | Maraîchage   |

Processus de mise en place du CLE Faga Médian Sud

|   |           |   |
|---|-----------|---|
| Coopérative feribi  | Bogandé   | Promotion de l'épanouissement des personnes vulnérables |
| Coopérative taamani                                       | Bogandé   | Agriculture   |
| Association tormani                                       | Bogandé   | Agriculture   |
| Coopérative fandimatkoa                                   | Bogandé   | Elevage   |
| Coopérative thiontihagi                                   | Bogandé   | Agriculture   |
| Coopérative tipouguiba                                    | Bogandé   | Agriculture   |
| Coopérative paroupouguin femmes                           | Bogandé   | Maraîchage  |
| Coopérative toriyaba                                      | Bogandé   | Elevage   |
| Coopérative Yenifou                                       | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| Association Boayaba                                       | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| Hampougui   | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| Association Serimaye                                      | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| Association Tienu-Hambli                                  | Bogandé   | Transformation de produits forestiers non ligneux       |
| Association Boayaba                                       | Bogandé   | Agriculture   |
| Groupement Hommes et Femmes                               | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| Association Noiri   | Bogandé   | Agriculture   |
| Association Buama   | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| Association Danyaba                                       | Bogandé   | Agriculture   |
| Association Toriyaba                                      | Bogandé   | Agriculture   |
| Association Pougidimani                                   | Bogandé   | Élevage   |
| Association Hampougui                                     | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| Groupement Lybiahan                                       | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| Groupement des maraîchers du périmètre irrigué de Bogandé | Bogandé   | Maraîchage  |
| Coopérative tormaye                                       | Bogandé   | Maraîchage  |
| Groupement Hanpouguin                                     | Bogandé   | Agriculture   |
| Groupement Boyaba de kordiegou                            | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| Groupement féminin boyaba de bonbonkara                   | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| Groupement Boyaba de Bonbonkara                           | Bogandé   | Agriculture et élevage                                  |
| SCOOP/ Buamtaan   | Liptougou | Agriculture   |
| Groupement mixtes BOUAMA                                  | Liptougou | Agriculture   |
| Groupement mixtes TIN TAANI                               | Liptougou | Agriculture (maraîchage)                                |

|   |           |  |
|---|-----------|--|
| Groupement TODIYABA des productrices d'oignon     | Liptougou | Agriculture (maraîchage)                           |
| Groupement TODIMA des producteurs de riz          | Liptougou | Agriculture  |
| Groupement BUALEHANI des productrices d'arachides | Liptougou | Agriculture  |
| Dapougou  | Manni     | Maraîchage   |
| Yenoutorma  | Manni     | Transformation des produits forestiers non ligneux |
| Taanyaba de Barhiaga                              | Manni     | Maraîchage   |
| Boayaba   | Manni     | Elevage  |
| Yen ham ma de Mopienga                            | Manni     | Maraîchage   |
| Yemboama  | Manni     | Elevage  |
| Dénomination l'organisation                       | Commune   | Domaine d'activité                                 |
| Association Boayaba                               | Bogandé   | Agriculture  |
| Association Noiri                                 | Bogandé   | Agriculture  |
| Association Buama                                 | Bogandé   | Agriculture et élevage                             |
| Association Danyaba                               | Bogandé   | Agriculture  |
| Association Toriyaba                              | Bogandé   | Agriculture  |
| Association Pougdimani                            | Bogandé   | Élevage  |
| Association Hampougui                             | Bogandé   | Agriculture et élevage                             |
| Coopérative tormaye                               | Bogandé   | Maraîchage   |
| SCOOP/ Buamtaan                                   | Liptougou | Agriculture  |
| Dapougou  | Manni     | Maraîchage   |
| Yenoutorma  | Manni     | Transformation des produits forestiers non ligneux |
| Taanyaba de Barhiaga                              | Manni     | Maraîchage   |
| Boayaba   | Manni     | Elevage  |
| Yen ham ma de Mopienga                            | Manni     | Maraîchage   |
| Yemboama  | Manni     | Elevage  |

Source : enquête terrain, AEL 2021

### 9.3.3 Organisations de la gestion de l'eau

Les enquêtes menées auprès des populations ont révélé l'existence d'organisations de gestion des ressources en eau (eaux de surface et souterraines) dans le sous bassin. Parmi ces organisations on peut citer les Associations des Usagers de l'Eau (AUE), les Comités de Gestion de l'eau (COGES) et les Comités d'Usagers de l'Eau (CUE), les Comités d'Usagers de Barrages (CUB). Ces organisations assurent essentiellement la gestion des points d'eau modernes (PEM) et des retenues d'eau.

## 9.4 Enjeux locaux liés aux ressources en eau

La gestion des ressources en eau reste un défi dans l'espace de compétence de l'AEL, particulièrement dans le sous bassin FMS. Les enjeux liés aux ressources en eau peuvent être décrits en termes sanitaires, sociaux, économiques et environnementaux. Parmi ces enjeux on peut citer :

- la mise en œuvre effective de la GIRE,
- la forte croissance démographique ;
- l'intensification des activités économiques ;
- l'approvisionnement en eau potable des populations ;
- la durabilité des ouvrages de mobilisation d'eau ;
- l'adaptation aux effets du changement et de la variabilité climatique ;
- la préservation de la qualité des eaux ;
- la préservation des ressources naturelles (faune, flore, etc.) ;
- le besoin de développement socioéconomique ;
- l'assainissement (eau pluviale, eaux usées et excréta, gestion des ordures ménagères).

## 9.5 Synthèse des problématiques liées aux ressources en eau

De l'analyse des résultats de l'enquête terrain ainsi que des recherches documentaires, les principales problématiques de gestion des ressources en eau dans le sous bassin FMS sont :

- la pollution des plans d'eau par les déchets ménagers et les intrants agricoles (engrais, pesticides, herbicides) : l'utilisation abusive des produits chimiques par les producteurs agricoles conduisent à une pollution extrême des ressources en eau.
- les excréments d'animaux constituent également une source de pollution des ressources en eau ;
- le caractère intermittent des cours d'eau et l'assèchement précoce des barrages et retenues d'eau ;
- les mauvaises pratiques agricoles (exploitation dans les cuvettes de barrages ou sur les berges) favorisent le phénomène d'ensablement ;
- l'insuffisance d'ouvrages d'AEP dans certains villages ;

- l'insuffisance dans la réalisation et la gestion des ouvrages d'assainissement ;
- l'insuffisance d'eau pour les activités pendant la saison sèche : la population du sous bassin est essentiellement occupée par les activités agricole et pastorale. Les ressources en eau existantes sont mal réparties dans le sous bassin si bien que certains producteurs peinent à satisfaire leurs besoins en eau agro-pastorale ;
- les conflits d'usages : ces conflits existent autour des retenues d'eau du fait de l'inexistence d'un système d'allocation des ressources en eau, le non-respect des règles d'exploitation et l'absence de comités de gestion des points d'eau ;
- la faiblesse du cadre organisationnel local pour la gestion de l'eau.

### **10.CONCLUSION**

Le choix porté sur le sous bassin « Faga médian sud » se justifie par le fait qu'il est sujet à de fortes pressions anthropiques, animales et une dégradation naturelle sans cesse croissante de ses ressources. De plus, c'est au vu du rôle que pourrait jouer le futur CLE dans la gestion des ressources naturelles et celles en eau en particulier, qu'intervient la mise en place du CLE « Faga médian sud ».

L'analyse des usages développés dans le sous bassin, montre que les eaux de surface (barrages) sont les principales sources d'approvisionnement en eau même si on note une part importante des forages dans l'approvisionnement en eau des populations. De nombreuses contraintes (insuffisance de la ressource, dégradation des ouvrages et de la ressource, conflits d'usages, etc.), nées de mauvaises pratiques d'usages (occupation des berges, mauvaise utilisation de produits chimiques prohibés ou non, etc.) entravent le bon déroulement des différents usages rencontrés dans le sous bassin. Par ailleurs, la faible organisation des acteurs en matière de gestion des ressources en eau constitue un frein à une gestion durable et harmonisée de la ressource du sous bassin.

Le CLE paraît dans ce contexte l'alternative incontestable afin d'impulser une dynamique de la GIRE et un développement durable dans le sous bassin.

## 11. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Commune de Bogandé (2010) : Plan Communal de Développement d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement, 86 pages ;
2. Commune de Bogandé (2011) : Plan communal de développement des filières 2012-2016, 162 pages ;
3. Commune de Bogandé (2020) : Plan d'entretien consolidé. Secteurs : Education - Santé - Approvisionnement en Eau potable, 37 pages ;
4. Commune de Bogandé (2018) : Plan communal de développement. Rapport de diagnostic, 92 pages ;
5. Commune de Manni (2015) : Plan Communal de Développement 2015-2019, 155 pages ;
6. Commune de Manni (2020) : Plan d'entretien consolidé. Secteurs : Santé - Approvisionnement en Eau potable - Infrastructures marchandes, 76 pages;
7. Corade and Acade (2018) : Programme valorisation du potentiel agropastoral dans l'est. Document de seconde phase (Janvier 2019 - décembre 2022), 87 pages ;
8. Commune de Liptougou (2015) : Plan Communal de Développement 2015-2019, 98 pages ;
9. INSD (2020) : Cinquième recensement général de la population et de l'habitation du Burkina Faso. Résultats préliminaires, 76 pages.



## ANNEXES

### *Annexe 1: Liste des villages du sous bassin Faga médian sud*

| N° | Communes | Villages/Secteurs |
|----|----------|-------------------|
| 1  | MANNI    | Karamama          |
| 2  |          | Kobori            |
| 3  |          | Dabesma           |
| 4  |          | Komboassi         |
| 5  |          | Batiboagou        |
| 6  |          | Balemba           |
| 7  |          | Madori            |
| 8  |          | Boudangou         |
| 9  |          | Dayédé            |
| 10 |          | Konbobsi          |
| 11 |          | Pendifoagou       |
| 12 |          | Tana              |
| 13 |          | Dassari           |
| 14 |          | Bariaga           |
| 15 | BOGANDE  | Benfoaka          |
| 16 |          | Nagaré            |
| 17 |          | Léoura-Korga      |
| 18 |          | Ouangangou        |
| 19 |          | Djonfirga         |
| 20 |          | Léoura            |
| 21 |          | Guitanga          |
| 22 |          | Kossougoudou      |

| N° | Communes  | Villages/Secteurs |
|----|-----------|-------------------|
| 23 | BOGANDE   | Kohoura           |
| 24 |           | Dapili            |
| 25 |           | Ouapassi          |
| 26 |           | Kottia            |
| 27 |           | Ognoagdéni        |
| 28 |           | Bogandé-Secteur 6 |
| 29 |           | Bogandé-Secteur 1 |
| 30 |           | Bogandé Secteur 5 |
| 31 |           | Bogandé           |
| 32 |           | Bogandé-Secteur 2 |
| 33 |           | Tiéri             |
| 34 |           | Babri             |
| 35 |           | Bogandé-Secteur 3 |
| 36 |           | Samou-Folga       |
| 37 |           | Bokouan           |
| 38 |           | Komonga           |
| 39 |           | Samou             |
| 40 |           | Sorgha            |
| 41 |           | Bogandé-Secteur 4 |
| 42 |           | Namountergou      |
| 43 |           | Banikidi          |
| 44 |           | Samou-Gabondi     |
| 45 |           | Gnimpiendi        |
| 46 |           | Tanlomo           |
| 47 | Nindangou |                   |

| N° | Communes  | Villages/Secteurs |
|----|-----------|-------------------|
| 48 | LIPTOUGOU | Kokou             |
| 49 |           | Kodjéna           |
| 50 |           | Bilougou          |
| 51 |           | Gabondi           |
| 52 |           | Tolépsi           |
| 53 |           | Goulouba          |
| 54 |           | Bada              |
| 55 |           | Pintiagou         |
| 56 |           | Toulfwanou        |
| 57 |           | Tyor Angué        |
| 58 |           | Toulfwanou        |
| 59 |           | Kokou             |
| 60 |           | Kodyéna           |
| 61 |           | Nadyari           |
| 62 |           | Bantienima        |
| 63 |           | Bilougou          |
| 64 |           | Gabondi           |
| 65 |           | Tolépsi           |
| 66 |           | Goulouba          |
| 67 |           | Nanyoagou         |
| 68 | Bada      |                   |
| 69 | Pintiagou |                   |