

**GROUPEMENT D'INTERET PUBLIC  
AGENCE DE L'EAU DU LIPTAKO**

\*\*\*

**COMITE DE BASSIN**

\*\*\*

**CONSEIL D'ADMINISTRATION**

\*\*\*

**DIRECTION GENERALE**



**BURKINA FASO**

\*\*\*

**UNITE – PROGRES - JUSTICE**

## **RAPPORT D'ETUDE DE DELIMITATION DU BARRAGE DE DABLO**



**Rapport Définitif**



***Siège social : Cité an 3, immeuble V appartement 65***

***11BP 874 CMS Ouagadougou 11***

***Tél. : (00226) 25 47 02 86 / 70 56 49 37 E-mail : bakouann@yahoo.fr***

**Janvier 2019**

# Table des matières

<b>PARTIE I.CADRE GENERAL &amp; ETAT DES LIEUX DU BARRAGE .....</b>	<b>5</b>
1. 1. INTRODUCTION .....	6
2. 2. OBJECTIFS DE L'ETUDE .....	7
2.1-OBJECTIF PRINCIPAL .....	7
2.2-OBJECTIS SPECIFIQUES .....	7
3. 3. DESCRIPTION DE L'APPROCHE METHODOLOGIQUE .....	7
4. 4. PRESENTATION DE L'AGENCE DE L'EAU DU LIPTAKO .....	8
5. 5. CADRE GENERAL DE L'ETUDE .....	9
5.1-REGLEMENTATION SUR LA BANDE DE SERVITUDE .....	9
5.1.1. Protection des écosystèmes aquatiques .....	9
5.1.2. Détermination des périmètres de protection des plans d'eau et cours d'eau .....	10
5.2. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE .....	12
5.2.1. Milieu physique .....	12
5.2.1.1. Localisation .....	12
5.2.1.2. Sol et relief .....	13
5.2.1.3. Climat et hydrographie .....	13
5.2.1.4. Végétation .....	15
5.2.2. Milieu social .....	16
5.2.2.1. Population .....	16
5.2.2.2. Ethnie et religion .....	16
5.2.2.3. Flux migratoire .....	17
5.2.2.4. Organisation sociale .....	17
5.2.2.5. Gestion traditionnelle du foncier .....	17
6. 6. ETAT DES LIEUX DU BARRAGE .....	18
6.1-ACTIVITES SOCIOECONOMIQUES AUTOUR DU BARRAGE .....	18
6.1.1. Denombrement des usagers .....	18
6.1.2. Maraichage .....	19
6.1.3. Elevage .....	22
6.1.4. Pêche .....	23
6.1.5. Plantation .....	23
6.1.6. Organisation socio-professionnelle et intervenant .....	24
6.2.APERCU DE L'ETAT DU BARRAGE PAR LES USAGERS .....	25
6.2.1. Caractéristiques techniques du barrage .....	25
6.2.2. Prise de conscience sur l'état du barrage .....	25
6.2.3. Occupation de la bande de servitude .....	25
6.2.4. Etat de la digue .....	26
6.2.5. Ensablement du barrage .....	26
6.2.6. Structure de gestion .....	27
6.2.7. Qualité de l'eau .....	27
6.2.8. Perception des usagers sur l'efficacité de la délimitation comme mesure de protection appropriée .....	27
<b>PARTIE II.PLAN/STRATEGIE POUR LA DELIMITATION .....</b>	<b>29</b>
7. FORCES, MENACES ET CONTRAINTES DU BARRAGE .....	30
7.1.FORCES DU BARRAGE .....	30
7.2.MENACES SUR LE BARRAGE .....	30
7.3.CONTRAINTES DU BARRAGE .....	31
8. ENJEUX DE LA PROTECTION DU BARRAGE .....	32
9. STRATEGIE .....	32
9.1.AXES STRATEGIQUES DE LA DELIMITATION .....	33
9.2. PRINCIPES DE LA STRATEGIE .....	33
9.2.1. La confiance mutuelle .....	33
9.2.2. La subsidiarité .....	33
9.2.3. La participation .....	33
9.2.4. La bonne gouvernance .....	34

9.3.APROCHES DE LA STRATEGIE.....	34
9.3.1.Approche de communication pour le changement (3C) .....	34
9.3.2.Approche de médiation .....	34
9.3.3.Approche de progressivité : .....	34
9.4.ACTEURS DE LA STRATEGIE.....	35
10. PLAN OPERATIONNEL POUR LA DELIMITATION ET LA GESTION DU BARRAGE..	36
<b>PARTIE III.DETREMINATION DES LIMITES DE LA BANDE DE SERVITUDE.....</b>	<b>47</b>
11. DELIMITATION ET MATERIALISATION DE LA BANDE DE SERVITUDE DABLO....	48
11.1 Levées topographiques .....	48
11.2 Traitement des données .....	48
11.3 Délimitation de la bande de servitude.....	49
11.4 Matérialisation de la bande de servitude par les bornes .....	49
12. DIFFICULTES RENCONTREES.....	51
13. RECOMMANDATIONS .....	51
14. CONCLUSION.....	52
ANNEXE 1 : LISTE DE LA BIBLIOGRAPHIE.....	53
ANNEXE 2 : BUDGET DETAIL DU PLAN D’ACTION .....	54
ANNEXE 3 : LISTE DES SERVICES TECHNIQUES RENCONTREES.....	58

## **LISTE DES TABLEAUX**

<b>TABLEAU 1 : EFFECTIF DES USAGERS PAR TYPE USAGE.....</b>	<b>18</b>
<b>TABLEAU 2 : EFFECTIF DES USAGERS SELON LEUR POSITION .....</b>	<b>19</b>
<b>TABLEAU 3 : IDENTIFICATION DES ACTEURS DE LA STRATEGIE .....</b>	<b>35</b>
<b>TABLEAU 4 : CIBLES ET CALENDRIER DE MISE EN ŒUVRE DU PLAN D’ACTION DE GESTION</b>	<b>42</b>

## **LISTE DES PHOTOS**

<b>PHOTO 1 ET 2: BOITE D’HERBICIDE ET SAC D’ENGRAIS CHIMIQUE.....</b>	<b>20</b>
<b>PHOTO 3 ET 4 : VU DE TRANCHEE REALISEE PAR LES MARAICHERS POUR LE POMPAGE DE L’EAU .....</b>	<b>21</b>
<b>PHOTO 5: VU D’UNE PIROGUE POUR PECHEUR .....</b>	<b>23</b>
<b>PHOTO 6 ET 7 : VU DE LA DIGUE PARSEMEE D’HERBES ET D’ARBUSTES.....</b>	<b>26</b>
<b>PHOTO 8 ET 9: VU DE LA CUVETTE DU BARRAGE COMBLEE.....</b>	<b>27</b>

## **LISTE DES GRAPHIQUES**

<b>GRAPHIQUE 1: COMPARAISON DE LA POPULATION DES VILLAGES DE LA COMMUNE DE DABLO DE 2006 ET 2017 .....</b>	<b>16</b>
<b>GRAPHIQUE 2 : ACTIVITES ASSOCIEES AUX MARAICHAGE .....</b>	<b>19</b>
<b>GRAPHIQUE 3: UTILISATION DE PESTICIDE .....</b>	<b>20</b>
<b>GRAPHIQUE 4 : PROPORTION DU NIVEAU D’INSTRUCTION DES MARAICHERS.....</b>	<b>21</b>
<b>GRAPHIQUE 5 : STATUT DES EXPLOITANTS MARAICHERS .....</b>	<b>21</b>
<b>GRAPHIQUE 6: APPUI TECHNIQUE DES SERVICES.....</b>	<b>22</b>
<b>GRAPHIQUE 7 : APPARTENANCE A UNE ORGANISATION PROFESSIONNELLE DES USAGERS .....</b>	<b>24</b>
<b>GRAPHIQUE 8 : PRISE DE CONSCIENCE SUR L’ETAT DE L’OUVRAGE.....</b>	<b>25</b>
<b>GRAPHIQUE 9: APPRECIATION DE L’EFFICACITE DE LA MESURE DE DELIMITATION DE LA BANDE DE SERVITUDE.....</b>	<b>27</b>

## **SIGLES ET ABREVIATIONS**

<b>AEL</b>	:	Agence de l'eau du Liptako
<b>AG</b>	:	Assemblée Générale
<b>AEPA</b>	:	Approvisionnement en Eau Potable
<b>ANPIP</b>	:	Association Nebtaaba pour la promotion des initiatives paysannes
<b>CILSS</b>	:	Comité Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse au Sahel
<b>CLE</b>	:	Comité Local de l'Eau
<b>CN</b>	:	Centre Nord
<b>CRS</b>	:	Catholic Relief Service/ Cathwell
<b>CVD</b>	:	Conseil Villageois de Développement
<b>DG</b>	:	Direction Générale
<b>DGRE</b>	:	Direction Générale des Ressources en Eau
<b>DREA</b>	:	Direction Régionale de l'Eau et de l'Assainissement
<b>E</b>	:	Est
<b>GIP</b>	:	Groupement d'Intérêt Public
<b>GIRE</b>	:	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
<b>MAHRH</b>	:	Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques
<b>MATD</b>	:	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation
<b>MCE</b>	:	Ministère des Carrières et de l'Energie
<b>MECV</b>	:	Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie
<b>MFB</b>	:	Ministère des Finances et du Budget
<b>MRA</b>	:	Ministère des Ressources Animales
<b>MS</b>	:	Ministère de la Santé
<b>N</b>	:	Nord
<b>ONG</b>	:	Organisation Non Gouvernementale
<b>PADEL</b>	:	Projet d'Appui aux Développement Local
<b>PBE</b>	:	Plan des Basses Eaux
<b>PCD</b>	:	Plan de développement communal
<b>PEN</b>	:	Plan d'Eau Normal
<b>PHE</b>	:	Plan des plus Hautes Eaux
<b>PM</b>	:	Premier Ministère
<b>PNGT</b>	:	Programme National de Gestion des Terroirs
<b>PRES</b>	:	Président
<b>SAGE</b>	:	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SDAGE</b>	:	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
<b>SPE</b>	:	Service de Police de l'Eau
<b>ZATA</b>	:	Zone d'Appui Technique Agricole
<b>ZATE</b>	:	Zone d'Appui Technique d'Elevage

# Partie I.

## CADRE GENERAL & ETAT DES LIEUX DU BARRAGE

## 1.1. INTRODUCTION

---

L'approche gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) est fondé sur une prise de conscience du caractère stratégique de la ressource pour le développement socioéconomique et la survie de l'humanité. En effet, la ressource en eau est certes abondante dans le monde mais limitée et inégalement répartie à travers la terre. Son exploitation sans précaution et sa dégradation du fait des activités économiques de l'homme entraîne une pression et régression dans sa disponibilité. Conscient de l'impératif de préserver la ressource pour le bien être présent et future, le gouvernement du Burkina s'est engagé dans les année 90 pour la mise en œuvre de l'approche GIRE dans le pays.

Cet engagement, plusieurs années après continue d'être renforcé. Ainsi, naquis les Agence de l'eau dans le cadre institutionnel, l'adoption de texte règlementaire renforçant de l'arsenal juridique en matière de gestion de l'eau, la mise en place de la Police de l'eau dans les 13 régions du pays et la mise en œuvre d'action de mobilisation, de sensibilisation et de conscientisation de la communauté nationale sur la nécessité de la GIRE.

Malgré, ces efforts, beaucoup restent encore à faire notamment au niveau local ou la problématique de la disponibilité de la ressource, de la faiblesse des mécanismes de gestion et le manque de moyens adéquat pour sa protection et sa préservation engendre des tensions entre usagers et accélère sa dégradation.

Le constat partagé par tous est que les ressources en eau ne sont pas suffisamment protégées et que leur dégradation continue de plus belle malgré un cadre juridique favorable à sa préservation. La pression démographie, la croissance économique, l'énorme proportion de la population qui n'exerce que dans la production agricole couplé à la demande de plus en plus croissante en produits locaux et enfin la faible application de la règlementation constituent des causes possibles de la situation que vit la ressource.

La promotion de la GIRE permet d'assurer une bonne qualité, un meilleur accès et une meilleure gouvernance pour le bien-être des hommes et de la biodiversité. L'espoir du pays est d'arriver à inverser la tendance actuelle de dégradation de ressource en impulsant une tendance positive de gestion de la ressource. C'est dans cette perspective que l'Agence de l'eau du Liptako (AEL) a inscrit dans son plan de travail des actions de protection des ressources en eau dans son espace de gestion au cours de l'année 2018. Cette étude sur la délimitation de la bande de servitude du barrage de Dablo fait partie de l'objectif recherché par l'agence.

Le barrage de Dablo constitue le seul retenue d'eau de surface de la commune et qui permet à des milliers de personnes de tirer leur subsistance. Cependant, depuis quelques années, on assiste à une diminution importante de l'eau mettant en péril les activités qui s'y mène autour. D'où le choix de l'agence d'orienter son action vers la protection du barrage au bénéfice des communautés.

## **2.2. OBJECTIFS DE L'ETUDE**

---

### **2.1-OBJECTIF PRINCIPAL**

L'objectif principal de l'étude est de contribuer à la gestion et à la protection des retenues d'eau de l'espace de gestion de l'Agence de l'eau du Liptako à travers l'application de la réglementation en matière de protection de la bande de servitude.

### **2.2-OBJECTIS SPECIFIQUES**

Les objectifs spécifiques assignés à la mission sont :

- Faire l'état des lieux (quantitatif, qualitatif et environnemental, identifier les usagers, les usages et les enjeux socioéconomiques, ...) du barrage de Dablo ;
- Déterminer les limites du plan d'eau normal (PEN) et du plan des plus hautes eau (PHE) du barrage ;
- Déterminer les limites de la bande de servitude du barrage et les caractéristiques des balises de délimitation ;
- Réaliser une cartographie du plan d'eau avec les limites des PHE et des PBE ainsi que la bande de servitude du barrage ;
- Réaliser une cartographie des réalisations anthropiques en présence (sites maraichers, concession, couloirs d'abreuvement, plantations forestières, vergers, ...) du barrage;
- Déterminer des tracés fiables de couloirs d'accès à l'eau par le bétail ;
- Proposer une stratégie pour la libération et ou la protection des berges du barrage ;
- Elaborer un plan d'action triennal et quinquennal pour la gestion et la protection de ces plans d'eau assorti des coûts ;

## **3.3. DESCRIPTION DE L'APPROCHE METHODOLOGIQUE**

---

Pour répondre aux attentes de l'étude, la démarche méthodologique déployée est partie d'une collecte de données auprès de différentes sources et d'analyse statistiques cartographique et prospective.

La collecte de données a été de plusieurs niveaux :

- Collecte de données sommaires : la collecte de données a d'abord été sommaire avec une sortie de prise de contact et de visite de site et une recherche bibliographique (y compris recherche sur le net) afin de cerner le contexte et d'élaborer les outils de collecte de données approfondies ;
- Collecte de données approfondies : la collecte de données a été ensuite approfondie à travers une enquête terrain et la collecte de données statistiques, topographiques et géomatiques. Pour ce qui est de l'enquête terrain, il a été déployé une équipe d'enquêteur formé sur le site afin de

mener des investigations à l'aide de questionnaires et de guides. Compte tenu du temps imparti à la mission, l'approche a été d'interviewer un échantillon d'utilisateurs du barrage, de tenir un focus groupe avec les leaders communautaires des villages environnants et de réaliser des entretiens avec les acteurs institutionnels (Mairie, services techniques déconcentrés de l'agriculture, l'élevage et l'environnement).

Les données collectées par l'équipe d'enquêteur ont été complétées par la suite lors d'une sortie terrain du consultant. En effet, à l'issue du traitement préliminaire des données, des informations complémentaires nécessaires à la suite de l'analyse ont été identifiées et le consultant a procédé à la collecte de ces données.

- Pour ce qui est des données statistiques, topographiques et géomatiques, il a été procédé à des mesures sur le terrain, à l'exploitation des annuaires statistiques nationales et à l'achat de certaines données auprès des institutions en charge de leur production.

L'analyse des données a été faite suivant différentes méthodes :

- descriptive : qui a consisté à faire les constats et à les décrire. Cela a été utilisé surtout pour les données qualitatives issues de l'enquête ;
- statistique : elle a consisté à l'utilisation de certains indicateurs statistiques tels que le pourcentage, le mode, la moyenne pour présenter les phénomènes qui transparaissent à travers les données. Le *pourcentage* est le rapport d'une valeur sur la somme des valeurs de la série ramené à 100 et qui permet d'établir des comparaisons. La *fréquence* qui est un rapport entre l'effectif d'une variable sur l'effectif total. Elle permet d'appréhender l'importance de la variable. Le *mode* se définit comme étant la valeur la plus fréquente de la population statistique étudiée. La *moyenne* représente le rapport de la somme des valeurs sur l'effectif de la série. Cet indicateur met d'établir un profil type du groupe.

## 4.4. PRESENTATION DE L'AGENCE DE L'EAU DU LIPTAKO

---

L'agence de l'eau du Liptako (AEL) est un groupement d'intérêt public (GIP) entre l'Etat et les collectivités territoriales du Sahel, du Centre-Nord, du Nord et de l'Est, constitué le 31 Janvier 2011. Son espace de gestion est constitué de la partie nord du bassin hydrographique national du Niger qui est composé de quatre (04) sous bassins dont le Béli, la Faga, le Gorouol et Dargol. La mission de l'agence tirée de la convention constitutive est :

- d'engager les acteurs de l'eau à la gestion concertée, intégrée, équilibrée et durable des ressources en eau du bassin hydrographique ;
- de traduire, à travers des schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) et des schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), les orientations de la politique nationale de l'eau ;



- de promouvoir à l'échelle du bassin, une utilisation rationnelle des ressources en eau, la lutte contre la pollution et la protection des milieux aquatiques ;
- de percevoir des taxes auprès des utilisateurs de l'eau pour les prélèvements qu'ils effectuent ou la pollution qu'ils génèrent, selon le principe « pollueur-payeur » ou « préleveur-payeur » ;
- d'apporter des aides financières diverses aux actions d'intérêt commun menées par les Collectivités Territoriales, les organisations socioprofessionnelles et les usagers ;
- d'apporter l'assistance technique aux études, travaux, suivi- évaluation, exécution et toutes autres actions entreprises afin de lutter contre le gaspillage et la pollution de l'eau, selon le principe « celui qui protège mieux est aidé » ;
- de préparer, en application des SDAGE et des SAGE, des programmes pluriannuels d'intervention afin de répondre aux besoins d'utilisation des eaux, de préservation et de restauration de la qualité de l'eau, de conservation des écosystèmes aquatiques ;
- de contribuer à la prévention et à la lutte contre les inondations et autres catastrophes naturelles liées à l'eau ;
- de collecter, de développer et de diffuser les connaissances sur les ressources en eau en vue de contribuer à l'amélioration de leur gestion ;
- de développer des partenariats aux plans national et international avec tout organisme intervenant dans son domaine de compétence.

Déjà confronté à une faible pluviométrie et à des amplitudes thermiques élevés qui joue énormément sur la disponibilité de la ressource en eau, celle-ci doit en plus faire face à sa dégradation accélérée par les activités humaines.

Conscient de son rôle central dans la gestion de la ressource dans son espace, l'agence de l'eau du Liptako a lancé cette étude afin de protéger les ressources en eau du barrage.

## **5.5. CADRE GENERAL DE L'ETUDE**

---

Cette section traite de généralités pour appréhender l'environnement de l'intervention notamment le contexte législatif et les caractéristiques générales de la zone.

### **5.1-REGLEMENTATION SUR LA BANDE DE SERVITUDE**

Au Burkina Faso, la protection des ressources en eau est une prérogative de l'Etat et pour se faire il a adopté plusieurs textes réglementaires qui encadrent et fixent les modalités d'intervention sur les sites à protéger.

#### **5.1.1. Protection des écosystèmes aquatiques**

La réglementation fait des écosystèmes aquatiques une partie du patrimoine nationale qui bénéficie de la protection générale destinée à garantir leur pérennité. Les catégories d'écosystèmes aquatiques protégés par la réglementation sont :

- Les cours d'eau permanents ou temporaires, notamment les rigoles, les ravines, les marigots et les fleuves ;
- Les retenues d'eau naturelles ou artificielles, notamment les lacs de lac, les lacs de dépression, les mares permanentes ou temporaires ;
- Les sources ; Les plaines inondées ; Les zones humides en générales.

Les mesures de protection peuvent porter sur des actions réalisées ou envisagée à l'extérieur de l'aire protégées ou de la zone humides, dès lors qu'elles sont susceptibles de leur porter atteinte de manière significative. La protection des écosystèmes interdit

- Le dépôt d'immondices ou de déchets domestiques ou industriels ;
- L'épandage de produits chimiques, en particulier de pesticides agricoles ;
- Les rejets d'effluents polluants ou toxiques ;
- Les prélèvements d'eau dépassant les seuils limites fixés ;
- Le déversement ou l'écoulement d'eaux usées ; Les écoulements des eaux entraînant une modification de leur niveau, de leur mode d'écoulement ou de leur régime.

Ainsi, le décret n°2006-590/PRES/PM/MAHRH/MECV/MRA du 06 Décembre 2006 portant protection des écosystèmes aquatiques indique que les espaces concernés font l'objet d'une délimitation et d'une signalisation appropriée par l'autorité gestionnaire conformément à la réglementation en vigueur. Toutefois l'absence de délimitation ou de signalétique n'est pas un obstacle à l'application des mesures de protection prévue. Il est prévu l'élaboration d'un plan de gestion pour les sites inscrit sur la liste de la convention de Ramsar.

Sur les prélèvements d'eau, le même décret édicte des règles par type d'usage. Ainsi, les prélèvements à des fin domestiques c'est-à-dire l'utilisation pour l'alimentation humaine, les soins d'hygiène et de santé, au lavage aux productions végétales ou animales réservées à la consommation familiale (soit un maximum de 100litre/jr/personne) s'exercent conformément aux dispositions en vigueur qui fait de l'approvisionnement en eau une priorité en cas de pénurie ;

Sur l'abreuvement des animaux, il doit être institué une réglementation appropriée portant sur les modalités d'abreuvement, de circulation ou de parcage des animaux et de protection de la qualité des ressources en eau ;

Pour les prélèvements portant atteinte à la qualité ou à la biodiversité des écosystèmes aquatiques, les ouvrages à implanter dans le lit d'un cours d'eau sont interdits.

### **5.1.2. Détermination des périmètres de protection des plans d'eau et cours d'eau**

La procédure de délimitation d'un périmètre de protection doit suivre la réglementation en la matière. Plusieurs textes réglementaires permettent de déterminer les conditions, modalité et procédures de délimitation. Ainsi, pour toute action de délimitation, il y a lieu de se référer aux textes suivants :

- *Décret n°2004-581/PES/PM/MAHRH/MFB du 15 décembre 2004 portant définition et procédures de délimitation des périmètres de protection d'eau*

destinées à la consommation humaine : ce texte renseigne sur les types de périmètre institué les périmètres de protection immédiat pour protéger la ressource contre l'introduction directe ou indirecte de substances polluantes et d'empêcher la dégradation des ouvrages. Les périmètres de protection rapprochée qui vise à protéger la ressource contre les dépôts d'ordures, d'immondices, de débris, l'épandage de fertilisant agricole, les dépôts d'hydrocarbures, les dépôts et l'épandage de toutes substances présentant des risques de toxicité notamment de produits chimiques, de pesticides et d'engrais... , Le périmètre de protection éloignée vise à protéger l'ensemble de l'aire d'alimentation du plan d'eau ou source. Le décret édicte les procédures à suivre notamment les procédures de délimitation et le rôle des acteurs étatiques. L'article 10 du décret autorise l'indemnisation des propriétaires ou occupants de terrain compris dans un périmètre de protection de prélèvement d'eau destinées à l'alimentation humaine.

- Décret n°2005-187/PRES/PM/MAHRH/MCE du 04 avril 2005 portant détermination de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration : ce texte donne une nomenclature complète des installations, ouvrages travaux et activités entraînant : (i) des prélèvements d'eau superficielle ou souterraine restitué ou non, (ii) une modification du niveau ou du mode d'écoulement des eaux, (iii) des déversement, écoulement, rejets ou dépôts directs ou indirects chroniques ou épisodiques et même non polluants, . Ainsi, ce texte soumet à déclaration, les aménagements et équipement de périmètre irrigué agricole ou sylvicole de superficie inférieure ou égale à 10 ha à déclaration.
- Décret n°2005-188/ PRES/PM/MAHRH/MCE du 04 avril 2005 portant conditions d'édiction des règles générales et prescriptions applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration : les conditions de fixation des règles et prescriptions pour le choix d'implantation, la réalisation et le suivi de l'installation ou de l'ouvrage (éloignement, mesures de protection, restriction, mesure de compensation, maîtrise de sédiments, inondation, protocole, données à fournir...),
- Décret n°2005-193/ PRES/PM/MAHRH/MFB du 04 avril 2005 portant procédures de détermination des limites des dépendances du domaine public de l'eau : l'article 8 de la loi n°002-2001/AN portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau du 21 février 2001 stipule que dans le cas des cours d'eau, le domaine public inclut le lit, identifié par la présence de l'eau ou de traces apparentes résultant de l'écoulement des eaux, les berges jusqu'à la limite atteinte par les eaux avant débordement, et les francs-bords qui sont constitué par les terrains compris dans la bande délimitée de part et d'autre des berges. Le décret n°2005-193, fixe les conditions techniques pour la détermination des limites du domaine public de l'eau. Il donne le rôle des différentes forces publiques ainsi que les étapes dans la procédure de détermination de ces limites. Ce texte indique que la matérialisation des limites des dépendances de l'élément du domaine public de l'eau est faite par des pare-feu, des haies vives, des balises, des bornes ou tout autre moyens approprié.
- Décret n°2006-588/ PRES/PM/MAHRH/MECV/MATD/MFB/MS du 06 Décembre 2006 portant détermination des périmètres de protection des plans et cours d'eau : ce texte interdit l'édification de construction ou bâtiment à usage ou non d'habitation dans les zones suivantes : les limites de

dépendance des éléments du domaine public de l'eau, les ouvrages de protection contre les inondation, les surfaces submersibles des vallées des cours d'eau et toute zone où des études révèlent des difficultés d'approvisionnement en eau ou encore des obstacles à la réalisation de l'assainissement.

- LOI N°003-2011/AN PORTANT CODE FORESTIER AU BURKINA FASO à son TITRE IV, CHAPITRE I, Article 233 dispose que Les berges des cours d'eau, des lacs, des étangs doivent faire l'objet d'une protection pour assurer leur périmètre par la délimitation d'une bande de servitude sur chaque rive ou sur tout le pourtour selon le cas. Les conditions et les modalités de détermination des bandes de servitudes sont déterminées par voie réglementaire.

## 5.2. PRESENTATION DE LA ZONE D'ETUDE

L'établissement de l'état des lieux du barrage et des pratiques d'exploitation est à mettre dans une perspective cohérente avec le contexte du site. La présentation de la zone d'étude donne des éléments contextuels pour appréhender l'environnement du barrage.

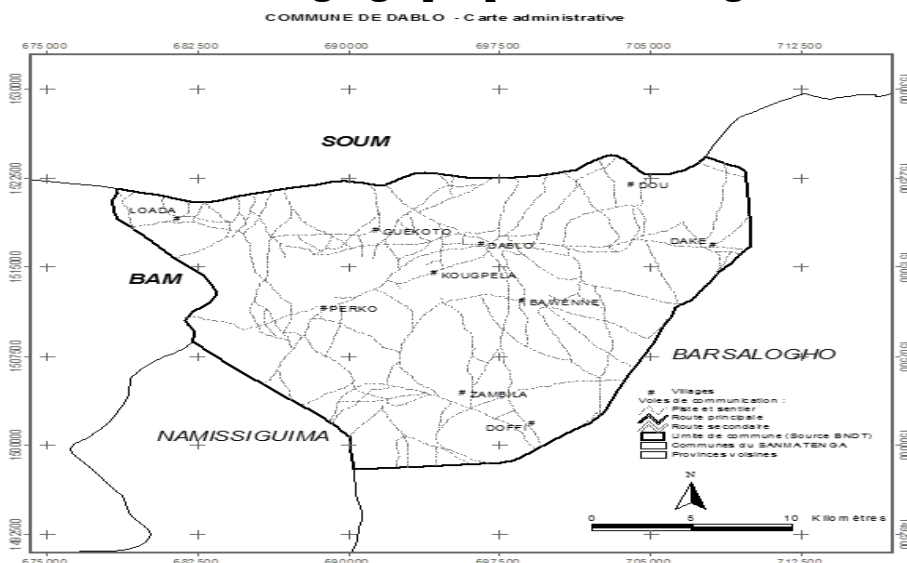
### 5.2.1. Milieu physique

#### 5.2.1.1. Localisation

Le barrage de Dablo est construit dans le sous bassin de la Faga sur la rivière Wanga (Faga) qui est un affluent secondaire du Niger au Nord-Ouest du Burkina dans la commune rurale de Dablo dans le Sanmatenga et qui se jette dans le fleuve Sirba après la frontière du Burkina. Le bassin versant de la Faga est contigu à celui du Gourouol au Nord.

La commune de Dablo est située à 90 Km au Nord de Kaya chef lieu de la région du Centre-Nord. La commune est limitée au Nord par la province du Soum, au Sud par la commune de Namissiguima, au Sud-Est par la commune de Barsalogho et à l'Ouest par la commune de Bam. La commune a une superficie de 534km<sup>2</sup> et compte 10 villages. Le site du barrage est dans le village de Dablo.

**Les coordonnées géographiques du barrage sont 13°43'N et 1°10'O.**



### **5.2.1.2. Sol et relief**

La province du Sanmatenga comporte deux unités géomorphologiques distinctes : la chaîne de collines birimiennes au sud et les plateaux latéritiques au nord. Ce qui fait que la commune de Dablo se caractérise par des dépressions qui forment des sédiments vallonnés gravillonnaires et des plaines sédimentaires traversées par des bas-fonds.

Le relief de la commune est formé de terrains plats dominés par une chaîne de collines autour du village de Dablo qui culminent entre 250 et 400m.

Les sols sont caractérisés par leur grande diversité. L'identification et l'analyse des différents types de sols ont permis de distinguer :

- ❖ Les sols sableux où sont exploités l'essentiel des céréales. Ce sont des sols évolués et assez profonds à valeur agricole acceptable ;
- ❖ Les sols ferrugineux tropicaux : ils sont localisés sur les pentes supérieures des collines et proviennent de l'altération des cuirasses ;
- ❖ Les sols sablo limoneux à argileux : ils sont localisés le long des cours d'eau ou des fonds des vallées. Ce sont des sols profonds à valeur agro-sylvo-pastorale importante.

On note la présence de quelques lithosols, des plateaux cuirassés qui sont caractérisés par la quasi absence de couche de végétation et de terre.

### **5.2.1.3. Climat et hydrographie**

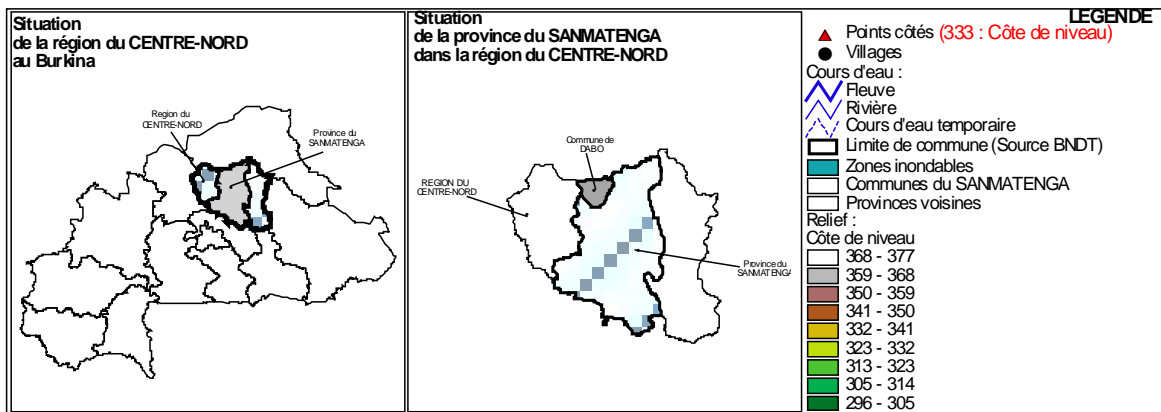
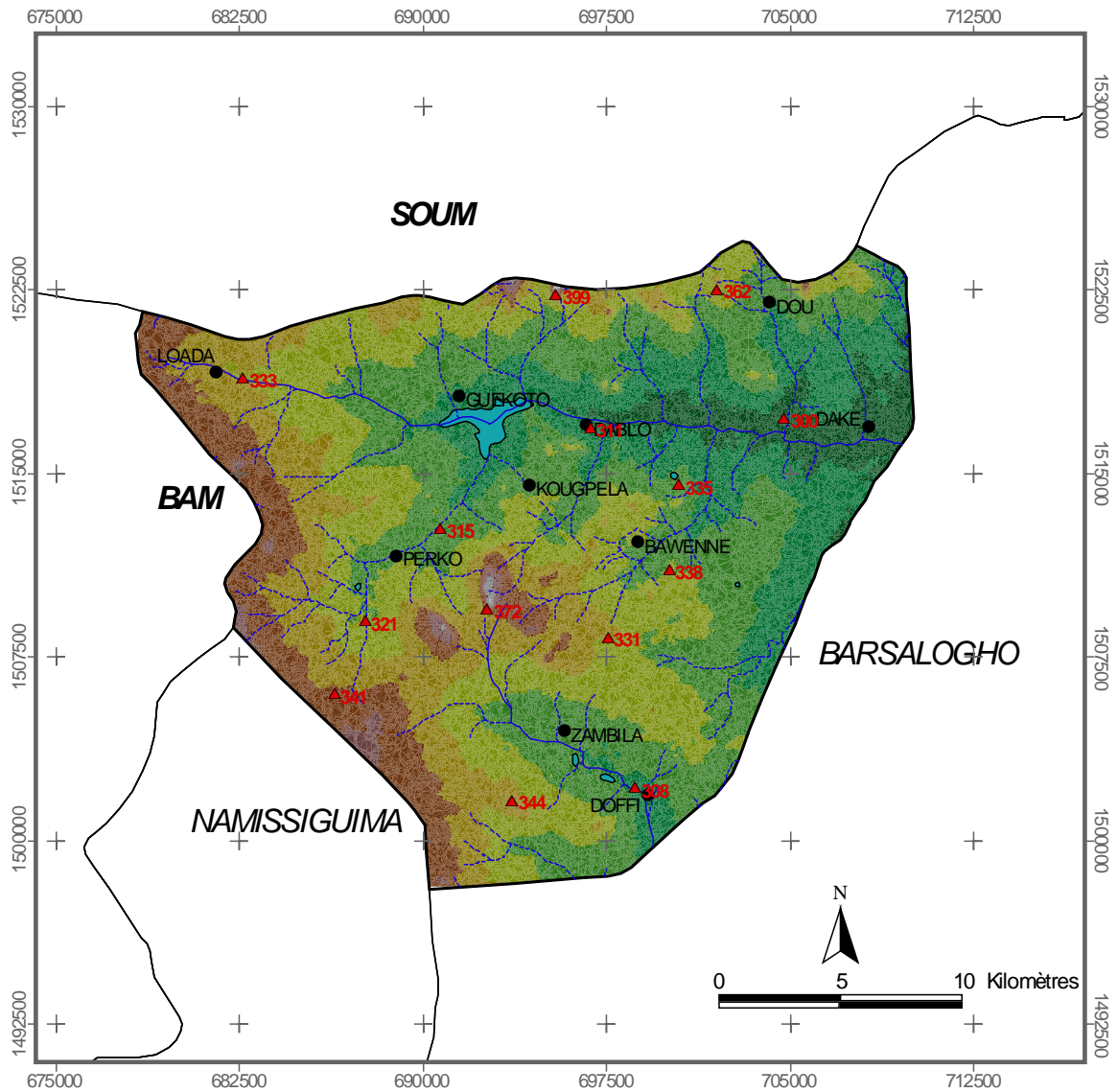
La commune de Dablo est soumise au régime tropical soudano-sahélien. Ce climat se traduit par une alternance de deux saisons: une saison sèche de neuf (9) mois comprise entre octobre et juin et une saison pluvieuse de trois (3) mois allant de juillet à septembre.

Pendant la saison sèche, les vents dominants sont l'harmattan, qui est chaud, sec, et chargé de poussière. Pendant la saison des pluies, c'est le régime de pseudo moussons qui donnent lieu aux précipitations. Ce sont des vents d'Ouest et du Sud-Ouest chargés d'humidité, qui soufflent de l'océan vers le continent.

La pluviométrie reste faible et irrégulière (entre 400 à 700 mm par an). Elle est inégalement répartie dans l'espace et dans le temps et l'on constate par ailleurs, une baisse tendancielle des quantités annuelles enregistrées. Une telle situation influence considérablement la production agro-sylvo-pastorale.

Le réseau hydrographique de la Commune est essentiellement saisonnier et se caractérise par des dépressions qui recueillent les eaux de ruissellement dont les écoulements sont lents et irréguliers. Certaines pentes sont assez rapides et l'eau des pluies s'écoule vers les bas-fonds entraînant l'érosion des sols et particulièrement du couvert végétal. Dans certaine localité notamment aux alentours du barrage l'on peut trouver l'eau à de faible profondeur 3 à 6m.

COMMUNE DE DABLO- Carte du réseau hydrographique et de relief



Source : BNDT 2005 - UTM

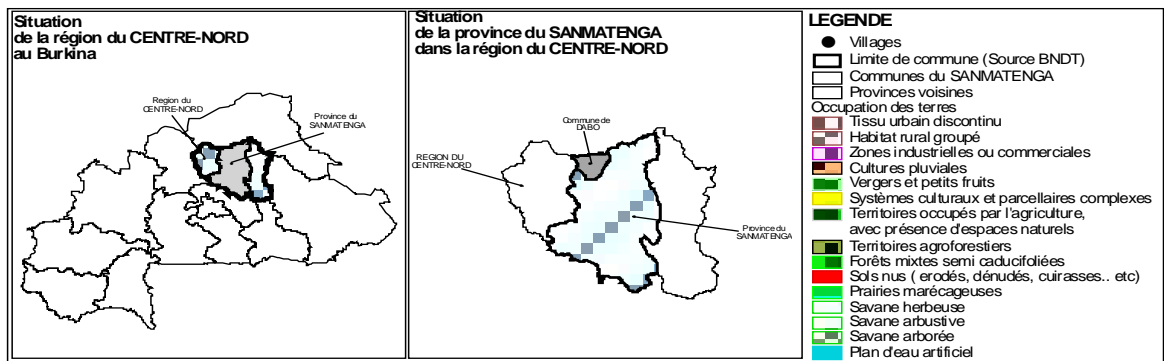
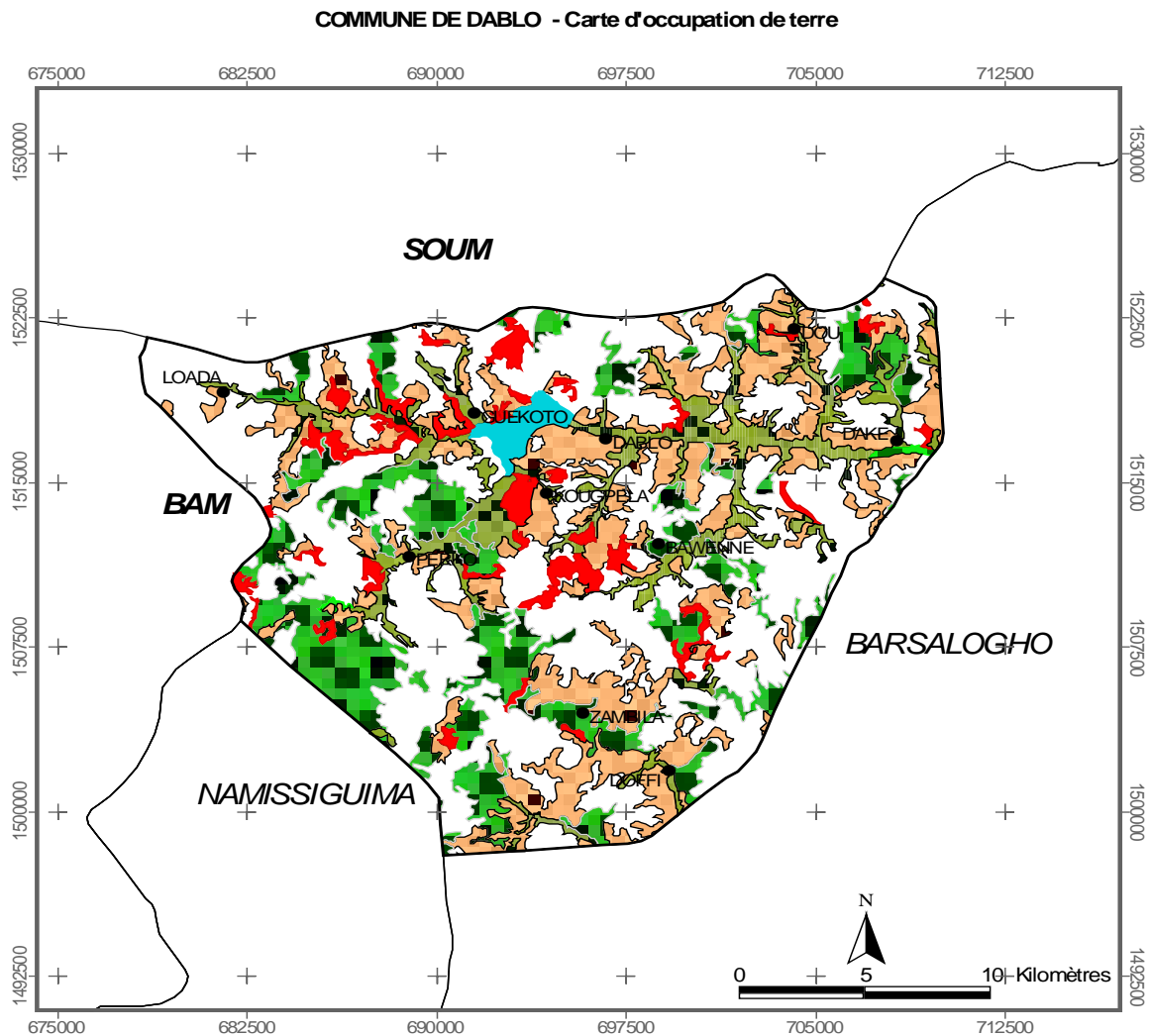
NB : Les limites entre communes, provinces et régions n'ont aucune valeur juridique

Septembre 2012

### 5.2.1.4. Végétation

La végétation de la commune est typique à la steppe sahélienne. Elle est composée d'espèces épineuses. La Commune est une zone de savane arbustive et herbeuse.

L'approvisionnement en bois de chauffe et des besoins énergétiques provient des sommets des plateaux et des versants des collines où la végétation est de type arbustif et arborée. On observe la dégradation progressive du couvert végétal, liée aux aléas climatiques et à l'action anthropique qui agissent énormément sur la flore.



Source : BDOT2005 - UTM

NB : Les limites entre communes, provinces et régions n'ont aucune valeur juridique

Septembre 2012



## 5.2.2. Milieu social

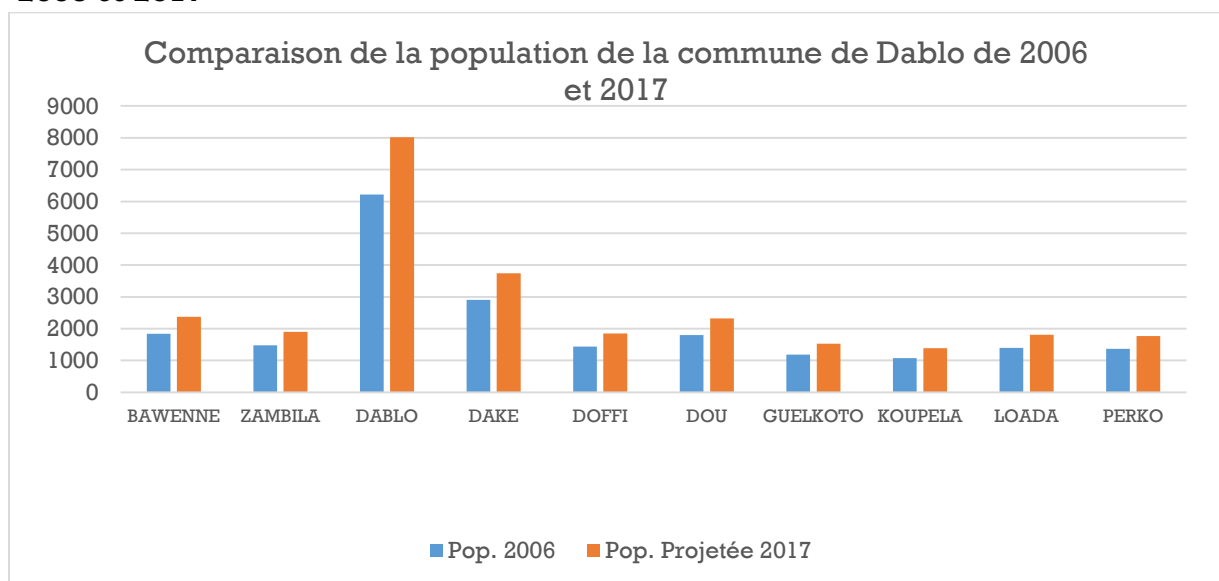
Le village de Dablo a été fondé par des migrants venus d'Arbinda dans le Soum et appartiennent à l'ethnie Fulba qui pratiquent l'agriculture. Et plus tard s'installèrent les nionionsé venu de Kaya. Dablo en langue nationale mooré signifie « Raabdo : Serpent ». Dablo dépend coutumièrement de Daffi (situé au sud de Dablo) (O. Mahomet, 1994).

### 5.2.2.1. Population

La commune de Dablo est parmi deux communes du Sanmatenga dont les effectifs en nombre de population est le plus bas de la province avec 3 % de la population total de la province. A l'intérieur de la commune, des disparités existent entre les villages. Le chef-lieu de la commune concentre le plus d'habitant par rapport aux autres villages avec près de 30 % de la population de la commune. Les données du RGPH montrent que la commune compte plus de femmes que d'hommes avec une proportion de près de 53%.

Le graphique... donne la comparaison de la population par village de 2006 et 2017.

**Graphique 1: Comparaison de la population des villages de la commune de Dablo de 2006 et 2017**



### 5.2.2.2. Ethnie et religion

L'installation de nombreux étrangers à Dablo s'est traduite par une certaine diversité ethnique. Selon le rapport diagnostic du PCD-AEPA de la commune de Dablo, l'ethnie majoritaire est celle des mossis (94%), suivie de l'ethnie des peulhs qui est faiblement représentée (6%). La commune de Dablo compte plusieurs confessions religieuses. La religion musulmane est pratiquée par 62% de la population. L'animisme est pratiqué par 19% de la population, la religion chrétienne catholique par 15% et celle chrétienne protestante par 4%.



### **5.2.2.3. Flux migratoire**

Deux types de migrations sont à considérer dans la commune : les migrations internes et les migrations externes. Les migrations internes sont les migrations agricoles marquées par le déplacement de producteurs vers les zones les plus propices aux activités agricoles et les migrations pastorales vers les zones de pâtures les plus abondantes.

Les migrations externes sont pour l'essentiel celles qui se font de la commune vers les grands centres urbains et/ou vers d'autres pays. Le faible niveau de revenus, le mauvais rendement des cultures et le manque d'activité de contre-saison en sont les principaux facteurs. Les migrants externes sont à la recherche d'emplois rémunérés.

### **5.2.2.4. Organisation sociale**

L'esprit communautaire anime la vie à Dablo. Chaque groupe ethnique a un pouvoir traditionnel à Dablo. C'est ainsi qu'on a un chef des mossé, un chef des foulcé et un chef des peulhs. Le chef de Dablo, le chef mossé prend son pouvoir auprès du chef du Sanmatenga à Kaya.

Les sociétés mossé en général sont caractérisées par une organisation sociale traditionnellement binaire comprenant :

- D'une part les gens de la terre, titulaire du pouvoir de communication avec les forces occultes, prêtes de la terre, maître des vents ;
- D'autre part les gens du pouvoir titulaire de la force et du pouvoir politique et militaire

Le village est une entité coutumière, ayant à sa tête un chef (naaba). La sous entité territoriale est le quartier (saka) formé d'une série de concessions plus ou moins éloignées, généralement jointives par les champs de cases, et ayant à sa tête un chef intronisé par le chef du village.

### **5.2.2.5. Gestion traditionnelle du foncier**

Dans la société traditionnelle, la terre appartient à des familles ou à des lignages. Il s'agit d'un bien sacré et ne peut faire l'objet d'une appropriation individuelle. Dans la commune la population est subdivisée en autochtones qui sont les détenteurs des terres et en allochtones. Les habitants de la Commune disposent de vastes terres appartenant au terroir. La terre est sacrée et ne peut faire l'objet d'une transaction financière. Les allochtones ont des terres qui leur ont été concédées sous forme de prêt. Une fois qu'une personne détient le droit d'usage, celui-ci s'étend à tous les membres de sa famille. Au sein des ménages, le mari attribue la terre à leur épouse pour usage. Celles-ci peuvent également recevoir l'usage de la terre à travers ses parents ou amis.

Pour l'acquisition d'une terre pour la production, il faut faire une requête auprès du chef soit par un intermédiaire soit directement. Généralement, toute requête est examinée par le Tengnaaba, assisté du Tengsoba et les responsables des lignages concernés. Il n'y a pas à priori d'obstacle majeur à l'installation de nouveaux venus.

La gestion des ressources naturelles est intimement liée à la gestion foncière. Le village de Koupala a des coutumes liées à l'eau pour laquelle des rituels sont organisés annuellement. En outre il est interdit de creuser des puits à certain endroit du terroir.

## 6.6. ETAT DES LIEUX DU BARRAGE

Cette section présente la situation actuelle du barrage du point de vue de son exploitation, de l'état de la ressource et des enjeux en présence.

### 6.1-ACTIVITES SOCIOECONOMIQUES AUTOUR DU BARRAGE

Le barrage de Dablo a une vocation agricole et de ce fait joue un rôle important dans la commune. Il s'y mène plusieurs autres activités économiques. L'enquête réalisée dans le cadre de cette étude a montré que les principaux usages en présence sur le site du barrage sont : la riziculture en aval dans le périmètre aménagé, le maraichage tout autour du barrage qui sont les deux principales activités, les vergers, l'élevage et la pêche. L'eau du barrage sert également à la consommation domestique notamment la lessive, la boisson et à la construction de maison.

#### 6.1.1. Dénombrement des usagers

La collecte de données sur le terrain indique près 660 usagers sur le site avec à l'aval du barrage près de 220 exploitants dont principalement des riziculteurs au nombre de 200 et des maraichers au nombre de 20. Du côté de la rive gauche, sont installés environ 126 exploitants dont près de 110 maraichers, 5 pêcheurs et environ 10 éleveurs et une exploitation d'eucalyptus et de manguier. Au niveau de la rive droite on dénombre près de 90 usagers dont 70 maraichers, 20 éleveurs et un verger de mangue. Une grande partie des usagers du barrage se trouve en amont où on dénombre près de 220 usagers. Les maraichers s'élèvent à peu près à 150 exploitants et les éleveurs représentent près de 70 usagers. On rencontre 3 plantations en amont.

L'élevage est pratiqué comme une seconde activité par beaucoup de maraichers. Les tableaux ci-après donnent les effectifs dénombrés par usage et selon leur localisation.

**TABLEAU 1 : Effectif des usagers par type usage**

Usagers	Riziculteurs	Maraichers	Plantation	Pêche	Eleveurs	TOTAL
Nombre	200	350	6	5	100	661
%	30%	53%	1%	1%	15%	100%

Source : Enquête terrain

Ces usagers sont principalement répartis dans trois villages limitrophes du barrage à savoir Dablo et ses quartiers (Konkin, Bainsbouli, Natenga et Tansèga) en aval et

vers la rive droite, Guelkoto situé en amont et vers la rive gauche et Koupéla du côté de la rive droite.

En considération des positions des usagers, le dénombrement donne les résultats ci-après.

**TABLEAU 2 : Effectif des usagers selon leur position**

Usagers	Amont	Rive droite	Rive gauche	Aval	TOTAL
Maraichers	150	70	110	20	350
Riziculteurs	0	0	0	200	200
Plantation	3	1	1	1	6
Pêche	0	0	5	0	5
Elevage	100	60	40	0	200
TOTAL	213	111	116	221	661

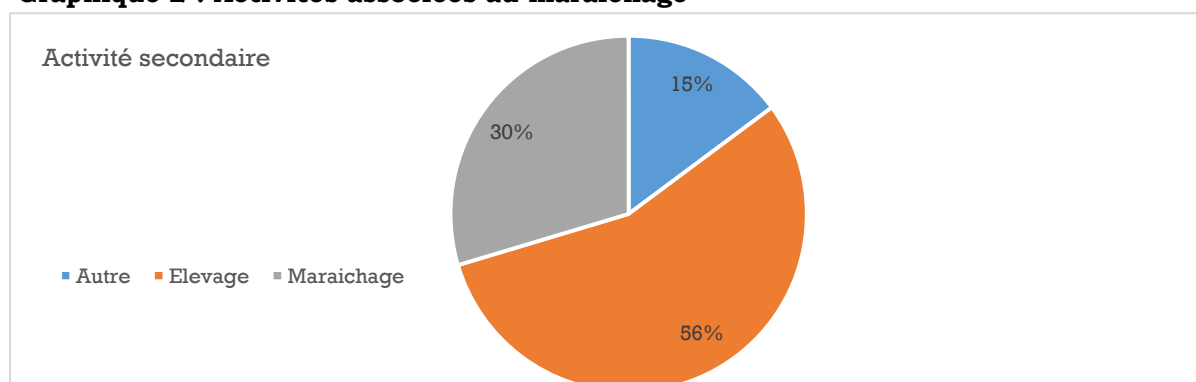
Source : Enquête terrain

### 6.1.2. Maraichage

La pratique du maraichage accroît d'année en année autour du barrage du fait d'une démographie jeune et en manque d'opportunité. Toutes les catégories sociales participent au maraichage. On retrouve sur le site aussi bien les femmes que les hommes, les jeunes et même des enfants. Les moyens de travail se composent de daba, de motopompe et d'arrosoirs en sceau. La disponibilité des motopompes sur le marché favorise de nos jours la transformation des champs de case en périmètre maraicher pendant la saison sèche. Le profil des maraichers est diversifié mais les pratiques sont les mêmes.

Il apparaît des informations collectées que le maraichage constitue la seule activité en saison sèche pour environ 30% des maraichers et pour le reste, ils associent à cette activité d'autres activités secondaires dont l'élevage qui est l'activité secondaire pour près de 56% des maraichers comme l'indique le graphique ci-après.

**Graphique 2 : Activités associées au maraichage**



Source : Enquête terrain

Environ 15% des autres maraichers pratiquent des activités telles que le commerce ou des plantations.

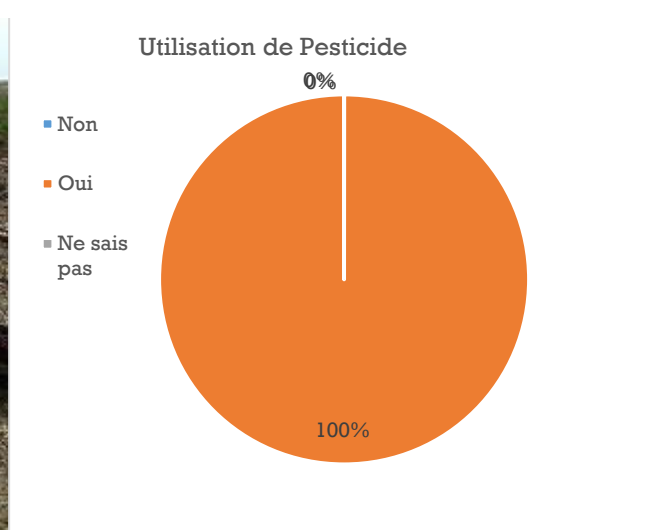
Taille des exploitations : L'enquête a révélé que la taille moyenne des parcelles est comprise entre 0,25ha et 1ha avec des planches d'environ 6m<sup>2</sup>. Les maraichers sont plus concentrés dans la cuvette du barrage notamment du côté amont et sur la rive Gauche. Les estimations de l'enquête terrain montre que près de 80% des parcelles situées en amont et sur les deux rives se trouvent dans la bande de servitude et cette proportion augmente au fur et à mesure que l'eau du barrage tarisse car les surfaces libérées par le plan d'eau sont envahies par les maraichers.

Pratiques culturales : pour l'amélioration de la production et la lutte contre les insectes, les maraichers utilisent énormément de produits chimiques notamment des engrais minéraux, de herbicides et des pesticides. L'enquête révèle que près de 100% des maraichers utilisent des produits chimiques. Même ceux qui utilisent la fumure organique ou les moyens biologiques de lutte contre les ravageurs combinent avec les produits chimiques.

**PHOTO 1 ET 2: BOITE D'HERBICIDE ET SAC D'ENGRAIS CHIMIQUE**



**Graphique 3: Utilisation de Pesticide**



Source : Enquête terrain

L'irrigation de la majorité des champs se fait à l'aide de motopompe. La technique consiste à creuser une tranchée dans la cuvette du barrage pour canaliser l'eau près de la parcelle et ensuite d'introduire la motopompe pour tirer l'eau du canal vers la parcelle. Sur le site, l'on observe plusieurs tranchées qui sont faites sur les deux rives et en amont. En saison pluvieuse, l'eau de ruissellement entraîne cette terre remuée dans le lit du barrage accélérant son comblement. Les Photos ci-après illustrent cette pratique.

**PHOTO 3 ET 4 : VU DE TRANCHEE REALISEE PAR LES MARAICHERS POUR LE POMPAGE DE L'EAU**

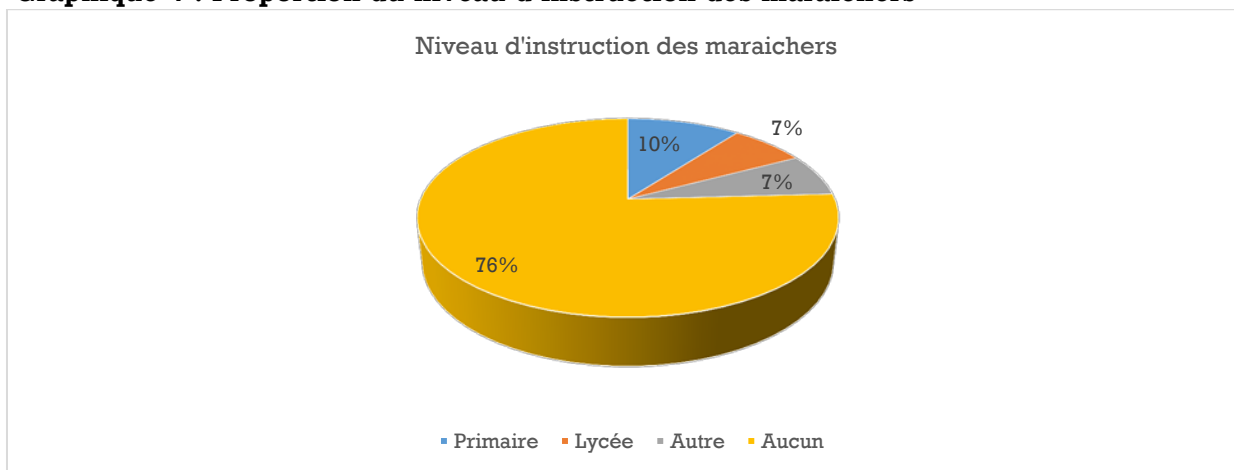


Au fur et à mesure que le plan d'eau diminue, les maraichers suivent et font les tranchées pour pomper l'eau à tel point que la cuvette du barrage est parsemée de tranchées.

Production : la culture de l'oignon est la plus répandue sur le site de Dablo. A cette spéculation, il y a également la tomate, les aubergines et le piment. Les productions sont pour une partie auto-consommée et une partie commercialisée sur le marché local, national et international. Le maraichage est une activité de contre-saison qui permet aux maraichers de subvenir aux besoins élémentaires de leur famille.

Niveau d'instruction : L'enquête relève que près de 76% des maraichers n'ont pas fréquenté l'école et les quelques maraichers qui ont fréquenté sont passés par l'école coranique ou n'ont pas dépassé le niveau du lycée.

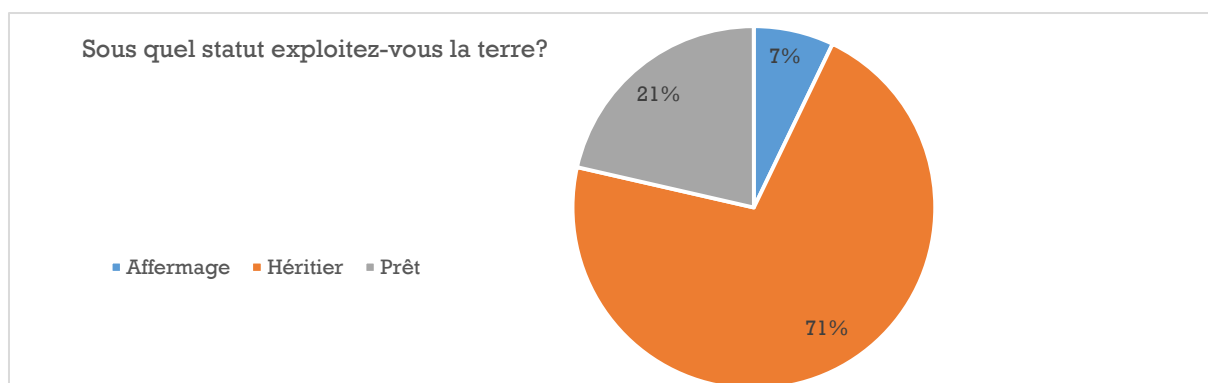
**Graphique 4 : Proportion du niveau d'instruction des maraichers**



Source : Enquête terrain

Statut d'occupation des terres : en examinant le statut d'occupation des terres par les maraichers, il ressort de l'enquête que près de 71% des exploitants maraichers ont hérité des terres qu'ils exploitent et environ 21% exploite leur parcelle sous le statut de prêt comme l'indique le graphique ci-après

**Graphique 5 : Statut des exploitants maraichers**

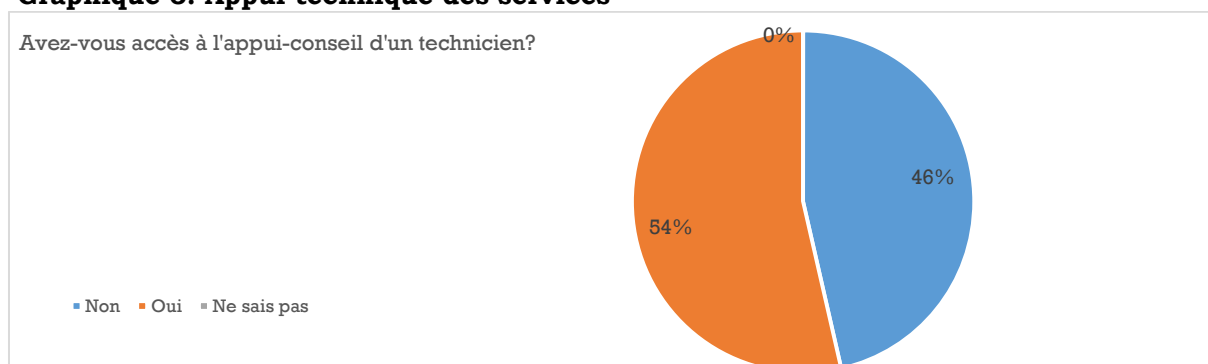


Source : Enquête terrain

Les héritiers ont généralement un grand attachement à leur terre pour des raisons sentimentales mais aussi parce qu'ils n'en disposent pas ailleurs.

Encadrement : selon les données de l'enquête, la grande majorité des maraichers bénéficie de l'encadrement des services techniques de l'agriculture. Par ailleurs, les encadreurs généralement sont disponibles lorsque l'utilisateur l'approche ou le sollicite pour une visite.

#### Graphique 6: Appui technique des services



Source : Enquête terrain

Cette proportion élevée de bénéficiaire des services d'encadrement montre une confiance entre ces services et les usagers.

### 6.1.3. Elevage

L'élevage a deux caractéristiques dans la zone. Celle pratiquée à petite échelle qui est la plus répandue où l'activité est secondaire en complément d'une activité principale et l'élevage en tant qu'activité principale pratiqué par un nombre limité de personnes estimé à 100 environ. Il s'agit d'un élevage transhumant avec des déplacements saisonniers notamment en saison pluvieuse où les troupeaux sont parqués en brousse loin des champs. Les troupeaux se composent essentiellement de bovins, d'ovins et de caprins. En saison sèche, on observe une concentration des troupeaux près du barrage. La principale difficulté soulignée par ces usagers est l'accès de plus en plus difficile au barrage du fait de l'expansion du maraichage tout



au long du barrage. L'absence de délimitation de piste à bétail semble être la principale source de cette situation.

#### **6.1.4. Pêche**

L'activité de pêche est en forte déclin sur le site. Beaucoup de pêcheur ont abandonné l'activité soit entièrement ou la pratique en tant qu'activité secondaire venant après le maraichage ou le commerce. Cette situation est liée à l'état du barrage dont les prises ont beaucoup baissée et le tarissement du barrage en 2012 a également contribué à la reconversion des pêcheurs. Cependant, quelques personnes continue d'en faire leur activité principale notamment 5 pêcheurs que l'enquête a pu dénombrer.

**PHOTO 5: VU D'UNE PIROGUE DE PECHEUR**



La pêche est pratiquée à l'aide de pirogue et de filet que ceux-ci place dans le sac sur près de 8heures. La vente des produits de pêche est faite sur le marché local.

#### **6.1.5. Plantation**

Les plantations rencontrées sur le site sont au nombre de 6 de part et d'autre. Il s'agit essentiellement de plantation d'arbre fruitier notamment de manguier et de goyavier mais aussi d'eucalyptus et de Nimier qui sont exploités pour le bois et pour

les graines. Ces exploitations ne disposent pas de système de pompage et leur présence autour du barrage contribue à freiner la vitesse de l'eau de ruissèlement et à la protection du barrage.

### 6.1.6. Organisation socio-professionnelle et intervenant

L'enquête réalisée auprès des usagers, des services techniques et de la mairie relève l'intervention de plusieurs acteurs extérieure dans la commune et sur le site du barrage mais aussi l'organisation des populations en association ou groupements socioprofessionnelle. Les intervenants, associations et groupements identifiés sont les suivants :

- Union des producteurs d'oignons (Sompasamdé) de Dablo
- Union des producteurs de Tomate (Rimbasdo) de Dablo
- Association des veuves de Dablo
- Groupement Wend Waoga
- Organisation des pêcheurs Wend Tongo de Dablo
- Association Nebtaaba pour la promotion des initiatives paysannes (ANPIP)
- Association Wend-Yam de kulinka
- CRS
- PNGT 2 ;
- PADEL ;
- Association des jeunes pour le développement rural
- Agence de l'Eau du Liptako

Les données de l'enquête montrent qu'une bonne partie des usagers sont affiliés à des organisations socio-professionnelles soit environ 41% des usagers comme le montre le graphique ci-après. Cependant une analyse de la fonctionnalité de ces organisations soit par la suite menée dans la mise en œuvre du plan d'action de délimitation. Car ceux-ci peuvent constituer des interlocuteurs privilégiés s'ils sont effectivement fonctionnels.

**Graphique 7 : Appartenance à une organisation professionnelle des usagers**



Source : Enquête terrain



## 6.2. APERCU DE L'ETAT DU BARRAGE PAR LES USAGERS

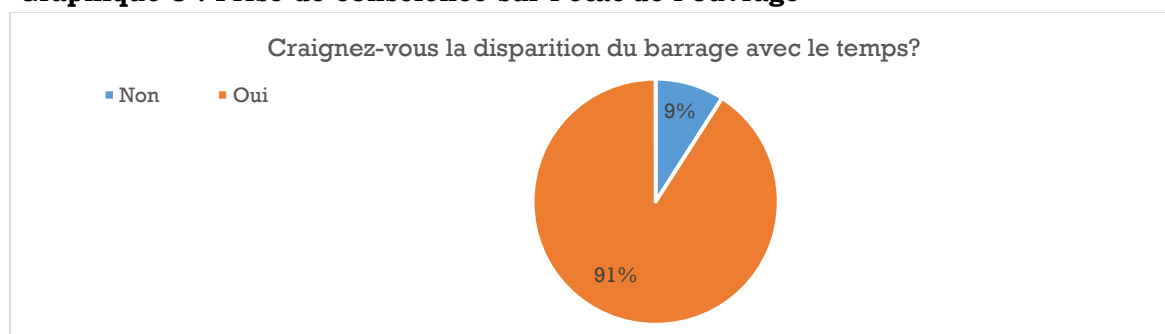
### 6.2.1. Caractéristiques techniques du barrage

Le barrage de Dablo est à vocation agricole réalisé en 1977. Le barrage a un volume de la retenue d'eau d'environ 6,6 millions de m<sup>3</sup><sup>1</sup> avec un potentiel de superficie irrigable estimé à 60ha dont 52ha ont été aménagés à la construction du barrage. Le barrage dispose de deux prises d'eau pour l'irrigation du périmètre irrigué et l'abreuvement des animaux. La prise de gauche n'a jamais fonctionné. Le barrage est muni d'un déversoir axial d'environ 150m de longueur.

### 6.2.2. Prise de conscience sur l'état du barrage

La majorité des usagers du barrage dit craindre la disparition du barrage au regard de son état. Ces usagers notent une diminution rapide de l'eau après la fin de la saison pluvieuse, un déversement rapide du barrage à l'issue de quelques pluies et le tarissement intervenu il y a quelques saisons notamment en 2012.

**Graphique 8 : Prise de conscience sur l'état de l'ouvrage**



Source : Enquête terrain

La prise de conscience sur l'état alarmant du barrage est élevée, mais toutefois, une proportion importante (9%) des usagers n'ont pas jusque-là perçu le risque.

### 6.2.3. Occupation de la bande de servitude

La réglementation en matière de protection des ressources en eau établit le respect d'une distance de 100m<sup>2</sup> entre les limites des plus hautes eaux et le début du domaine des exploitations.

Dans le cas du barrage de Dablo, l'enquête révèle qu'aucune règle d'occupation n'est en vigueur même si depuis quelque temps, le service police de l'eau de la région du Centre-Nord a initié des sorties de sensibilisation sur le respect de la bande de servitude. Le constat sur le terrain montre que près de 80% des usagers

<sup>1</sup> Mémoire de maîtrise, Université de Ouagadougou, Ouédraogo Mahomet, 1994

<sup>2</sup> Cette disposition se trouve à l'article 77 de la loi n°014/96/ADP du 23 mai 1996 portant réorganisation agraire et foncière au Burkina qui n'est plus en vigueur mais cette norme est fixée dans le langage et la pratique.

sont situés dans la bande de servitude. Il s'agit principalement des maraichers. Les raisons qui sont évoqués par les usagers sur cette situation sont que :

- Les terres dans la cuvette et près du barrage sont plus productifs ;
- L'absence de délimitation ;
- Le manque de moyen pour le transport d'eau vers les zones éloignées

#### **6.2.4. Etat de la digue**

L'observation sur le terrain révèle nettement que le barrage manque d'entretien. Cela s'observe notamment à travers l'état de la digue qui est envahie par des herbes, des buissons et des arbustes. Comme l'illustre les photos ci-après

**PHOTO 6 ET 7 : VU DE LA DIGUE PARSEEMEE D'HERBES ET D'ARBUSTES**



Cette situation fragilise l'ouvrage et favorise les fissures et l'infiltration de l'eau par les racines.

#### **6.2.5. Ensablement du barrage**

Les usagers du barrage constatent un déversement rapide après jusque quelque pluie et un rétrécissement rapide du barrage après l'arrêt des pluies dû au fait que le barrage aurait perdu sa profondeur compte tenue de l'ensablement. Les principales causes liées à ce phénomène d'ensablement évoqué par les usagers sont :

- la pratique du maraichage dans la cuvette du barrage ;
- l'absence de système de protection du barrage ;
- l'intensité du ruissèlement de l'eau de pluie ;
- la transformation de la brousse en champs

**PHOTO 8 ET 9: VU DE LA CUVETTE DU BARRAGE COMBLEE**



La cuvette du barrage connaît un comblement dû à un dépôt de terre. Cela entraîne un aplanissement de la cuvette et un assèchement rapide de l'eau du barrage comme l'illustre les photos ci-dessus.

### **6.2.6. Structure de gestion**

L'enquête révèle qu'il n'y a pas de structure spécifique de gestion du barrage notamment son entretien, l'édiction de règles d'exploitation et la surveillance de l'application de la réglementation. Cela entraîne une exploitation incontrôlée de la ressource, des prélèvements anarchiques, du gaspillage d'eau lié à la défection des matériaux de prélèvement (fuites de tuyaux) et les mauvaises pratiques culturales accélérant l'ensablement du barrage.

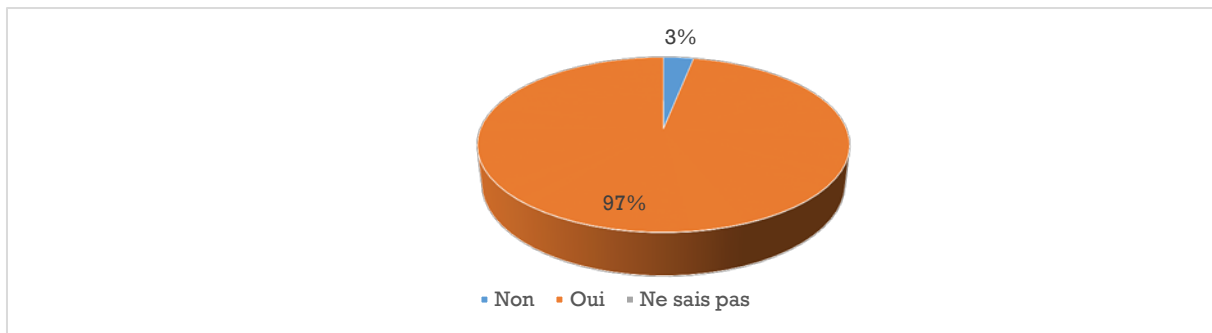
### **6.2.7. Qualité de l'eau**

L'enquête n'a pas pu déceler un quelconque problème de qualité de l'eau. Cependant, vue la proximité des parcelles maraîchères et même de certaines concessions sur la rive gauche, l'utilisation de produits chimiques et l'absence de mesures spécifiques pour éviter la pollution de l'eau, le barrage est devenu le réceptacle d'ordures ménagères et de produits toxiques.

### **6.2.8. Perception des usagers sur l'efficacité de la délimitation comme mesure de protection appropriée**

L'enquête révèle que près de 97% des usagers estiment que la délimitation pourrait constituer une mesure efficace pour la protection des ressources en eau comme l'indique le graphique ci-après.

**Graphique 9: appréciation de l'efficacité de la mesure de délimitation de la bande de servitude**



Source : Enquête terrain

Cependant, une faible proportion d'usagers (3%) estime que la délimitation ne constitue pas une mesure efficace de protection de la ressource. Pour ces personnes, la délimitation ne serait efficace que si l'on met en place un comité de gestion responsable de la surveillance des pratiques sur le site. Il ne s'agit donc pas de personnes opposées à la mesure de délimitation, mais qui souhaite la mise en place d'un paquet de mesure pour la protection du barrage.

Pour les usagers, les conditions pour une réussite de l'action de délimitation de la bande de servitude seraient de :

- informer les usagers notamment les responsables d'association sur l'opération ;
- aider les usagers à acquérir des motopompes ;
- sensibiliser toute la population sur l'importance de la délimitation ;
- procéder au curage du barrage.

## Partie II.

# PLAN/STRATEGIE POUR LA DELIMITATION

## 7. FORCES, MENACES ET CONTRAINTES DU BARRAGE

---

Cette section donne quelques indications sur les forces, les menaces et les contraintes auxquelles fait face le barrage en vue d'opérer les choix stratégiques important dans le cadre de la protection du barrage en particulier et de sa gestion en général.

### 7.1. FORCES DU BARRAGE

A l'issu de l'analyse des données, il se dégage du barrage de Dablo les forces suivantes qui devront être renforcés pour assurer d'avantage sa durabilité et l'accomplissement de sa fonction socioéconomique. Ce sont entre autres :

- *L'importance socioéconomique*: le barrage offre des opportunités de valorisation au profit de la survie des populations. L'enquête a révélé que cette fonction est essentielle à la stabilité des populations dans la zone. Ce qui fait que le barrage a une valeur inestimable pour tous ;
- *L'opérationnalisation de l'agence de l'eau du Liptako* : l'existence de l'Agence de l'eau vient combler un vide dans le cadre institutionnel. L'agence de par ses missions et attributions engage une dynamique cohérente et harmonisé de planification, d'aménagement et de gestion des ressources en eau dans son espace de gestion. A travers l'agence (y compris le Comité local de l'eau-CLE), le barrage peut bénéficier d'investissement spécifique pour sa protection et des actions comme la délimitation de la bande de servitude et la sensibilisation des communautés pour la bonne gestion de la ressource ;
- *L'opérationnalisation de la Police de l'eau* : il s'agit d'un dispositif administratif regroupant les corps spécifiques notamment les officiers et agents de police judiciaires, la police municipale et les agents assermentés des services techniques (santé, eau, environnement, agriculture...) pour le suivi, contrôle et la surveillance de l'application de la réglementation en matière de gestion des ressources en eau. La mise en place et l'opérationnalisation de ce dispositif dans la région du Centre Nord est une force pour la bonne gestion du barrage.

### 7.2. MENACES SUR LE BARRAGE

Les menaces dont fait face le barrage émanent essentiellement des activités anthropiques. Parmi ces menaces, il convient de noter :

- *Les mauvaises pratiques agricoles* : les exploitants agricoles autour du barrage sont très nombreux d'année en année. Les producteurs s'installent dans des zones sensibles du barrage (bande de servitude) et ont des pratiques qui affectent les caractéristiques physiques et écologiques du barrage. Le mode labour qui consiste à remuer la terre dénudé d'arbre favorise l'action d'érosion hydrique et le dépôt du sable dans le lit du barrage entraînant son comblement. En outre l'utilisation de produit chimique pour la fertilisation des sols et la lutte contre les insectes entraine une contamination des sols qui sont par la suite charriés dans le barrage dégradant la qualité de l'eau avec un

impact de plus en plus croissante sur la qualité de l'eau et la disponibilité de poissons.

- Les mauvaises pratiques d'élevage : il s'agit à ce niveau de la menace de surexploitation du pâturage herbacé et aérien compte tenue de l'importance du cheptel qui fréquente la zone. Cela affecte la fixation des sols et favorise leur érosion hydrique et éolienne. Et la forte concentration des troupeaux autour du barrage en saison sèche constitue également une menace pour l'équilibre de l'écosystème.
- La pollution du barrage : cette menace est à lier aux activités anthropiques notamment agricoles qui utilisent de plus en plus des produits chimiques toxiques. Les produits chimiques utilisés par les maraichers connaissent une utilisation de plus en plus croissante liée non seulement à la pauvreté accrue des sols mais aussi à une commercialisation anarchique de ces produits. Le ruissellement est le principal vecteur de ces produits dans le barrage.

### **7.3. CONTRAINTES DU BARRAGE**

En termes de contraintes, il convient de noter :

- Les effets du changement climatique : cette contrainte est liée à la variation de la pluviométrie et de la température. La variation de la pluviométrie avec une tendance à la persistance des sécheresses qui affecteront le régime hydrologique du barrage avec un faible apport d'eau. La variation de la température notamment la hausse de la température dans la zone sahélienne qui est prédit par les modèles climatologiques du CILSS. Cette hausse de la température entraîne une hausse de l'évapotranspiration qui accélère le phénomène de tarissement du plan d'eau.
- Les effets de la croissance démographique : cette croissance entraîne une pression sur les ressources naturelles dont l'eau du fait du développement des activités socioéconomiques qui l'accompagne.
- La topographie de la zone : le niveau d'encaissement de la zone du barrage est très faible. La zone est dominée par une plaine et ce relief n'offre pas une protection contre l'ensablement. La contrainte topographique devient de plus en plus visible avec la mise en valeur des terres agricoles qui entraîne la destruction du couvert végétal ;
- L'absence de schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau dans l'espace de gestion du Liptako : il s'agit de l'absence de documents d'orientation et de planification des actions à l'échelle de l'espace de gestion de l'agence ou de ses sous bassins L'absence à l'heure actuelle de vision globale pour l'aménagement du sous bassin ne permet pas une gestion efficace du barrage. Sans cette vision, il va subsister toujours des incertitudes sur l'efficacité des investissements actuels car le risque qu'ils soient décalés par rapport à la vision si elle venait à être définie demeurera toujours.



## 8. ENJEUX DE LA PROTECTION DU BARRAGE

---

Du fait du caractère stratégique du barrage pour les communautés riveraines et de la zone tout entière, la protection du barrage revêt une grande importance car elle touche le support de leur survie. Pour ce faire, l'action de délimitation de la bande de servitude doit tenir compte des enjeux en place. Ces enjeux sont les suivants :

### **Au niveau local :**

L'enjeu est de parvenir à inverser la tendance négative de dégradation de la ressource en déclenchant sa restauration. Cela intéresse fortement la communauté mais ceux-ci demeurent inquiets lorsqu'il s'agit de toucher à leur intérêt.

Les résultats de l'enquête sur l'adhésion à l'action de protection indiquent que les usagers pensent à 100% qu'il est nécessaire d'établir des mesures de protection du barrage. Cela montre la grande attente que les usagers place au processus visant à la protection de la ressource. Pour ce faire, les mesures nécessaires doivent être prises pour que l'action réussisse. Sinon cela marquerait négativement les communautés qui poursuivront de plus belle leur mauvaise pratique et la tendance négative s'accéléra davantage.

L'enquête révèle que la délimitation de la bande de servitude en tant que mesure de protection est acceptée par la majorité des usagers même si une petite partie (3%) souhaite que l'action aille au-delà de la délimitation.

L'autre enjeu est de permettre au site de continuer à jouer son rôle central d'impulsion de la croissance dans la commune et dans la zone. Pour ce faire, la délimitation doit œuvrer à consolider la solidarité et à minimiser les tensions ou conflits qui peuvent apparaître dans la valorisation concurrentielle de la ressource. Ainsi, son rôle de fixation des populations sur leur terroir et de vecteur d'intégration des communautés doit être renforcé.

### **Au niveau de l'espace de gestion de l'agence de l'eau**

L'enjeu à ce niveau est de renforcer l'autorité de l'Agence de l'eau dans son espace à travers une action réussie de protection de la ressource avec la pleine participation des communautés. En effet, la réussite de l'action apportera un capital de notoriété pour l'agence auprès des acteurs du bassin et des bailleurs. A contrario, l'agence devrait faire face à des interrogations sur l'efficacité des mesures envisagées pour la protection et la restauration de la ressource si l'action n'est pas bien menée. Ce qui pourrait nuire à d'autres initiatives dans d'autres localités de son espace de gestion.

## 9. STRATEGIE

---

Cette section fixe les objectifs stratégiques que doit viser la délimitation de la bande de servitude ainsi que les principes de base et les approches qui seront utilisées pour la conduite de l'action.



## **9.1. AXES STRATEGIQUES DE LA DELIMITATION**

Sur la base de l'analyse des contraintes et enjeux et en considération des capacités objectives à mobiliser, trois axes stratégiques sont assignés à la délimitation de la bande de servitude du barrage de Dablo.

- Mobiliser les communautés bénéficiaires dans une dynamique de prise de conscience et de préservation de la ressource ;
- Engager des actions de lutte contre les causes naturelles et anthropiques qui accélèrent la dégradation de la ressource ;
- Bâtir avec l'ensemble des acteurs de gestion du barrage un contrat de gestion opérant et durable.

## **9.2. PRINCIPES DE LA STRATEGIE**

Pour atteindre ces objectifs, quatre principes soutiennent la mise en œuvre de l'action :

- la confiance mutuelle ;
- la subsidiarité ;
- la participation
- la bonne gouvernance

### **9.2.1. La confiance mutuelle**

Pour garantir le succès de l'action et sa pérennité dans le temps, les acteurs se doivent de se sentir confiant dans le processus. Les modifications qui surviendront dans l'environnement, dans l'organisation des usages et dans les pratiques se doivent être en toute confiance qu'elle apportera pour tous une meilleure condition de vie au temps présent et futur. Les responsables qui viendront à être désignés pour la conduite du processus ou son contrôle/surveillance se doivent d'avoir confiance en eux-mêmes sur le bien-fondé de leur responsabilité et mérité la confiance de l'ensemble de la communauté.

### **9.2.2. La subsidiarité**

La conduite du processus de délimitation et le maintien des mécanismes mis en place ne s'auraient résister au temps que si les acteurs concernés au plus près sont responsabilisés dans la conduite du processus. Sur la base de ce principe, les acteurs au plus près notamment à l'échelle communal doivent être responsabilisés dans la conduite et la surveillance des mécanismes de protection de la ressource. Tout doit se faire par eux et avec eux pour réussir la mobilisation avant, pendant et après l'action de délimitation. Ce principe garantit la durabilité de l'action et le transfert de l'expertise au niveau local.

### **9.2.3. La participation**

La participation est un principe fondamental de l'approche Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE). Elle se doit d'être dans toute action ayant un enjeu quelconque. Par ce principe, la stratégie de mise en œuvre de la délimitation s'assure

qu'aucun acteur n'est marginalisé et garantie l'engagement de l'ensemble des acteurs et un bon équilibre dans la mise en œuvre de l'action. La participation s'exprime à travers l'information, la concertation et l'implication qui jalonnent le processus et toutes les catégories y seront invitées.

#### **9.2.4. La bonne gouvernance**

En prévision des moyens humaine, matériel et financier qui seront déployés pour la conduite de l'action, la gouvernance qui fait appel à la coordination et à la concertation doit être menée dans le respect des normes en matière de gestion des deniers publics. Ainsi, pour la conduite de l'action de délimitation et sa surveillance les mécanismes de redevabilité, de prise de décision appropriées et de contrôle piloté par les acteurs eux-mêmes avec l'appui d'autres organismes extérieures sera mis en place.

### **9.3. APPROCHES DE LA STRATEGIE**

La stratégie pour la délimitation de la bande de servitude du barrage est fondée sur trois approches : (i) la communication pour le changement de comportement, (ii) la médiation et (iii) la progressivité.

#### **9.3.1. Approche de communication pour le changement (3C)**

Le changement de comportement est un processus et la communication est un moyen pour y parvenir. A travers la sensibilisation et l'éducation, l'on provoque une ouverture d'esprit et les conditions pour que le changement puisse se produire.

#### **9.3.2. Approche de médiation**

La médiation est une approche souple qui se fonde sur les valeurs de tolérance, de respect et de préservation de la quiétude. La transformation que l'action de délimitation va engendrer sur la structure économique des communautés qui seront affectées, va provoquer en eux des réactions d'opposition. Par cette approche de médiation, les usagers affectés pourront être rassurés et bénéficier d'accompagnement qui satisfera les parties car l'action ne doit pas aggraver la vulnérabilité de ces communautés.

#### **9.3.3. Approche de progressivité :**

L'enjeu que recouvre l'action recommande de déployer le processus de manière progressif tout en maîtrisant les risques d'exacerbation des tensions et d'échec futur. Cette approche a l'avantage d'inscrire les investissements dans le temps. L'agencement des actions et intervention suivront cette approche. Le déclenchement des actions de concertation et de sensibilisation se feront pendant la saison sèche, les travaux de délimitation interviendront pendant la saison pluvieuse et impérativement avant la fin de la saison sèche et le démarrage de la saison de production maraichère. En outre, tenant compte des contraintes d'ordre financière, les investissements devront se faire en urgence dans les zones à fort impact sur le barrage et progressivement couvrir tout le pourtour de la ressource.

## 9.4. ACTEURS DE LA STRATEGIE

L'action de délimitation de la bande de servitude du barrage de Dablo est pilotée par les acteurs concernés avec des niveaux d'implication et de responsabilité spécifique. Les principaux acteurs identifiés pour prendre part aux processus sont les suivants :

**TABLEAU 3 : Identification des acteurs de la stratégie**

Acteurs	Justification	Rôle et responsabilité dans l'action
Agence de l'eau du Liptako (AEL)	Il est l'organe de gestion du sous bassin chargé des actions de planification et d'aménagement. Son autorité est conférée par la convention constitutive avec les collectivités territoriales et la loi d'orientation relative à la gestion de l'eau	Mettre en place les conditions : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Financement</li> <li>• Appui technique</li> <li>• Suivi</li> </ul>
Service de Police de l'eau (SPE)	Service chargé de la coordination des autres services de l'Etat ayant des prérogatives en matière de gestion des ressources en eau pour le respect de la réglementation. Son foncement juridique est la loi d'orientation relative à la gestion de l'eau et le décret définissant son organisation, attributions et fonctionnement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilisation des acteurs sur la réglementation</li> <li>• Appui technique</li> <li>• Veille permanent sur le respect et le fonctionnement des mécanismes mis en place</li> </ul>
Autorité communale (y compris ses représentant au niveau village-CVD)	Autorité territoriale dont le pouvoir d'administration territoriale et de participation à la gestion des ressources en eau sont conférés par le code général des collectivités territoriales	Coordination/facilitation de la mise en œuvre de l'action Mobilisation des acteurs communaux Gestion financière
Autorité administrative départementale	Représentant de l'Etat et Officier de police judiciaire chargé de l'administration du département et ayant des prérogatives dans l'application de la réglementation nationale	Participation aux concertations et cadres Mobilisation des acteurs étatiques Surveillance
Comité local de l'eau (CLE)	Chargé de la gestion du sous bassin sur délégation de l'agence de l'eau.	Mobilisation des usagers Sensibilisation/information des usagers Réalisation de travaux
Catégorie d'utilisateur	Communauté impactée par l'action	Participation aux concertations et mécanismes de suivi Mise en application des engagements

Acteurs	Justification	Rôle et responsabilité dans l'action
		Contribution aux travaux Surveillance
Autorités coutumières et religieuse	Détenteur de pouvoir traditionnel qui s'exerce sur le foncier et les ressources naturelles	Facilitation de la mobilisation Mise en place des conditions : foncier ; Participation aux concertations et cadres Surveillance
ONG/associations et projet	Acteur social constitué pour l'accompagnement des communautés et la défense de leurs droits	Mobilisation de acteurs Sensibilisation/Information Appui technique Appui financier

## 10. PLAN OPERATIONNEL POUR LA DELIMITATION ET LA GESTION DU BARRAGE

La délimitation de la bande de servitude du barrage s'inscrit dans un processus à long terme avec plusieurs phases. Ce processus est en cohérence avec le contexte local et la stratégie définie plus haut. Les activités identifiées pour atteindre les objectifs sont les suivantes :

### **A-Mobiliser les communautés bénéficiaires dans une dynamique de prise de conscience et de préservation de la ressource**

1. *Tenir des rencontres de travail avec les services techniques et administratifs au niveau communal*

Il s'agira à travers ces rencontres de déclencher une synergie d'action entre les représentants habilités de l'Etat au niveau local. En effet, les différentes composantes intervenant dans la gestion du domaine public de l'Etat ne sont pas souvent au même niveau d'information ou de compréhension de l'approche GIRE et même des rôles et responsabilité des uns et des autres. Pour ce faire, ces rencontres vont constituer un cadre pour une coordination de l'intervention des représentants de l'Etat au cours du processus de délimitation et de mise en place de mécanisme de contrôle. L'agence de l'eau pourrait donner plusieurs formes à ces rencontres selon l'évaluation des avantages et des contraintes que chaque forme pourrait imposer. Il peut s'agir d'atelier comme de réunion de travail bipartite. Cependant, l'organisation d'un atelier communal même s'il nécessite des moyens financier et logistique semble la plus adapté en terme d'harmonisation des compréhensions. Ainsi, l'estimation budgétaire est faite sur cette base. Les principaux services visés sont : les eaux et forêts, l'agriculture, l'élevage, les services de sécurité, la mairie et le Préfet de département. Au sortir de ces rencontres, chaque acteur devrait comprendre le rôle qui lui est dévolu dans le processus de délimitation et de surveillance.

## *2. Organiser des rencontres d'information avec les leaders communautaires des villages limitrophes*

Cette activité est un moyen pour faire des leaders communautaires des alliés de l'action. En effet, compte tenu des enjeux socioéconomiques en présence, la délimitation de périmètres de protection va toucher les moyens de survie d'une partie de la communauté qui pourrait s'y opposer et faire échouer l'action même si les communautés sont unanimes à reconnaître la nécessité de protéger la ressource. Les leaders communautaires détiennent de l'influence et pour certains du pouvoir sur leur communauté. Les avoir comme alliés est la meilleure manière d'assurer le succès de la mobilisation communautaire. A cet effet, l'organisation d'un atelier d'information des leaders communautaires est une occasion de mieux expliquer le bien fondé et la procédure mais aussi de recueillir les suggestions de ces acteurs dont la contribution sera décisive pour la suite de l'opération. Les délégations pourront être composées de : représentant de la chefferie coutumière et religieuse, les présidents CVD, les présidents des associations ou groupements. Au terme de cette rencontre, un calendrier de mise en œuvre des actions doit être validé par les participants et un comité ad'hoc composé des leaders communautaires et des représentants des services techniques déconcentrés et de la Mairie pour être le cadre d'échange et l'interface avec les usagers doit être mis en place.

## *3. Effectuer des sorties de sensibilisation sur le site du barrage*

Le comité ad'hoc est chargé de la réalisation de rencontre d'information au niveau village à travers des AG communautaires où les enjeux sont expliqués ainsi que l'approche, les actions qui seront menées et le calendrier afin que le maximum des usagers soit informé. La conduite de l'action par le comité ad'hoc est un moyen d'élargir la confiance des communautés et de voir l'action comme une volonté des leaders communautaires de résoudre un problème majeur qui dépasse le cadre individuel et touche la survie de la communauté toute entière. A l'occasion, les leaders communautaires doivent être les véritables animateurs de ces rencontres de sensibilisation en communiquant avec les usagers pour les faire adhérer à l'action comme eux-mêmes le sont. Les sorties seront organisées par village. Le comité ad'hoc pourrait être appuyé par le responsable du service de la Police de l'eau.

## *4. Procéder à l'inventaire des usagers installés dans la bande de servitude*

Il s'agit de la réalisation d'un dénombrement exhaustif des usagers installés dans la bande de servitude afin d'engager les actions de délocalisation et d'aménagement de la bande de servitude. Cet inventaire sera confié aux services techniques déconcentrés (ZATA, ZATE, Environnement) avec l'appui de la Mairie et des leaders communautaires membres du comité ad'hoc. Il s'agira à travers une fiche de recensement, d'établir une base de données comprenant : l'identité de l'exploitant, la superficie exploitée et située dans la bande de servitude, les vocations de l'exploitant à se reconvertir dans d'autres activités ou à bénéficier d'installation au-delà de la zone de servitude.

## *5. Organiser la validation de l'inventaire*

Les données recueillies devront faire l'objet d'une analyse et d'un rapport succinct avec des mesures identifiées par usagers affectés et des recommandations

éventuelles à présenter au comité ad'hoc pour validation. La liste validée est prise en charge par l'agence de l'eau du Liptako pour une estimation budgétaire et la planification selon la disponibilité des ressources.

#### 6. *Informar les personnes touchées et leur indiquer le délai de préavis*

Cette activité consiste à informer les personnes affectées sur la liste validée avec les mesures, les coûts des mesures et la planification. Cela va permettre à tous les usagers de prendre les dispositions transitoires pour leur reconversion ou relocation. Le comité ad'hoc notamment les leaders communautaires seront mis à contribution pour les démarches d'acquisition de terrain à aménager pour les usagers à relocaliser. Les services de l'agriculture, de l'élevage et de l'environnement devront venir en appui à l'agence pour l'identification de sites appropriés pour l'aménagement de périmètre maraicher et le tracé de couloir à bétail. La mairie devra venir en appui à l'agence de l'eau pour la réalisation de l'opération d'acquisition des terres identifiés pour l'aménagement maraicher des relocalisés et le couloir d'accès des bétails.

### **B-Engager des actions de lutte contre les causes naturelles et anthropiques qui accélèrent la dégradation de la ressource**

#### 1. *Former les communautés au traitement des ravines*

Cette activité va consister à renforcer l'expertise des communautés en matière de protection des ressources en eau. Il s'agit de séance de travaux communautaires sous le contrôle d'un encadreur. Chaque village devrait mobiliser sa communauté pour participer à ces travaux qui sont en même temps de la formation pour eux-sur : les techniques de réalisation de cordons pierreux, les techniques de traitement de ravine pour piéger le sable à l'aide de digue filtrantes (barrage de sable), les techniques de stabilisation des berges....L'agence s'appuiera sur les services techniques déconcentrés de l'environnement et de l'agriculture pour la formation des communautés. Les matériaux nécessaires (ciment, fer, grillage...) devront dans la mesure du possible être acquis sur place dans la commune.

#### 2. *Délimiter la bande de servitude avec des haies vives*

L'opération de délimitation de la bande de servitude devra impérativement se faire pendant la saison pluvieuse et avant le démarrage de la saison de maraichage pour empêcher que les usagers n'aménagent leur parcelle sous prétexte de ne pas connaître les limites et surtout d'éviter des opérations d'arrachage ou destruction de plants des parcelles situés dans la bande de servitude. L'opération sera conduite par l'agence de l'eau avec l'appui de la police de l'eau et du comité ad'hoc. La priorité des balises doit être donnée aux espèces telles que l'*Acacia senegalensis*. La bande pourrait ensuite être enherbée par des espèces comme le *Andropogon gayanus*. L'agence s'appuiera sur les services de l'environnement pour l'acquisition et l'encadrement technique de la mise en terre des arbres. L'opération se déroulera avec la pleine participation de la communauté.

#### 3. *Aménager des corridors d'accès pour le bétail*

Il s'agira de résoudre le problème d'accès du bétail à l'eau à travers cet aménagement qui est fait sous forme de travaux communautaire sous l'encadrement du service déconcentré de l'environnement. L'option de balisage serait les cailloux et

éventuellement renforcé par une colonne d'arbre épineux. Les services techniques devront identifier les tracés adéquats et avec l'appui de la mairie et des leaders communautaires réaliser des concertations avec les communautés pour la validation de ces tracés.

#### *4. Aménager des périmètres maraichers*

Il s'agit d'une mesure de relocalisation des maraichers affectés et qui souhaitent poursuivre leurs activités. En préalable aux aménagements, il doit être identifiés les sites appropriés et mener des négociations avec les propriétaires terriens pour l'octroi au compte de la Mairie de la terre à aménager. L'identification des sites se fera par les services techniques de l'agriculture et de l'environnement et les négociations pour l'acquisition de la terre seront conduites par la Mairie dans le respect des traditions de la localité. L'identification des sites propices devra se faire à la suite de la validation de la liste des usagers affectés et des mesures à prendre et les premiers travaux d'aménagement pourront se faire au démarrage de la campagne maraichère suivante et après les balisages de la zone de servitude. Les attributions devront être conduites par les services de l'agriculture avec l'appui de la Mairie et des leaders communautaires.

#### *5. Réaliser des puits maraichers pour ceux délogés*

Les puits maraichers sont une alternative à l'accès à la ressource. En effet, parmi les contraintes qui poussent les maraichers à investir la bande de servitude, il est évoqué la distance pour acheminer l'eau sur les parcelles. Cette mesure pourrait rapprocher l'eau des périmètres aménagés pour les relocaliser et éviter que ceux-ci ne viennent installer des motopompes dans la cuvette du barrage. L'Agence de l'eau pourrait promouvoir les opérateurs locaux en confiant la tâche à l'expertise locale (communale ou régionale) en matière de réalisation de puits à grand diamètre. Ces puits devront être accompagnés de bassin de stockage qui sera remplis à l'aide de motopompe dont la gestion sera librement définie par les bénéficiaires.

#### *6. Réaliser des actions de reboisement dans le bassin versant du barrage*

Il s'agit d'une action de végétalisation du bassin versant afin de lutter contre l'érosion et l'ensablement du barrage. Cette action va mobiliser les communautés pendant la saison pluvieuse sous l'encadrement des services techniques de l'environnement. Les sites propices et urgentes seront traités prioritairement selon les moyens disponibles et l'action pourrait se renouveler annuellement avec une campagne d'information en sus pour encourager d'autres initiatives à participer aux reboisements du bassin versant.

#### *7. Réaliser des travaux de nettoyage de la digue*

Le manque d'entretien de l'ouvrage a entraîné l'envahissement de la digue par des herbes et des arbres avec un risque que cela fragilise l'ouvrage. Cette action sous la conduite du comité ad'hoc consistera à organiser des travaux communautaires de destruction des arbres et des herbes sur la digue. Pour ce faire, l'agence de l'eau procèdera à l'équipement des communautés en matériel adéquat et le comité ad'hoc procèdera à des concertations avec les groupements usagers pour une planification et exécution de l'activité.

## 8. *Promouvoir les activités génératrices de revenus*

Dans le but d'atténuer la pression sur la ressource et de permettre aux communautés d'explorer d'autres créneaux d'activité, l'agence mettra en place un mini-programme de formation orienté vers les usagers affectés sur les thématiques de transformation des produits issus de l'exploitation du barrage. Ces usagers reconvertis pourront constituer un maillon de la chaîne de commercialisation des produits maraichers ou halieutiques issus du barrage. Les formations seront conduites par des structures spécialisées identifiées par l'agence. Le programme de formation pourra s'accompagner de programme de don de matériel à ces usagers reconvertis et leur accompagnement pour se constituer en groupement et rechercher des débouchés au-delà des marchés locaux.

### **C-Bâtir avec l'ensemble des acteurs de gestion du barrage un contrat de gestion opérant et durable**

#### 11. *Mettre en place d'un comité de surveillance*

Pour assurer la pérennité et le suivi des actions de protection de la bande de servitude, il sera mis en place un comité de surveillance constitué de volontaire communautaire appuyé par les services techniques de l'agriculture, de l'environnement et de l'élevage. Dans chaque village limitrophe, il sera identifié 2 volontaires pour constituer ce comité qui n'aura aucun texte de reconnaissance mais une circulaire communale sera prise par le Maire pour acter la mise en place du comité. Le service de Police de l'eau conduira le processus de mise en place de ce comité avec qui elle établira une relation de collaboration dans le cadre de sa mission de contrôle/surveillance du respect de la réglementation. Le processus de mise en place devra comporter une étape de définition des critères d'éligibilité afin d'exclure toute identité pouvant nuire au fonctionnement du comité tels que la politisation, le racisme, ...les leaders communautaires seront mis à contribution pour susciter l'intérêt et l'appui des communautés.

#### 12. *Doter le comité d'un code de gestion*

L'agence de l'eau élaborera une charte de fonctionnement du comité de surveillance qui indique le rôle et la responsabilité du comité, les principes de fonctionnement sous forme de grandes lignes ainsi que les activités de surveillance et de communication avec le service de police de l'eau. Le document devra être soumis à discussion avec les autres acteurs institutionnels notamment le Service de Police de l'eau, la Mairie et les services techniques déconcentrés de l'agriculture, de l'environnement et de l'élevage. Ce document doit rester le plus succinct possible sans littérature et revêtir un caractère opérationnel. L'élaboration dudit document pourrait intervenir avant la constitution du comité pour permettre de l'expliquer aux membres désignés et même l'annexer au circulaire du Maire.

#### 13. *Implanter des équipements de surveillance sur le barrage*

Il s'agira au-delà de constatation et observation physique sur la disponibilité de la ressource, de mettre en place un dispositif simplifié de suivi de la ressource. Ainsi, ce dispositif de collecte de données pourrait permettre de détecter les changements induits par l'action de protection de la ressource. Le dispositif sera composé de



pluviomètres paysans installés dans chaque village et de limnomètres installés sur le barrage afin de mesurer la pluviométrie annuelle et la fluctuation du niveau de l'eau du barrage au cours de l'année. Les membres du comité de surveillance seront responsables du suivi sous l'encadrement des services techniques et de l'agence de l'eau. L'agence devra acquérir les équipements nécessaires (pluviomètres, limnomètre) et faire appel aux services spécialisés pour leur installation notamment la DGRE/DEIE.

*14. Former les membres du comité au suivi de la ressource et à la gestion concertée*

Il s'agira à travers cette action de renforcer les capacités des communautés notamment des membres du comité de suivi pour la surveillance de la bande de servitude, la compréhension de l'approche gestion intégrée et les techniques de collecte et d'enregistrement de données pluviométrique et de fluctuation du niveau d'eau. Ces formations seront conduites par les agents des services techniques de l'agriculture, de l'environnement et de l'élevage qui recevront une formation de formateurs. Selon les aspects de chaque formation, l'agence de l'eau identifiera les structures ou personnes ressources habilités à animer les sessions de formation.

*15. Mener des campagnes d'information et de sensibilisation*

L'action de délimitation matérielle en elle seule ne suffit pas pour produire les bénéfices escomptés. Elle doit être accompagnée d'un changement effectif de comportement de la part des communautés notamment par le respect des limites tracé. Ce changement ne peut intervenir que par la prise de conscience provoqué par des actions de sensibilisation. L'agence mettra à la disposition du service de Police de l'eau ainsi que de la Mairie et des services techniques déconcentrés des ressources nécessaires pour mener des sorties de causerie avec les usagers du barrage en particulier et les communautés limitrophes en générale sur l'importance de la protection de la bande de servitude pour la durabilité du barrage. Ces campagnes devront s'inscrire sur une perspective à long terme avec la programmation chaque année de session. Les leaders communautaires ainsi que les membres du comité de surveillance viendront en appui aux actions de sensibilisation.

*16. Appuyer le suivi et la restitution des données de suivi au niveau communautaire*

Cette activité consistera à permettre au comité de surveillance d'organiser annuellement une assemblée générale avec les communautés et les usagers du barrage afin de leur faire le point des données pluviométriques après chaque saison. A cette occasion, la tendance de la ressource sera expliquée pour leur permettre de comprendre la dynamique de la ressource. Après deux années de suivi, les données permettront de voir la corrélation entre la saison pluvieuse et la fluctuation de la ressource ainsi que les périodes critiques. Il s'agit d'un mécanisme de sensibilisation pour une prise de conscience et pour le changement. La préparation et l'appui au comité de suivi sera confié aux services techniques déconcentrés et à la Mairie.

Le tableau ci-après indique les actions opérantes à dérouler pour l'atteinte de l'objectif ultime qui demeure la protection de la ressource en eau.

**TABLEAU 4 : Cibles et calendrier de mise en œuvre du Plan d'action de gestion**

N°	OBJECTIFS/ACTIONS	CONTENU	CIBLES	RESULTATS	RESPONSABLE	PARTIES PRENANTES	PERIODE DE REALISATION	COUT
<b>OS1</b>	<b>Mobiliser les communautés bénéficiaires dans une dynamique de prise de conscience et de préservation de la ressource</b>							<b>3 180 000</b>
A1.1	Tenir des rencontres de travail avec les services techniques et administratifs au niveau communal	Atelier/Partage d'information sur le processus sur l'approche GIRE et le processus de délimitation	Responsable de service au niveau communal: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agriculture</li> <li>• Elevage</li> <li>• Eaux et Forêts (Environnement)</li> <li>• Sécurité (Police, Gendarmerie)</li> <li>• Mairie, etc...</li> </ul>	Harmonisation de la compréhension du processus & suggestions	DG-Agence de l'eau du Liptako	DREA-Sahel (responsable Police de l'eau) CLE-Faga amont sud	Février-Mars	680 000
A1.2	Organiser des rencontres d'information avec les leaders communautaires des villages limitrophes	Atelier/Partage d'information sur le processus sur l'approche GIRE et le processus de délimitation	Leaders communautaires: Coutumiers/ Religieux CVD Responsable Association ou groupement etc...	Mobilisation communautaire & mise en place d'un comité ad'hoc	DG-Agence de l'eau du Liptako	Maire Préfet Police de l'eau	Mars	680 000
A1.3	Effectuer des sorties de sensibilisation sur le site du barrage	Sortie d'information des usagers sur le processus de délimitation Recueil des doléances	Communauté villageoise/Usager: Maraicher Eleveur Pêcheur etc...	Adhésion communautaire	Comité ad'hoc	Police de l'eau CLE Service technique déconcentré Mairie	Mars-Avril	680 000

N°	OBJECTIFS/ACTIONS	CONTENU	CIBLES	RESULTATS	RESPONSABLE	PARTIES PRENANTES	PERIODE DE REALISATION	COUT
A1.4	Procéder à l'inventaire des usagers installés dans la bande de servitude	Collecte de données	Usagers situés dans la bande de servitude du barrage	Liste des usagers à délocaliser Caractérisation de l'utilisateur	Services techniques déconcentrés (ZATA ZATE, Environnement)	Comité ad'hoc (Leaders communautaire)	Avril	680 000
A1.5	Organiser la validation de l'inventaire	Rencontre de validation et estimation du coût des mesures par usagers affectés	Comité ad'hoc	Liste et modalités de délocalisation	Agence de l'eau du Liptako	Police de l'eau CLE	Avril	400 000
A1.6	Informers les personnes touchées et leur indiquer le délai de préavis	Sortie d'information	Usagers installés dans la bande de servitude	Usagers informés	Comité ad'hoc	Maire	Avril-Mai	160 000
<b>OS2</b>	<b>Engager des actions de lutte contre les causes naturelles et anthropiques qui accélèrent la dégradation de la ressource</b>							<b>20 550 000</b>
A2.1	Former les communautés au traitement des ravines	Formation pratique sur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technique de réalisation de cordon pierreux</li> <li>• Technique de construction de pièce à sable</li> <li>• Autres (stabilisation des berges, ...)</li> </ul>	Communauté villageoise/Usager: Maraicher Eleveur Pêcheur	Mesure de protection dans la périmètre de protection éloigné du barrage en place (champs, ravine, ...)	Service technique déconcentré (ZATA )	Comité ad'hoc (Leaders communautaire)	Avril-Juillet	750 000
A2.2	Délimiter la bande de servitude avec des haies vives	Réalisation de travaux de matérialisation de la zone de servitude avec la plantation d'arbres	Limite de la bande de servitude	Matérialisation de la limite de la bande	Agence de l'eau du Liptako	Comité ad'hoc Police de l'eau	Juillet-Août	720 000

								COUT
N°	OBJECTIFS/ACTIONS	CONTENU	CIBLES	RESULTATS	RESPONSABLE	PARTIES PRENANTES	PERIODE DE REALISATION	
A2.3	Aménager des corridors d'accès pour le bétail	Réalisation de tracer de piste à bétail	Bassin versant du barrage	Piste à bétail aménagé	Service technique déconcentré (ZATE )	Comité ad'hoc	Octobre-Novembre	310 000
A2.4	Réaliser des puits maraichers pour ceux déloger	Puits dédié aux maraichers munie de bassin de stockage et de motopompe	Maraichers délogés	Puits réalisé Motopompe fourni par puit	Agence de l'eau du Liptako	Comité ad'hoc Opérateurs locaux	Février-Avril	13 600 000
A2.5	Réaliser des actions de reboisement dans le bassins versant du barrage	Reboisement dans la zone de servitude et dans le bassin versant du barrage	Zone de servitude et dans le bassin versant	aménagement végétale réalisé	Service technique déconcentré (Environnement)	Comité ad'hoc Agence de l'eau	Juillet-Août	2 300 000
A2.6	Réaliser des travaux de nettoyage de la digue	Travaux de destruction des herbes et des arbres sur la digue du barrage	Digue	Digue nettoyé	Comité ad'hoc	Agence de l'eau Police de l'eau	Avril-Juin	1 000 000
A2.7	Aménager des périmètres maraichers	Réalisation de travaux d'aménagement de périmètre maraicher	Site approprié	relogement des maraichers	Service technique déconcentré (ZATA)	DRAAH CN DREA-CN Agence de l'eau Comité ad'hoc	Septembre-Novembre	295 000
A2.8	Promouvoir les activités génératrices de revenus	Formation des communauté aux techniques de séchage, de transformation et de commercialisation des produits	Communauté villageoise	Communauté formée	Agence de l'eau du Liptako	Structure spécialisé (Prestataire)	Janvier-Décembre	1 575 000

								COUT
N°	OBJECTIFS/ACTIONS	CONTENU	CIBLES	RESULTATS	RESPONSABLE	PARTIES PRENANTES	PERIODE DE REALISATION	
		maraichers						
<b>OS3</b>	<b>Bâtir avec l'ensemble des acteurs de gestion du barrage un contrat de gestion opérant et durable</b>							<b>1 980 000</b>
A3.1	Mettre en place d'un comité de surveillance	Création d'un comité de surveillance du respect de la bande de servitude après concertation avec les catégories d'usagers et les services techniques	Services techniques déconcentré Communautés	Comité de surveillance en place Circulaire de Maire signé	Police de l'eau	Comité ad'hoc Agence de l'eau	Août-Septembre	180 000
A3.2	Doter le comité d'un code de gestion	Elaboration de cahier de charge pour le fonctionnement du comité	Comité de surveillance	Rôle, responsabilité et procédures clarifiés	Police de l'eau	Agence de l'eau	Septembre	150 000
A3.3	Implanter des équipements de surveillance sur le barrage	Installation de pluviomètre paysan et de limnomètre pour le suivi de la ressource en eau	Ressource en eau (pluviométrie, remplissage, ...)	Données sur la situation de la ressource disponible	Agence de l'eau du Liptako	DREA-CNCN DGRE	Janvier-Décembre	480 000
A3.4	Former les membres du comité au suivi de la ressource et à la gestion concertée	Renforcement de capacité sur les techniques de lecture et d'enregistrement des données	Comité de surveillance	Comité de surveillance formé	Agence de l'eau du Liptako	DREA-CN DGRE	Janvier-Décembre	350 000

								COUT
N°	OBJECTIFS/ACTIONS	CONTENU	CIBLES	RESULTATS	RESPONSABLE	PARTIES PRENANTES	PERIODE DE REALISATION	
A3.5	Mener des campagnes d'information et de sensibilisation	Poursuite des actions de sensibilisation des acteurs sur la protection de la ressource, l'adoption de bonne pratique culturelle et le respect de la réglementation	Communauté villageoise/Usagers	Communauté conscientisée	Police de l'eau	Agence de l'eau du Liptako Mairie Leaders communautaires	Janvier-Décembre	720 000
A3.5	Appuyer le suivi et la restitution des données de suivi au niveau communautaire	Organisation d'AG communautaire dans chaque village limitrophe pour présenter la situation	Communauté villageoise	Communauté sensibilisée	Services techniques déconcentré (ZATA ZATE, Environnement)	Agence de l'eau du Liptako Mairie Leaders communautaires	Novembre	100 000

## Partie III.

# DETREMINATION DES LIMITES DE LA BANDE DE SERVITUDE

## **11. DELIMITATION ET MATERIALISATION DE LA BANDE DE SERVITUDE DABLO**

---

### **11.1 Levées topographiques**

Elles ont été menées par une équipe composée d'un (1) technicien supérieur en topographie et de deux (2) aides topographes.

Le levé a concerné principalement les limite plan d'eau et la bande de servitude ;

L'équipe topographique a fait d'abord une reconnaissance très approfondie du contour du barrage afin de localiser et de noter tous les détails (dépressions, élévation de terrain, cours d'eau, pistes, aménagements existants, constructions, gros arbres, rochers, lieux sacrés, les limites de la plaine et des eaux d'épandage ...).

L'équipe a ensuite procédé à un levé d'état des lieux par rayonnement, effectué avec précision, à l'aide d'un tachéomètre électronique (TC 703).

Une polygonale de cinquante huit (58) bornes a été utile aux travaux de levé.

### **11.2 Traitement des données**

Après les mesures de terrain, la suite du travail a consisté au traitement des données au bureau. Les données relevées sur le terrain ont été transférées de l'appareil à l'ordinateur et ont fait l'objet d'un traitement à partir du logiciel COVADIS. Les courbes de niveau ont été générées à partir du logiciel avec préférentiellement un pas de 0,25 m afin de donner un aperçu de la pente des versants de la retenue. Les courbes de niveau générées ont permis de confirmer et de mieux déterminer la limite du Plan d'Eau Normal (PEN) qui correspond à la courbe de niveau 298.00 et celle du Plan des plus Hautes Eaux (PHE) qui correspond à la courbe de niveau 298,4. Le PHE sera considéré pour le calage de la bande de servitude pour une largeur totale de 100 m.

Ainsi donc, les caractéristiques générales dégagées de l'étude pour la délimitation de la bande de servitude sont les suivantes :

- **La superficie levée est de 257,57 ha ;**
- **La superficie du PEN est de 512,93ha ;**
- **La superficie de la bande de servitude est de 137,16 ha ;**
- **La limite extérieure est d'une longueur de 13 055,87 m**
- **La courbe de niveau la plus basse (Plan d'Eau Normal PNE) se trouve à la cote 298,00m et le PHE à 298,40 m**



### **11.3 Délimitation de la bande de servitude**

La phase de délimitation qui constitue la partie décisive de cette initiative a été faite de façons participative et inclusive en deux étapes.

La première étape a consisté pendant la phase terrain (enquête, focus groupe...) d'avoir le consentement de tous les usagers. En effet les autorités locales et les usagers, sous l'appréciation technique des consultants avec l'équipe techniques de toutes les parties prenantes ont identifié de façon consensuelle le lit majeur du barrage ou PHE en période des crues. Suite au repérage du lit majeur de commun accord avec la communauté locale, l'équipe technique des consultants a procédé à la délimitation des limites inférieures et supérieures de la bande de servitude en décalant perpendiculairement de 100 mètre du lit majeur qui constitue la limite inférieure de la bande en vue de repérer la limite supérieure de la zone de protection.

Ensuite au bureau à partir des résultats du levée topographique, la courbe de niveau du PHE correspondant à la limite inférieure de la bande de servitude a été repéré (CN 298,40m) et décalé perpendiculairement vers l'amont de 100 mètre ce qui correspond à la limite supérieure de la bande de servitude (voir plan topo).

#### **Caractéristiques de la bande de servitude :**

- **Limite inférieur CN : 298,40 m**
- **Périmètre de la bande est d'une longueur de 13 055, 87 m**
- **Superficie de la bande de servitude : 137, 16 ha**
- **Nombre de balise : 132**

### **11.4 Matérialisation de la bande de servitude par les bornes**

La matérialisation de la bande de servitude va consister à la confection et pose de balises autour du périmètre de protection définit. Ainsi nous proposons une équidistance de 100 mètres entre deux balises ce qui permet de garder les limites visible même en cas de disparition d'une borne et d'attirer d'avantage l'attention des usagers sur les limites de la bande. Pour Dablo nous auront au total 132 balises (Pour le devis nous supposeront 150 balises pour tenir compte des erreurs)

Les balise seront de forme cylindrique en béton armés dosé à 350kg/m<sup>3</sup> de diamètre vingt centimètres (20 cm) avec une longueur total de deux (02) mètres dont 0,5 m sous-sol et 1,5 m hors. Les balises seront peintes en blanc rouge.

## 11.5 Devis pour la délimitation bande de servitude du barrage de Dablo

Désignation	unité	Quantité	Coût Unitaire	Montant
<b>Activités préparatoires</b>				
Mobilisation de des communautés bénéficiaires dans une dynamique de prise de conscience et de préservation de la ressource (Détail des activités voir plan d'action)	<b>ens</b>	<b>1</b>	<b>5 500 000</b>	<b>5 500 000</b>
<b>Sous-Total 1</b>				<b>5 500 000</b>
<b>Travaux de balisage</b>				
Installation et replis de chantier	<b>ff</b>	<b>1</b>	<b>1 000 000</b>	<b>1 000 000</b>
Implantation des balises	<b>U</b>	<b>1</b>	<b>1 000 000</b>	<b>1 000 000</b>
Fouilles en puits pour fondation de balise	<b>U</b>	<b>150</b>	<b>3 000</b>	<b>450 000</b>
Confection et pose de balises de forme cylindrique de diamètre 20 cm en béton armé dosé à 350kg/m <sup>3</sup> , Fer ø 8	<b>u</b>	<b>150</b>	<b>45 000</b>	<b>6 750 000</b>
Fourniture et pose peinture à huile sur balise	<b>U</b>	<b>150</b>	<b>6000</b>	<b>900 000</b>
Production plan de recollement	<b>u</b>	<b>4</b>	<b>60 000</b>	<b>240 000</b>
<b>Sous-Total 2</b>				<b>10 340 000</b>
<b>Total Général (HT)</b>				<b>15 840 000</b>
<b>TVA (18%)</b>				<b>2 851 200</b>
<b>Total Général TTC</b>				<b>18 691 200</b>

Arrêté le présent devis à la somme de : **quinze millions huit cent quarante mille (15 840 000) Francs CFA en HTVA** soit **dix huit millions six cent quatre vingt onze mille deux cent (18 691 200) francs CFA en TTC.**

## 12. DIFFICULTES RENCONTREES

---

L'étude a été confrontée à plusieurs difficultés principalement dans la phase de collecte de données. En effet, l'accès à l'information qui est capital pour une bonne analyse s'est avéré difficile pour plusieurs raisons.

- **La trop grande méfiance des communautés** : les usagers sont réticents à fournir certaines informations aux enquêteurs malgré toutes les garanties de confidentialité. Cela semble être lié au contexte sécuritaire de la zone mais aussi à la période de l'enquête qui a coïncidé avec la diffusion de l'information sur une sortie de la Police de l'eau sur le site ;
- **L'absence d'information documentaire suffisante** : le consultant a eu accès à très peu de documentation lié au site alors que plusieurs sources attestent de la réalisation de plusieurs études dans la commune ou en rapport avec les activités sur le barrage. Cette situation a été favorisée par l'éparpillé de ces documents au niveau de plusieurs sources et leur indisponibilité au sein de la commune. L'absence de centre d'archivage et de documentation communale est l'une des raisons qui pourra justifier cet état de fait ;
- **La disponibilité des usagers sur les sites** : la période de l'étude coïncide avec la fin de la campagne hivernale et plusieurs usagers n'ont pas démarré les activités de contre-saison. Cela cumulé avec la reprise des activités d'orpillage fait qu'il a été souvent difficile d'avoir des personnes à interviewer. Cette situation a conduit à réduire la taille de l'échantillon pour les entretiens individuels, à ne pas avoir accès à certaine catégorie d'utilisateur et à exclure le dénombrement des usagers dans la démarche. Le dénombrement doit être assuré par les acteurs eux même sous le leadership de la commune et des services techniques déconcentrés ;

## 13. RECOMMANDATIONS

---

La protection des ressources en eau est un impératif pour une durabilité de la ressource au profit du développement socioéconomique. Cependant, face à l'ampleur de la dégradation de la ressource, les mesures ponctuelles de délimitation s'avèrent insuffisante. Il y a lieu d'engager de grande actions prenant en compte le principe de gestion par bassin hydrographique. A cet effet, nous formulons les recommandations suivantes :

- Accélérer le processus d'élaboration du schéma directeur d'aménagement et de gestion des ressources en eau : cela va permettre

de disposer d'orientations claires et d'instaurer une cohérence dans l'aménagement de l'espace de gestion de l'agence ;

- Elaborer des projets intégrés de protection des ressources en eau par sous bassins en cohérence avec le SDAGE afin de mobiliser des financements conséquents pour la réalisation des aménagements nécessaires à la protection des eaux de surface et des eaux souterraines : ces projets doivent intégrer les dimensions agricole, environnementale, pastorale et écologique ;
- Vulgariser les techniques de protection des ressources en eau au sein des communautés afin de leur conférer des responsabilités plus importantes dans la gestion des ressources en eau de leur terroir : cette responsabilisation des communautés dans la gestion des ressources en eau doit s'accompagner d'un suivi, appui-conseil des services techniques de l'état ;
- Accélérer le processus de mise en place et d'opérationnalisation du Comité Local de l'eau Faga amont Nord Centre afin de leur déléguer certaines actions opérant notamment de mobilisation communautaire, de sensibilisation et de conduite des travaux de protection et leur suivi.

#### **14. CONCLUSION**

---

L'étude de délimitation de la bande de servitude du barrage de Dablo vient à point nommé vu l'état de dégradation avancé du barrage. Cette action contribuera sans nul doute à ralentir la vitesse de dégradation auquel le barrage est soumis actuellement. En effet, les usagers du barrage tout en ayant conscience de l'état de dégradation du barrage restent inactifs et continuent leur pratique qui participe à la dégradation du barrage. Les actions des services techniques restent insuffisantes pour un réel changement. De ce fait, le projet de délimitation de la bande de servitude, qui devait être une suite des nombreuses actions de sensibilisation apparaît aux yeux des usagers comme une solution et il se dégage de l'étude qu'il y a une forte attente des communautés par rapport à sa concrétisation. Cependant, l'action doit tenir compte dans son mode opératoire de principes de participation et de responsabilisation des communautés en ayant une communication efficace.

Au-delà de l'action de délimitation de la bande de servitude, la protection de la ressource en eau du barrage de Dablo doit s'inscrire dans une perspective globale d'aménagement de l'espace de gestion du CLE Faga amont Nord Centre.

## **ANNEXE 1 : LISTE DE LA BIBLIOGRAPHIE**

---

1. *Convention constitutive du groupement d'intérêt public/Agence de l'eau du Liptako signé entre MAHRH, MFB, Conseil régional du Sahel, Conseil régional du Centre-Nord, et le conseil régional du Nord, 31 Janvier 2011 ;*
2. *Décret n°2004-581/PRES/PM/MAHRH/MFB du 15 décembre 2004 portant définition et procédures de délimitation des périmètres de protection d'eau destinées à la consommation humaine*
3. *Décret n°2005-187/PRES/PM/MAHRH/MCE du 04 avril 2005 portant détermination de la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration*
4. *Décret n°2005-188/ PRES/PM/MAHRH/MCE du 04 avril 2005 portant conditions d'édition des règles générales et prescriptions applicables aux installations, ouvrages, travaux et activités soumis à autorisation ou à déclaration*
5. *Décret n°2005-193/ PRES/PM/MAHRH/MFB du 04 avril 2005 portant procédures de détermination des limites des dépendances du domaine public de l'eau*
6. *Décret n°2006-588/ PRES/PM/MAHRH/MECV/MATD/MFB/MS du 06 Décembre 2006 portant détermination des périmètres de protection des plans et cours d'eau*
7. *Décret n°2006-590/PRES/PM/MAHRH/MECV/MRA du 06 Décembre 2006 portant protection des écosystèmes aquatiques*
8. *Rapport diagnostic sectoriel approvisionnement en eau potable et assainissement (AEPA) de la commune de Dablo horizon 2015, IGIP-Afrique/DGRE, Août 2012 ;*
9. *Résultats INO\_2017, DGRE, Mars 2018*
10. *Mémoire de maîtrise : Action du projet PEDI en milieu rural, cas du département de Dablo, province du Sanmatenga, Ouédraogo Mahomet, 1993-1994/Département de Géographique, Université de Ouagadougou.*

## ANNEXE 2 : BUDGET DETAIL DU PLAN D'ACTION

N°	OBJECTIFS/ACTIONS	RESPONSABLE	BUDGETISATION				COUT TOTAL	
			Rubriques	Nb (Participants ou jour)	Quantité	Coût unitaire		Montant Estimatif
<b>OS1</b>	<b>Mobiliser les communautés bénéficiaires dans une dynamique de prise de conscience et de préservation de la ressource</b>					<b>830 000</b>		
A1.1	Tenir des rencontres de travail avec les services techniques et administratifs au niveau communal	DG-Agence de l'eau du Liptako	Prise en charge	15	1	30 000	450 000	680 000
			Déplacement	10	1	15 000	150 000	
			Pause	20	1	4 000	80 000	
A1.2	Organiser des rencontres d'information avec les leaders communautaires des villages limitrophes	DG-Agence de l'eau du Liptako	Prise en charge	15	1	30 000	450 000	680 000
			Déplacement	10	1	15 000	150 000	
			Pause	20	1	4 000	80 000	
A1.3	Effectuer des sorties de sensibilisation sur le site du barrage	Comité ad'hoc	Prise en charge	15	1	30 000	450 000	680 000
			Déplacement	10	1	15 000	150 000	
A1.4	Procéder à l'inventaire des usagers installés dans la bande de servitude	Services techniques déconcentré (ZATA ZATE, Environnement)	Prise en charge	20	3	10 000	300 000	400 000
			Déplacement	20	1	5 000	100 000	
A1.5	Organiser la validation de l'inventaire	Agence de l'eau du Liptako	Prise en charge	15	1	30 000	90 000	680 000
			Déplacement	10	1	15 000	90 000	
			Pause	20	1	4 000	42 000	
A1.6	Informers les personnes touchées et leur indiquer le délai de préavis	Comité ad'hoc	Carburant	16	1	10 000	160 000	160 000
<b>OS2</b>	<b>Engager des actions de lutte contre les causes naturelles et anthropiques qui accélèrent la dégradation de la ressource</b>					<b>20 550 000</b>		
A2.1	Former les communautés au	Service	Formateurs	2	10	10 000	200 000	750 000

N°	OBJECTIFS/ACTIONS	RESPONSABLE	BUDGETISATION				COUT TOTAL	
	traitement des ravines	technique déconcentré (ZATA )	Matériaux	1	1	150 000	150 000	
			Agrégats	1	1	250 000	250 000	
			Repas communautaire	1	10	15 000	150 000	
A2.2	Délimiter la bande de servitude avec des haies vives	Agence de l'eau du Liptako	Prise en charge	4	2	30 000	240 000	720 000
			Déplacement	6	2	5 000	60 000	
			Plants	1	150	2 000	300 000	
			Repas communautaire	1	8	15 000	120 000	
A2.3	Aménager des corridors d'accès pour le bétail	Service technique déconcentré (ZATE )	Encadreur	1	5	10 000	50 000	310 000
			Agrégat (pierres)	1	1	200 000	200 000	
			Repas communautaire	1	4	15 000	60 000	
A2.4	Réaliser des puits maraichers pour ceux déloger	Agence de l'eau du Liptako	Prestation	1	8	700 000	5 600 000	13 600 000
			Motopompe	1	8	1 000 000	8 000 000	
A2.5	Réaliser des actions de reboisement dans le bassins versant du barrage	Service technique déconcentré (Environnement)	Encadreur	4	3	10 000	120 000	2 300 000
			Acquisition des plants	1	1 000	2 000	2 000 000	
			Repas communautaire	1	12	15 000	180 000	
A2.7	Réaliser des travaux de nettoyage de la digue	Comité ad'hoc	Travaux	1	1	1000 000	1000 000	1000 000

N°	OBJECTIFS/ACTIONS	RESPONSABLE	BUDGETISATION					COUT TOTAL
A2.8	Aménager des périmètres maraichers	Service technique déconcentré (ZATA)	Encadreur	2	5	10 000	100 000	295 000
			Prise en charge (Appui régional)	2	2	30 000	120 000	
			Repas communautaire	1	5	15 000	75 000	
A2.9	Promouvoir les activités génératrices de revenus	Agence de l'eau du Liptako	Formation	15	3	35 000	1 575 000	1 575 000
<b>OS3</b>	<b>Bâtir avec l'ensemble des acteurs de gestion du barrage un contrat de gestion opérant et durable</b>						<b>1 980 000</b>	
A3.1	Mettre en place d'un comité de surveillance	Police de l'eau	Prise en charge	2	2	30 000	120 000	180 000
			Déplacement	6	2	5 000	60 000	
A3.2	Doter le comité d'un code de gestion	Police de l'eau	Formation	10	1	15 000	150 000	150 000
A3.3	Implanter des équipements de surveillance sur le barrage	Agence de l'eau du Liptako	Acquisition des équipements	1	15	10 000	150 000	480 000
			Travaux	1	1	150 000	150 000	
			Prise en charge	3	2	30 000	180 000	
A3.4	Former les membres du comité au suivi de la ressource et à la gestion concertée	Agence de l'eau du Liptako	Formation	10	1	35 000	350 000	350 000
A3.5	Mener des campagnes d'information et de sensibilisation	Police de l'eau	Sortie	6	4	30 000	720 000	720 000



N°	OBJECTIFS/ACTIONS	RESPONSABLE		BUDGETISATION				COUT TOTAL
A3.5	Appuyer le suivi et la restitution des données de suivi au niveau communautaire	Services techniques déconcentré (ZATA ZATE, Environnement)	Restitution	1	4	25 000	100 000	100 000
<b>COUT TOTAL DU PLAN D'ACTION</b>								<b>23 360 000</b>

## **ANNEXE 3 : LISTE DES SERVICES TECHNIQUES RENCONTREES**

---

<b>N°</b>	<b>STRUCTURES</b>	<b>NOM/PRENOMS DE LA PERSONNE RENCONTREE</b>	<b>FONCTION</b>
1	Mairie de Dablo	SIMPORE Salif	1 <sup>er</sup> Adjoint au Maire
2	Service forestier	KIENTEGA Hermann	Agent forestier
3	ZATE	YONLI Yves	Chef ZATE
4	UAT	SAWADOGO Bernard	Chef UAT

## **ANNEXE 4 : Levé de détail de la retenue**

---

## **ANNEXE 5 : Plan bande de servitude et balise**

---

## **ANNEXE 6 : Plan d'exécution balise**

---