

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE
L'ECONOMIE
VERTE ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

SECRETARIAT PERMANENT DU CONSEIL
NATIONAL
POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE



BURKINA FASO
Unité-Progrès-Justice



Plan de gestion du site Ramsar n°491

« La Mare aux hippopotames »

(2021-2025)



Octobre 2020

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	ii
RESUME	v
LISTE DES TABLEAUX	viii
LISTE DES FIGURES	viii
SIGLES ET ABREVIATION	viii
INTRODUCTION	1
I. DESCRIPTION DU SITE	2
1.1. Généralités sur le Burkina Faso	2
1.2. Localisation, limites et historique du site	2
1.3. Caractéristiques biophysiques	3
1.3.1. <i>Aspects physiques</i>	4
1.3.1.1. Climat et hydrographie.....	4
1.3.2. <i>Aspects biologiques</i>	7
1.3.2.1. Type d'écosystèmes et végétation.....	7
1.3.2.2. Ressources fauniques.....	8
1.3.2.3. Ressources halieutiques	10
1.4. Données socio-économiques	10
1.4.1. <i>Peuplement, démographie et groupes socio-culturels</i>	10
1.4.2. <i>Activités socio-économiques et culturelles</i>	11
1.4.2.1. Agriculture	11
1.4.2.2. Elevage	12
1.4.2.3. Tourisme.....	13
1.4.2.4. Commerce	13
1.4.2.5. Apiculture	14
1.4.3. <i>Exploitation des produits forestiers</i>	14
1.5. Critères d'inscription de la Mare aux hippopotames comme site Ramsar	14
II. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL	16
2.1. Cadre politique.....	16
2.2. Cadre juridique	20
2.3. Cadre institutionnel.....	16
III. APPROCHE METHODOLOGIQUE	17
3.1. Mise en place d'un groupe technique de travail.....	17
3.2. Cadrage.....	17

3.2.1.	<i>Session préparatoire de l'atelier de cadrage</i>	17
3.2.2.	<i>Tenue de l'atelier de cadrage</i>	17
3.3.	Collecte de données	17
3.4.	Recherche documentaire	18
3.5.	Consultation des parties prenantes	18
3.6.	Méthode d'évaluation du site.....	19
3.7.	Rédaction du document	19
3.8.	Validation du document	19
IV.	EVALUATION DU SITE.....	20
4.1.	Analyse des Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces (FFOM)	20
4.1.1.	<i>Forces</i>	21
4.1.2.	<i>Faiblesses</i>	23
4.1.3.	<i>Opportunités</i>	24
4.1.4.	<i>Menaces</i>	24
4.1.4. 1.	Menaces transversales.....	24
4.1.4. 2.	Menaces spécifiques.....	25
4.1.5.	<i>Risques climatiques</i>	25
4.2.	Evaluation des services écosystémiques	35
V.	ZONAGE	35
5.1.	Zone centrale	35
5.2.	Zone périphérique	36
VI.	VISION, AXES STRATEGIQUES ET OBJECTIFS.....	37
6.1.	Vision	37
6.2.	Axes stratégiques	37
6.3.	Objectifs et résultats attendus	38
6.3.1.	<i>Objectif global</i>	38
6.3.2.	<i>Objectifs spécifiques</i>	38
6.3.3.	<i>Résultats attendus</i>	38
VII.	ACTIONS ET ACTIVITES.....	39
7.1.	Activités.....	39
7.2.	Cadre logique.....	46
7.3.	Planning et budget de la mise en œuvre du plan.....	66
VIII.	DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE	66
8.1.	Dispositif de pilotage	66
8.2.	Acteurs et leurs rôles	66
8.2.1.	<i>Directions régionales et provinciales des ministères en charge du secteur rural</i>	66
8.2.2.	<i>Agence de l'Eau du Mouhoun (AEM)</i>	67
8.2.3.	<i>Collectivités territoriales, ONG et associations</i>	68

IX.	FINANCEMENT	70
X.	SUIVI-EVALUATION.....	70
10.1.	Dispositif de suivi	70
10.2.	Evaluation à mi-parcours.....	70
10.3.	Evaluation finale	71
10.4.	Plan de suivi-évaluation	71
XI.	FACTEURS DE RISQUES ET LEURS MESURES DE GESTION	71
11.1.	Risques liés à l’environnement national et international et mesures de gestion	71
11.2.	Risques liés aux effets néfastes des changements climatiques et mesures de gestion	72
11.3.	Risques liés au cadre institutionnel et organisationnel et mesures de gestion	72
11.4.	Risques liés à la non adhésion des partenaires techniques et financiers et mesures de gestion	72
11.5.	Risques liés à la non appropriation du plan de gestion et mesures de gestion	73
	CONCLUSION	75
	REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	76
	ANNEXES.....	a

RESUME

Le site Ramsar « La Mare aux hippopotames » fait partie des vingt-quatre (24) zones humides du Burkina Faso classées sur la liste de la Convention de Ramsar. D'une superficie 19 200 ha, il est constitué d'une forêt classée avec une mare renfermant une importante population d'hippopotames. Ce site est localisé à une soixantaine de kilomètres au nord de la ville de Bobo-Dioulasso dans la province du Houet relevant de la région administrative des Hauts Bassins. Outre son statut de forêt classée depuis 1937, ce site bénéficie du statut de Site à Désignations Internationales Multiples (SDIM) car reconnu à la fois en tant que Réserve de Biosphère en 1987, site Ramsar en 1990 et Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) en 2003. Cette classification renforcée du site témoigne de son importance aussi bien pour la conservation de la diversité biologique mondiale que pour les biens et autres services écosystémiques qu'il procure aux populations locales. En effet, le site renferme une grande diversité de milieux et de paysages. Sa végétation hétérogène est composée de 70 familles, 198 genres et 270 espèces. Il abrite aussi une faune sauvage riche et variée dont une soixantaine d'hippopotames (*Hippopotamus amphibius*) vivant en permanence dans une mare d'où découle le nom du site « La Mare aux hippopotames », des éléphants, des hippotragues (*Hippotragus equinus*) ainsi que 300 espèces d'oiseaux. Parmi la faune aviaire, on y a recensé des espèces caractéristiques rares à l'échelle mondiale telles le petit jacana, le héron bihoreau, le héron crabier et le trogon. Le site Ramsar compte également des reptiles dont le crocodile du Nil (*Crocodylus niloticus*) et le python de Sebba (*Python sebae*). Le site est source d'inspiration socio-culturelle pour les populations locales. Il contribue fortement à l'amélioration de leurs conditions de vie à travers le soutien aux secteurs de productions agro-sylvo-pastorales et halieutiques. C'est ainsi qu'elles tirent du site, des revenus substantiels provenant du bois mort, du poisson, de la paille, ainsi que des produits pharmacologiques et des protéines animales et végétales. A titre illustratif, la production annuelle de poissons de la mare a été estimée à 47,85 tonnes équivalent à un revenu annuel net par pêcheur de 492 800 F CFA pour 220 jours de pêche et ce, au regard du seuil de pauvreté établi en 2014 à 153 530 F CFA par habitant au prix courant (INSD, 2015). Par ailleurs, une forme de tourisme durable est aussi pratiquée sur le site, il s'agit du tourisme de vision qui attire 300 à 800 visiteurs par an faisant aussi le bonheur des guides touristiques. Les femmes sont fortement impliquées dans la collecte et la commercialisation des produits forestiers non ligneux dont les noix de karité (*Vitellaria paradoxa*), les fleurs du kapokier (*Bombax costatum*) et les fruits de lianes goïques (*Saba senegalensis*).

Le présent plan de gestion a été élaboré suivant les orientations et les nouvelles lignes directrices relatives à la convention de Ramsar. En sus des résultats issus de la revue documentaire, des ateliers de cadrage, de restitution et de validation ont été organisés tant au niveau central qu'au niveau de la région des Hauts Bassins. Les données ont été collectées auprès des gestionnaires du site, des services techniques en charge du développement rural, des collectivités territoriales et des populations riveraines du site.

Ainsi, l'approche RAWES (Rapid Assessment of Wetland Ecosystem Services) pour l'évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides élaborée par la Convention ainsi que la méthode d'analyse FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces) pour faire l'état des lieux de la zone humide ont été utilisées.

Le diagnostic a permis de relever des insuffisances entravant la bonne gestion du site et menaçant aussi bien sa survie que celle de ses écosystèmes. Ce sont entre autres, l'absence d'un plan de gestion rendant ainsi difficile la synergie d'actions des différents domaines d'intervention, l'insuffisance de suivi de l'écosystème, la couverture partielle des thématiques par la recherche scientifique ainsi que la capitalisation des résultats existants, les fortes pressions anthropiques sur la mare et son écosystème, les conflits Homme-Faune. A ces insuffisances s'ajoute la survenue des événements climatiques extrêmes telles que les inondations et les poches de sécheresse.

Dans le but de résorber ces menaces, d'atténuer leurs impacts sur le site et de restaurer ses fonctions écologiques et de fourniture de biens et services écosystémiques, le plan de gestion a-t-il préconisé son zonage en fonction des particularités écologiques et paysagères, des différents statuts du site, des besoins des populations et du cadre institutionnel existant.

La vision du plan de gestion d'une durée de cinq (05) ans avec une révision à mi-parcours est : **« D'ici à 2025, les caractéristiques écologiques de la Mare aux Hippopotames sont améliorées, les biens et services écosystémiques sont fournis aux utilisateurs de manière durable, et les revenus des communautés sont accrus et leurs conditions de vie améliorées ».**

Pour ce faire, le site a été subdivisé en deux zones d'aménagement : une zone centrale et une zone périphérique. La zone centrale est réservée au maintien et au renforcement de la conservation de la diversité biologique aussi bien pour la fourniture continue des biens et services écosystémiques aux populations que pour des besoins de recherche, de formation, d'éducation environnementale et de tourisme. La zone périphérique contigüe à la zone centrale s'étale sur l'ensemble des terroirs des villages riverains du site où se mènent les activités économiques et socioculturelles, ce qui soustrait ou atténue les pressions anthropiques sur le site. Des activités en fonction de ce zonage ont été ciblées dans le cadre

de la mise en œuvre du plan. Il s'agit de la protection et de la réhabilitation du site, le suivi écologique, la valorisation touristique et des ressources biologiques, la communication et la visibilité ainsi que l'amélioration du mode de gestion du site. Cette bonne gouvernance sous la gestion de l'Office National des Aires Protégées (OFINAP) en partenariat avec les autres acteurs concernés passe nécessairement par la mise en place d'un cadre formel de concertation de tous les acteurs. **Le plan de gestion a un coût global de 1 086 220 000 FCFA (soit 1 650 895,12 euro).** Sans être exhaustif, ce budget pourrait être financé par les fonds nationaux et les partenaires technique et financier. Ce plan a pour fondement les documents stratégiques nationaux et internationaux en matière d'environnement et de développement durable. Le dispositif de suivi-évaluation est conjointement assuré par l'OFINAP, le Secrétariat Permanent du Conseil National pour le Développement Durable (SP/CNDD) et le Conseil Régional des Hauts Bassins.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Synthèse des observations réalisées lors des inventaires pédestres en 2011 et 2012	Error! Bookmark not defined.
Tableau 2: Projection des populations des communes de Satiri, Padéma et de Bama de 2011 à 2020	11
Tableau 3 : Evolution des rendements des cultures céréalières et de rentes de la province de Houet de 2009 à 2018.....	11
Tableau 4: Evolution du cheptel de la province du Houet de 2017 à 2019	12
Tableau 5 : Evolution des fermes pilotes d'élevage faunique dans l'unité de gestion de Bekuy	13
Tableau 6 : Conventions, traités et protocoles ratifiés par le Burkina Faso	16
Tableau 7 : Caractérisation des facteurs de l'analyse SWOT	20
Tableau 8 : Orientation des activités résultant de l'analyse SWOT.....	21
Tableau 9 : Analyse FFOM.....	27
Tableau 10 : Etat des services écosystemiques de la mare aux hippopotames	35
Tableau 11 : Cadre logique	46
Tableau 12 : planning et budget	66
Tableau 13 : Acteurs et rôles dans la mise en œuvre du plan de de gestion.....	66
Tableau 14 : Plan et budget de suivi et évaluation du Plan de gestion du site Ramsar de la mare aux hippopotames.....	Error! Bookmark not defined.

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte de localisation de la mare aux hippopotames	3
Figure 2 : Evolution des données pluviométriques de 2010 à 2018 de la province de Houet	4
Figure 3 : Carte hydrographique du site Ramsar	5
Figure 4 : Carte d'occupation des terres	8
Figure 5 : Carte de zonage de la Mare aux Hippopotames	36

SIGLES ET ABREVIATION

AG	:	Assemblée Générale
AGEREF	:	Association inter villageoise de Gestion des Ressources Naturelles et de la Faune
CDB	:	Convention sur la Diversité Biologique
CEEF/BGA	:	Ingenieur-Conseil en Environnement et Foresterie-Biométrie et Géométrie en Afrique
DGEF	:	Direction Générale des Eaux et Forêts
DGEVCC	:	Direction Générale de l'Economie Verte et du Changements climatiques
DGPE	:	Direction Générale de la Préservation de l'Environnement
DRAAH/HBS	:	Direction Régionale de l'Agriculture et des Aménagements Hydrauliques des Hauts Bassins
DREEVCC	:	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Economie verte et du Changements Climatiques des Hauts Bassins
DREEVCC/HBS	:	Direction Régionale de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changements climatiques
DREEVCC-HBS	:	Direction Régionale de l'Environnement de l'Economie Verte et du Changement Climatique des Hauts Bassins
ENEF	:	Ecole Nationale des Eaux et Forêts
FC/RBMH	:	Forêt Classée et Réserve de la Biosphère de la Mare aux Hippopotames
FFOM (SWOT)	:	Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces (Stength,
GPS	:	Global Positioning System
GGF	:	Groupement de Gestion Forestière
GTT	:	Groupe Technique de Travail
INERA	:	Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles
INSD	:	Institut National de la Statistique et de la Démographie
IPE	:	Initiative Pauvreté Environnement
MEEVCC	:	Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique
MEP	:	Ministère de l'Economie et de la Planification
MH	:	Mare aux Hippopotames

MRAH	:	Ministère des Ressources Animales et Halieutiques
OFINAP	:	Office National des Aires Protégées
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
ONTB	:	Office Nationale du Tourisme Burkiné
PAGEN	:	Projet de Partenariat pour l'Amélioration de la Gestion des Ecosystèmes Naturelles
PAPSA	:	Projet d'Amélioration de la Productivité agricole et de la Sécurité Alimentaire
PFNL	:	Produits Forestiers Non Ligneux
PIB	:	Produit Intérieur Brut
PNZH	:	Politique Nationale sur les Zones Humides du Burkina Faso
PRD	:	Plan Régional de Développement
PTF	:	Partenaire Technique et Financier
PV	:	Procès-Verbal
RAWES	:	Rapid Assessment of Wetland Ecosystem Services (Evaluation Rapide des Services Ecosystémiques des Zones Humides)
SDIM	:	Site à Désignations Internationales Multiples
SNC	:	Semaine Nationale de la Culture
SP/CNDD	:	Secrétariat Permanent du Conseil National pour le Développement Durable
SPANB	:	Stratégie et Plan d'action Nationaux pour la Biodiversité au Burkina Faso
UGB	:	Unité de Gestion de Békuy
UICN/PACO	:	Union Internationale pour la Conservation de la Nature/Programme Aires Protégées Afrique Centrale et Occidentale
ZICO	:	Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux

INTRODUCTION

La Mare aux hippopotames regorge d'une grande diversité faunique et floristique. En plus de l'importance écologique liée à sa richesse spécifique, elle revêt également une certaine importance socio-économique dans la mesure où elle contribue à l'amélioration des conditions de vie des populations riveraines, et une importance sociale, ou culturelle par la présence par exemple d'éléments religieux ou spirituels, esthétiques et économiques. A l'instar des zones humides du pays elle est très vulnérables (du fait de son emplacement, du niveau de pauvreté des populations environnantes, de problèmes fonciers...) et soumise à de nombreuses pressions, parmi lesquelles l'exploitation excessive des ressources naturelles, la pollution, l'ensablement. De ce fait, sa richesse écologique (espèces rares ou menacées, de faune ou de flore) et ses écosystèmes spécifiques sont menacés.

La Mare aux hippopotames a été désignée comme zone humide d'importance internationale en 1990 (site Ramsar n°491). Cette désignation Ramsar répond à de nombreux objectifs du Plan stratégique Ramsar dont l'objectif 5 (maintien des caractéristiques écologiques), l'objectif 9 (gestion intégrée des ressources) et l'objectif 12 (restauration). Il contribue au premier objectif d'Aichi pour la biodiversité ; à l'objectif du développement durable (ODD) 6.6 « protéger et restaurer les écosystèmes liés à l'eau, y compris les montagnes, les forêts, les zones humides, les rivières, les aquifères et les lacs » ; et à l'ODD 15.1 « garantir la préservation des écosystèmes terrestres et des écosystèmes d'eau douce ».

Pour atteindre ces objectifs ambitieux, il importe de disposer d'un outil de référence pour la gestion de cette zone humide. C'est dans cette optique que s'inscrit l'élaboration du présent plan de gestion dans le respect des principes, directives et obligations relevant de la convention de Ramsar. Ce travail de planification participative de la zone humide de la Mare aux hippopotames s'inscrit dans la dynamique globale en faveur de la gestion durable des ressources naturelles. Il devra permettre de réaliser un équilibre entre conservation et utilisation et de renforcer le principe d'«utilisation rationnelle» de la Convention de Ramsar. Le plan de gestion s'intègre dans le système public de planification du développement aux niveaux local, régional et national. Cette intégration garantit la participation de toutes les parties prenantes à sa mise en œuvre.

Le plan de gestion de la zone humide comprend essentiellement :

- la description du site et fondement du plan ;
- l'approche méthodologique et l'évaluation du site ;
- la vision et les objectifs ;
- les activités, le financement et le suivi-évaluation.

I. DESCRIPTION DU SITE

1.1. Généralités sur le Burkina Faso

Situé au cœur de l'Afrique de l'ouest, entre les parallèles 5° de longitude Ouest et 2° de longitude Est et les parallèles 9° et 15° de latitude Nord, le Burkina Faso est un pays continental au climat sahélien. La superficie actuelle du pays est de 274 200 km² avec une population estimée à 19 millions d'habitants en 2016 (INSD, 2017). Il est frontalier de la Côte d'Ivoire, du Mali, du Niger, du Bénin, du Togo et du Ghana. Le pays enregistre plus d'une soixantaine d'ethnies, sa langue officielle est le français et les langues nationales les plus parlées sont le mooré, le dioula et le fulfuldé. Le secteur des ressources naturelles occupe une place prépondérante dans l'économie. Il contribue à 6,58 % au PIB (IPE, 2011).

Le pays regorge des quantités importantes de ressources forestières et fauniques formant un réseau de soixante-quatorze (74) aires protégées (Compaoré *et al.*, 2017). Au-delà de leur statut national, bon nombre de ces aires protégées bénéficie d'un ou de plusieurs statuts internationaux.

Au regard de l'importance socio-économique de ces aires protégées, de nombreuses politiques conséquentes de gestion durable ont été élaborées par le Burkina Faso à travers le département ministériel en charge de l'environnement. L'élaboration de ce plan de gestion de la Mare aux hippopotames se veut une opérationnalisation de cette politique environnementale conformément aux engagements nationaux et internationaux du pays.

1.2. Localisation, limites et historique du site

La Mare aux hippopotames est située dans la province du Houet, région des Hauts Bassins à une soixantaine de kilomètres au nord de la ville de Bobo-Dioulasso. Elle est située entre 11°30' et 11°45' de latitude Nord et 04°05' et 04°12' de longitude Ouest. Elle est limitée à l'Ouest et au Nord-Ouest par le fleuve Mouhoun (ancienne Volta Noire, seul fleuve permanent du pays), à l'Est par l'une des pistes principales (Bala-Bossora) et au Sud, par deux villages, Tiarako et Sokourani. Enfin, un affluent du Mouhoun, le Wolo limite la Mare au Sud-Ouest.

Dix (10) villages (Balla, Banwalé, Bossora, Kalédougou, Fina, Hamdalaye, Padéma, Sokourani, Sioma et Tiarako) sont riverains au site qui est à cheval entre trois (03) communes (Satiri, Padéma et Bama).

A l'origine, la forêt abritant la Mare a été classée le 26 mars 1937 compte tenu de l'importance de sa diversité biologique. Dès lors, elle a bénéficié d'autres statuts dont celui

de Réserve de Biosphère en 1987, site Ramsar en 1990 puis en une Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux en 2003.

Le site Ramsar constitué d'une forêt classée et d'une mare couvre une superficie de 19200 ha. La mare a une superficie qui varie de 120 à 660 ha respectivement en période d'étiage et de crues pour une profondeur de 1,15 à 2,5 mètres (OFINAP, 2017).

Le site Ramsar procure de nombreux biens et services aux populations riveraines. Il contribue énormément à l'amélioration de leurs conditions de vie à travers la valorisation des produits forestiers (ligneux et non ligneux) ainsi que le tourisme. La forêt abrite également des sites sacrés.

La mare est accessible en toute saison à partir de la route nationale n°10 reliant Bobo-Dioulasso à Dédougou. A partir de Satiri, on y accède également par une piste rurale. La figure 1 ci-dessous présente la localisation du site Ramsar « La Mare aux hippopotames »

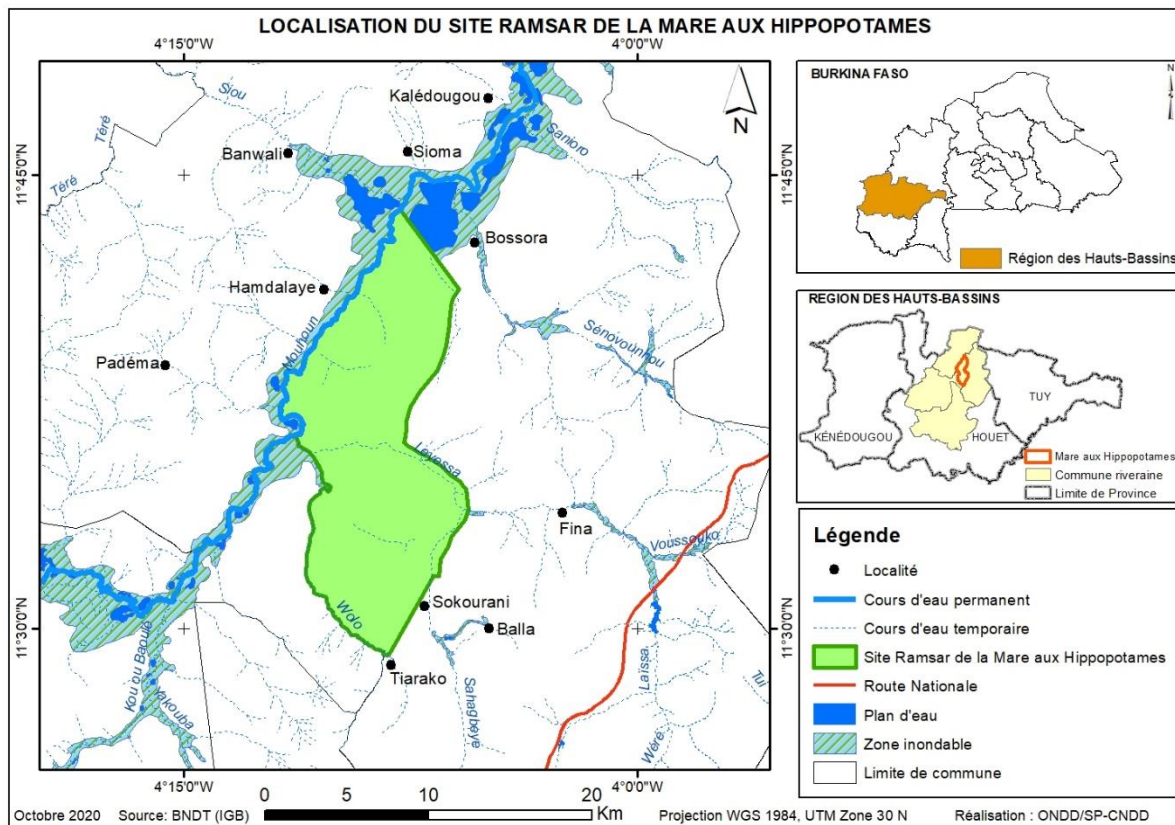


Figure 1 : Carte de localisation de la Mare aux hippopotames

1.3. Caractéristiques biophysiques

Elles sont constituées des aspects physiques et biologiques.

1.3.1. Aspects physiques

1.3.1.1. Climat et hydrographie

❖ Climat

Le climat est tropical et de type Sud-soudanien avec des hauteurs de pluies annuelles de 1100 mm étalées sur une période de 4 à 5 mois (Guinko, 1989 cité par OFINAP, 2017). On y distingue deux saisons :

- une saison sèche qui s'étale de novembre à avril avec une humidité relative comprise entre 20,5 et 44,2 %. Cette saison connaît deux périodes dont l'une froide (décembre à février) et l'autre chaude (mars à mai) et caractérisée par l'action de l'harmattan ou alizé continental, un vent sec qui souffle du Nord-Est au Sud-Est ;
- une saison pluvieuse ou hivernage de mai à octobre caractérisée par les vents chauds et humides des moussons (humidité relative de 62,5 à 82 %) soufflant du Sud-Ouest au Nord-Est.

Les valeurs maximales et minimales relevées sont respectivement de 124,5 mm (1977) et de 36,3 mm (1972-1973). Une baisse des records a été constatée depuis 1989, année au cours de laquelle la valeur maximale relevée était de 105,3 mm (OFINAP, 2017).

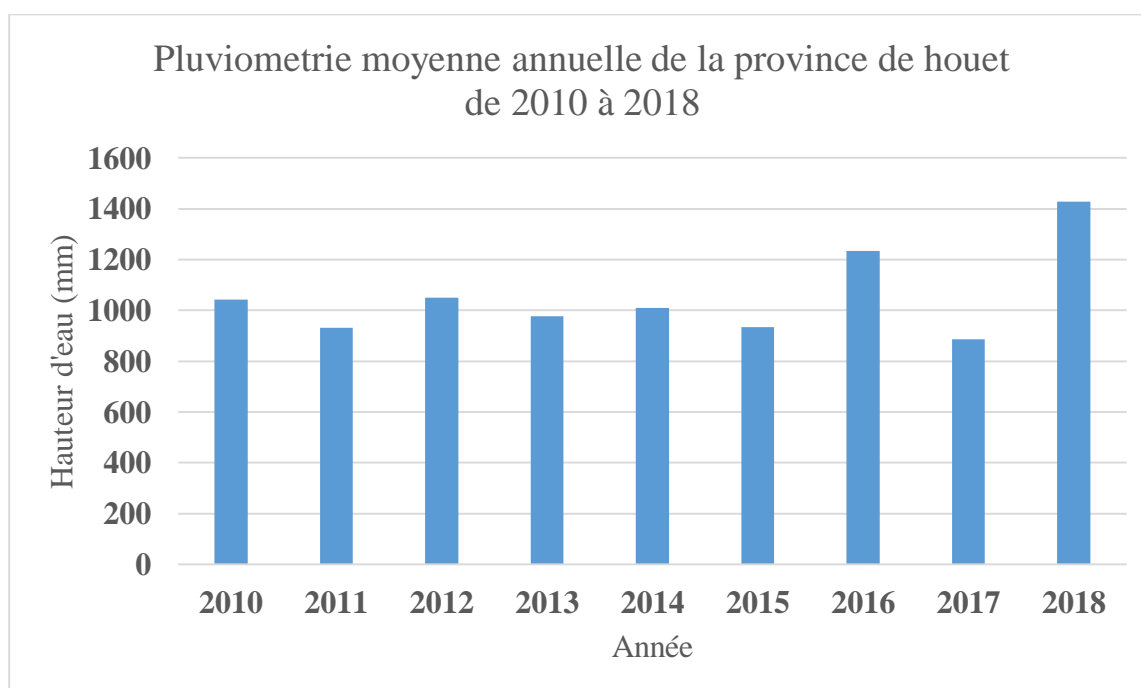


Figure 2 : Evolution des données pluviométriques de 2010 à 2018 de la province de Houet

Source : (DRAAH/HBS, 2019)

La pluviométrie annuelle varie dans le temps et dans l'espace, ce qui influence d'une manière ou d'une autre le développement des activités agro-sylvo-pastorales. La figure 2

montre que 2018 est l'année ayant enregistré la plus forte pluviométrie contrairement à 2017. La hauteur moyenne de pluie se situe aux environs de 1000 mm.

❖ Hydrographie

Le cours d'eau le plus important est le fleuve Mouhoun dont l'affluent, le Tinamou alimente la mare.

Le réseau hydrographique de la réserve est caractérisé par trois unités hydrographiques qui sont des affluents du fleuve Mouhoun (Kini, 2007 ; OFINAP, 2017). Ce sont :

- le Wolo (Fouro) au sud ;
- le Tinamou au centre, dont la partie centrale est constituée par la grande dépression abritant la mare ;
- le Leyessa.

Ces cours d'eau se trouvent dans le bassin hydrographique du Mouhoun supérieur.

On dénombre plusieurs retenues d'eau dans les localités de Kadomba, Sissa, Dorossiamasso, Satiri, Tiarako, Sokourani et Balla.

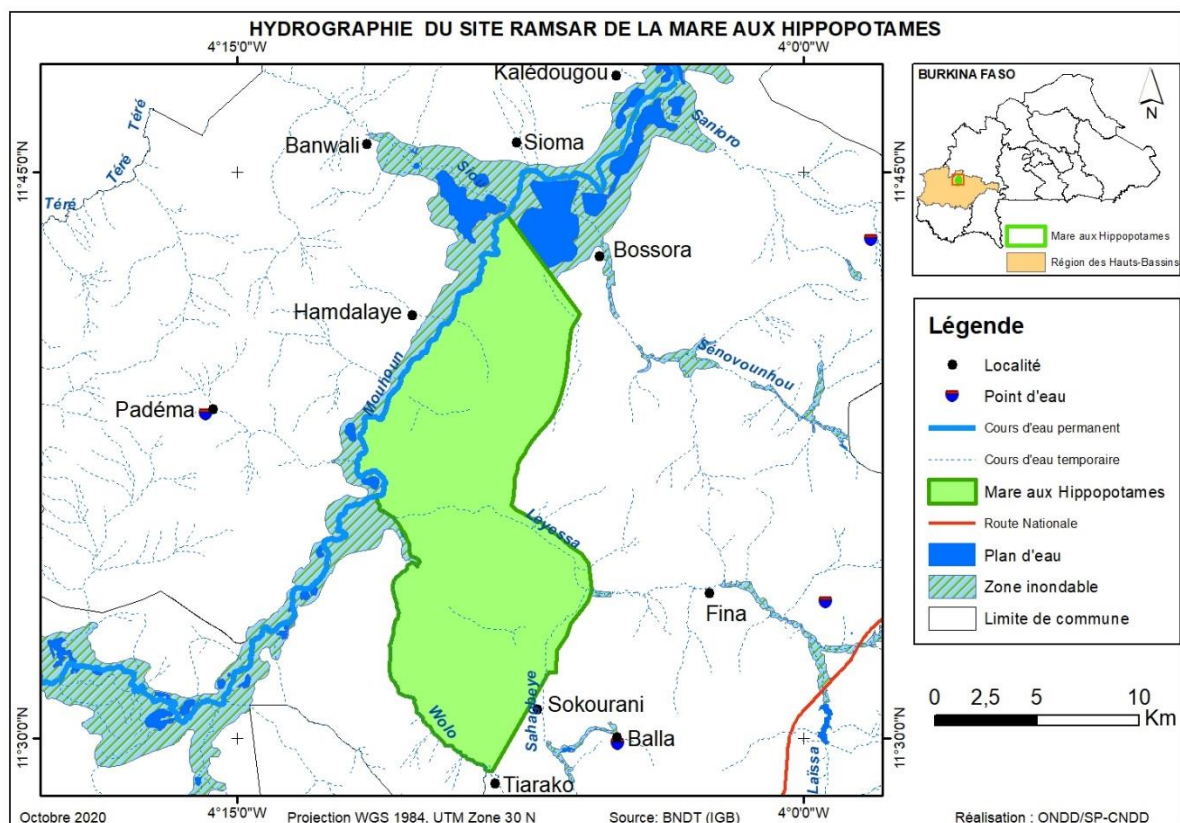


Figure 3 : Carte hydrographique du site Ramsar

❖ Géologie, relief et pédologie

L'espace communal de Satiri présente un vaste plateau dont l'altitude moyenne est de 320 mètres surplombé par de petites collines d'une altitude moyenne de 400 mètres.

Le long des principaux cours d'eau se situent des plaines importantes de Kadomba au nord de Sokourani, de Mogobasso à Sokourani et une vaste plaine au niveau de Bossora dans la vallée du Mouhoun (Mairie de Satiri, 2008).

Cette topographie a pour conséquences le lessivage et l'érosion des terres cultivables et l'existence de nombreux bas fonds susceptibles d'être aménagés. Au niveau de la commune de satiri, on distingue: les sols gravillonnaires, les sols argilo-sableux en surface et argileux en profondeur, les sols argilo-sableux à argileux en surface, les sols limono-argileux à argilo-limoneux en surface, et argileux en profondeur et les sols sableux en surface, argileux en profondeur (Mairie de Satiri, 2008).

Ces différents types de sols sont aptes aux cultures de rente (sésame, coton et arachide), aux cultures vivrières (riz, sorgho et maïs) aux cultures maraîchères de contre-saison (tomate, oignon, piment, gombo et autres légumes) et aux cultures de tubercules (ignames et patates).

❖ Régime hydrologique et sédimentaire

L'eau existe en permanence dans la Mare aux hippopotames durant toute l'année. La mare aurait trois systèmes d'alimentation en eau :

- une quantité d'eau précipitée de l'ordre de 1 500 000 à 2 500 000 m³ par an, ce qui est suffisant pour remplir la mare chaque année ;
- les remontées d'eau du fleuve Mouhoun en période de crue et alimentant de la sorte la mare, aidée en cela par la faiblesse de la pente. La mare joue ainsi le rôle d'affluent et de défluent pour le fleuve Mouhoun ;
- enfin, la mare bénéficie d'une alimentation souterraine.

Les niveaux d'eau sont fluctuants en fonction des périodes de la saison.

En ce qui concerne le niveau de sédimentation de la mare, il est relativement faible en ce sens que la couche sédimentaire a une épaisseur de 33,15 cm avec un coefficient de variation de 17 cm (SP/CNDD, 2017).

❖ pH, salinité et matières nutritives dissoutes ou en suspension dans l'eau

En mai 2020, les paramètres physico-chimiques de l'eau de la mare donnaient les valeurs suivantes :

Le pH était de $6,62 \pm 0,76$; l'oxygène dissout affichait $6 \pm 1,28$ mg/l. Quant à la conductivité, elle était située entre 60 et 77 $\mu\text{s}/\text{cm}$ (Vogna, 2020).

1.3.2. Aspects biologiques

1.3.2.1. Type d'écosystèmes et végétation

La végétation du site présente une richesse particulière compte tenu de sa diversité biologique. Elle a fait l'objet de nombreuses études sur sa typologie et sa flore. Toutes les études sont unanimes sur la complexité et la richesse de la flore de cette entité. Le site bénéficie d'une grande diversité de paysages et donc de milieux. Sa végétation est hétérogène et composée de 70 familles, 198 genres, 270 espèces. Les familles les plus représentées sont : *Combretaceae*, *Caesalpinaceae*, *Mimosaceae*, *Fabaceae*, *Rubiaceae* et *Apocynaceae*. Cinq formations végétales s'y distinguent : les forêts, les savanes arborées, les savanes arbustives, les formations sur cuirasse et la végétation aquatique d'inondation (Taita : in MEE, 1997 cité par Kaboré, 2019). Ces formations végétales peuvent être rattachées à des situations précises d'un point de vue morphopédologique. Elles s'échelonnent ainsi le long des diverses unités morphopédologiques avec des transitions diffuses et progressives. Chaque formation végétale est caractérisée par un taxon qui en est l'espèce dominante (exemple des forêts galeries à *Anogeissus leiocarpa*) et le passage d'une formation végétale à une autre se fait sur la base de transition bien nette. On y rencontre les forêts, les savanes arborées et arbustives, la végétation sur cuirasse, les zones aquatiques ou d'inondation (ENGREF, 1989 cité par Dibloni, 2011).

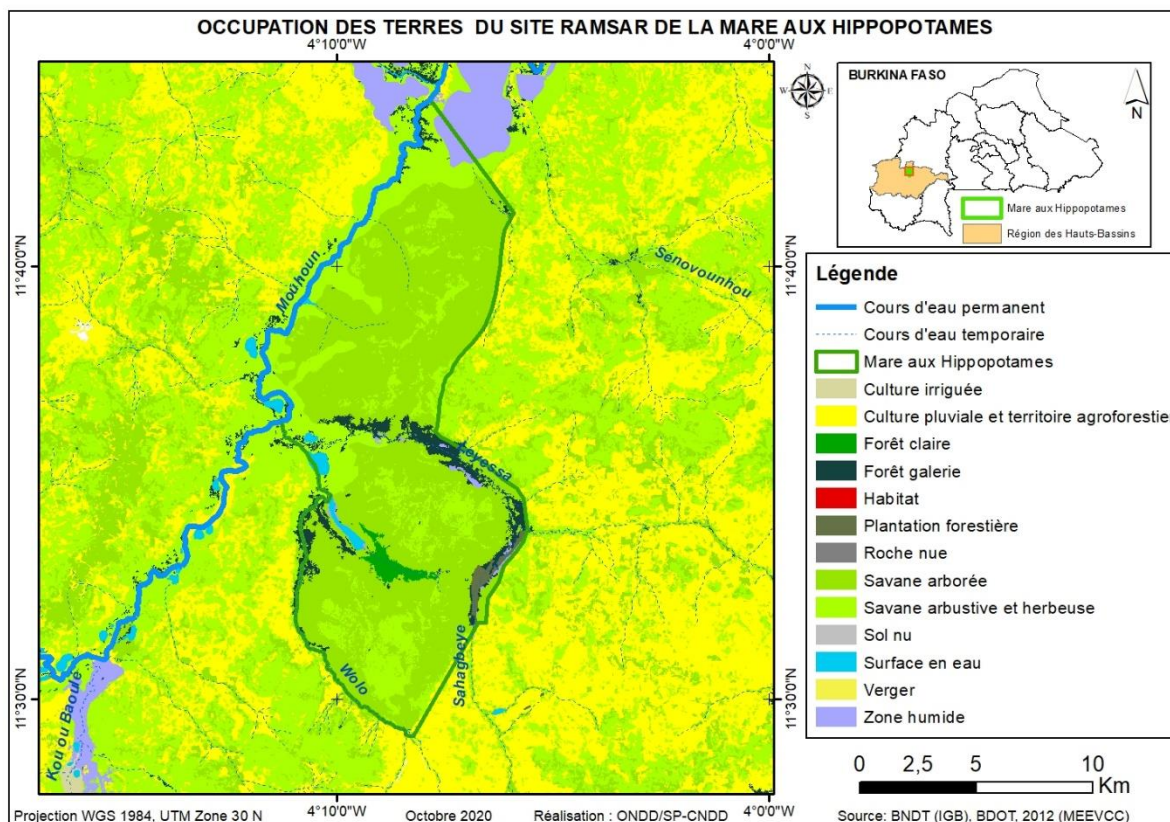


Figure 4 : Carte d’occupation des terres

1.3.2.2. Ressources fauniques

La réserve de la mare était jadis une zone de forte concentration de plusieurs espèces fauniques. La faune du site est célèbre pour ses hippopotames (*Hippopotamus amphibius*) qui vivent en permanence dans une mare d’où découle le nom du site « La Mare aux hippopotames ».

Des inventaires pédestres de la faune mammalienne réalisés en 2011, 2012 et 2019 y ont révélé la présence de plusieurs espèces. Le tableau 1 présente la synthèse des observations directes réalisées sur les animaux.

Tableau 1 : Synthèse des observations réalisées lors des inventaires pédestres en 2011, 2012 et 2019

Espèces	2011			2012			2019		
	Ni	yi	sma x	Ni	yi	sma x	Ni	yi	sma x
Céphalophe de Grimm	2	2	1	2	2	1	1	1	1
Cynocéphale				1	1	1	2	10	6
Eléphant	3	12					3	11	6

Guib harnaché	3	3	1	6	7	2	1	1	1
Hippotrague	4	13	6						
Phacochère	2	4	3	5	14	5			
Singe rouge	6	33	16	3	9	4	2	7	6
Singe vert	2	5	3	1	2	2			
Civette	1	1	1	4	12	5	3	4	2
Lièvre	2	2	1	1	1	1	3	3	1
Outarde				3	3	1	2	2	1
Pintade				3	39	17	10	106	19
Varan du Nil	1	1	1						
Varan de terre	2	2	1						
Aulacode	1	6	6						
Mangouste à queue blanche							2	2	1
Eucureil fouisseur							6	7	2
Totaux	29	83		29	90		34	154	

Source : (rapports d'inventaire de faune 2011, 2012 et 2019)

Légende: ni=nombre de contacts par espèce/ yi=effectif total des contacts par espèces/smax=plus grand groupe observé.

De mai à juin 2020, un inventaire de la faune aviaire effectué dans la réserve a permis d'identifier 112 espèces réparties en 45 familles et 18 ordres. L'ordre des passeriformes est la plus représentée avec 18 familles. Les familles ayant les plus grandes diversités sont celles des Accipitridae et des Columbidae avec 7 espèces chacune. Au total, 7 espèces (6,25 %) sont migratrices intra-africaines et 2 espèces (1,78 %) sont migratrices du paléarctique. 27 autres espèces (24,11 %) ont un statut mixte (19 S/M ; 2 M/P/S ; 3 S/P+ ; 1 M/O+ ; 1 S/P/O+). L'une des espèces inventoriée fait partis des espèces menacées de la liste rouge de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN). Il s'agit du Vautour charognard. Trois (3) autres espèces appartenant à la catégorie des espèces quasi menacée de l'UICN ont été observées dans la réserve (Bateleur des savanes, Faucon crécerelle, Râle à bec jaune).

La faune aviaire de la réserve était caractérisée par la présence du petit jacana, de certaines espèces d'ardéidés (héron bihoreau, héron crabier) et le trogon mais pour l'inventaire de 2020, seul le héron crabier a été observé.

Le site renferme des reptiles de la famille des Crocodylidae (*Crocodylus niloticus*), Pythonidae (*Python regius* et *P. sebae*), Varanidae (*Varanus niloticus*, *Varanus exanthematicus*), Viperidae

(*Echis ocellatus*, *E. leucogaster*, *Bitis arietans*, ..), Elapidae (*Dendroaspis polylepis*, *Naja nigricolis*, ..), des Colubridae et autres (Roman, 1980 cité par Dibloni, 2011). En l'absence d'un inventaire spécifique, les informations sur les reptiles de la zone restent très indicatives.

1.3.2.3.Ressources halieutiques

Plusieurs études (Daget, 1957 ; Béarez, 1989 ; Poussy et Bationo, 1991 ; Coulibaly et Millogo, 2007) ont permis de recenser 23 familles de poissons dans la mare (Dibloni, 2011). Les espèces souvent pêchées sont *Tilapia niloticus*, *Tilapia galilea*, *Tilapia zillii*, *Heterotis niloticus*, *Gymnarchus niloticus*, *Clarias anguillaris*. La richesse de la mare en phyto et zooplancton constitue une source d'alimentation pour les poissons, toute chose qui soutient le stock de poisson dans la mare.

Les pêches de subsistance, coutumière, et traditionnelle y sont pratiquées par les populations sur autorisation du poste forestier de Bala. Quant à la pêche commerciale, elle est surtout pratiquée par les pêcheurs professionnels et semi-professionnels. Un groupement de pêcheurs exploite la mare. La production au cours des trois dernières années donne les résultats suivants : 8,319 tonnes en 2017, 9,38 tonnes en 2018 et 9,37 tonnes en 2019 (OFINAP, 2019).

1.4. Données socio-économiques

1.4.1. Peuplement, démographie et groupes socio-culturels

La population riveraine du site est composée d'une multitude d'ethnies. Elle comprend les Bobo, les Samo, les Dafing, les Peulhs et les Mossis. La projection démographique des communes du Burkina Faso de 2007 à 2020 montre que les populations des trois (03) communes sont en constante progression. Ce phénomène a pour conséquence l'accentuation des pressions sur les ressources de la mare d'où la nécessité de mettre en œuvre des méthodes d'exploitation durable des dites ressources. Le tableau 2 donne l'évolution de la population des trois (03) communes riveraines qui partagent la zone de la mare.

Tableau 2 : Projection des populations des communes de Satiri, Padéma et Bama de 2011 à 2020

Années	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Satiri	39	40	40	41	43	44	45	46	47	47
	115	008	954	959	022	149	343	611	954	954
Bama	78	80	83	85	88	90	93	96	99	102
	650	883	200	607	101	692	385	184	096	124
Padema	55	56	58	59	61	62	64	66	68	70
	255	636	085	610	207	887	653	511	466	521

Source : (INSD, 2009)

1.4.2. Activités socio-économiques et culturelles

1.4.2.1. Agriculture

L'agriculture reste la principale activité économique malgré son faible niveau de mécanisation. De nombreuses difficultés minent le secteur de l'agriculture comme partout dans le pays. Il s'agit de l'insuffisance des moyens matériels et financiers des producteurs, leur faible niveau de connaissances techniques et la mauvaise répartition des pluies. Le tableau 3 illustre l'évolution des rendements des principales cultures céréalières et de rente de la province du Houet de 2009 à 2018.

Tableau 3 : Evolution des rendements des cultures céréalières et de rente de la province du Houet de 2009 à 2018

Spécifications	Productions (tonnes)									
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Sorgho blanc	1 207	1 153	1 177	1 261	1 171	1 090	1 024	818	988	1 107
Sorgho rouge	1 148	1 063	1 031	999	1 099	1 291	1 131	1 173	1 112	935
Maïs	1 855	1 734	1 650	1 894	1 920	2 235	1 883	1 710	1 609	1 718
Mil	1 025	957	923	999	898	1 095	984	628	682	694
Riz	1 606	1 727	1 290	1 784	1 733	2 526	1 864	1 049	1 563	1 542
Coton	1 523	1 273	1 276	1 255	1 273	1 512	919	1 121	797	1 151
Fonio	1 048	558	633	1 110	924	234	-	-	0	-

Sésame	896	542	794	610	744	469	459	384	576	514
Niébé	780	860	728	868	792	627	804	502	582	600

Source : (DRAAH/HBS, 2018)

En termes de rendement, le maïs et le riz sont les cultures céréalières dominantes tandis que le coton est la culture de rente la plus dominante. Les cultures céréalières ont enregistré au total une production de 287 754 tonnes, 295 599 tonnes et 303 335 tonnes respectivement pour les années 2016, 2017 et 2018.

1.4.2.2. Elevage

L'élevage vient en deuxième position après l'agriculture. Le système de production animale est l'agro pastoralisme caractérisé par un élevage extensif nécessitant de grands espaces. La capacité de charge dans l'espace communal pour le bétail est largement dépassée, ce qui a entraîné une prolongation des parcours jusqu'à l'intérieur du site Ramsar avec une accentuation des problèmes liés à la gestion de ses ressources. Cela entraîne une mortalité importante des animaux. Le tableau 4 présente l'évolution du cheptel dans la province du Houet de 2017 à 2019.

Tableau 4 : Evolution du cheptel de la province du Houet de 2017 à 2019

Années	2017	2018	2019
Bovins	858263	875 429	892 938
Asins	67250	67 923	68 602
Ovins	643 231	662 528	682 404
Caprins	686 990	707 600	728 828
Porcins	642 164	655 008	668 108
Equins	176	177	179
Chiens	52 185	52 707	53 234

Source : (DRRAH/HBS, 2019)

Les principales contraintes de l'élevage demeurent l'insuffisance du pâturage et d'eau, d'infrastructures pastorales, de l'obstruction des pistes à bétail et du faible niveau de connaissances techniques des éleveurs. On note également la fréquence de certaines zoonoses. Cela entraîne une mortalité importante des animaux.

Elevage faunique

Introduite en 2017 dans le cadre de la mise en œuvre du Projet d'Amélioration de la Productivité Agricole (PAPSA), l'activité principale est la réalisation de trois fermes

d'élevage de gibier en vue de produire de la viande destinée à la consommation. Chaque ferme comprend quatre (04) couples de géniteurs constitué de porc épic (*Hystrix cristata*). L'objectif global poursuivi à travers la mise en place des fermes pilotes d'élevage faunique dans la zone périphérique du site vise à contribuer à l'atteinte de la sécurité alimentaire des populations de la périphérie des aires protégées par l'accroissement de la disponibilité de la viande d'animaux sauvage.

Le tableau 5 ci-dessous, résume la situation des fermes pilotes créées en 2018 dans les villages riverains du site.

Tableau 5 : Evolution des fermes pilotes d'élevage faunique dans l'unité de gestion de Békuy

Villages	Espèce	Nbre de fermes	Nbre de couples acquis	Nombre d'animaux acquis	Effectif en 2019	Naissance
Bala	Porc épic	1	4	8	9	1 petit
Sokourani	Porc épic	1	4	8	12	5 petits
Sioma	Porc épic	1	4	8	4	1 petit
Total		3	12	24	25	7

Source : (PAPSA, 2020)

1.4.2.3. Tourisme

Le tourisme de vision autorisé sur le site reste très peu développé. Le site accueille aussi bien des touristes nationaux qu'étrangers. Des données recueillies auprès de la Mairie de Satiri, il ressort que le nombre de touristes reçus chaque année varie entre 300 et 800. Compte tenu du contexte sécuritaire et de la pandémie de la COVID 19, le nombre de touristes a considérablement baissé.

1.4.2.4. Commerce

L'activité commerciale est dominée par la vente des bovins et des céréales sur le marché de Bobo-Dioulasso. Dans la commune de Satiri, le commerce est organisé autour des marchés de Tiarako, de Satiri, de Bossora, de Fina et de Bala. Au niveau de la commune de Padéma, le commerce est organisé essentiellement autour des marchés hebdomadaires dont les plus

importants se trouvent dans les villages de Banwali et de Padéma. Le marché de Banwali est réputé pour sa bonne fréquentation par les commerçants de plusieurs communes.

En plus, le commerce concerne des produits provenant des domaines d'activités comme le jardinage, la pêche, l'artisanat, la vente du bois, etc. Le bitumage de la route nationale n° 10 présente un atout important pour le développement des échanges avec Bobo-Dioulasso et Dédougou (OFINAP, 2017).

1.4.2.5. Apiculture

L'apiculture est une activité pratiquée dans la zone. L'activité est pratiquée avec des équipements modernes et traditionnels. Les acteurs sont organisés en groupement et le produit est plus destiné à la commercialisation. Selon OFINAP (2018), une quinzaine d'apiculteurs utilisant cinquante (50) ruches ont été recensés dans les 10 villages riverains de la Mare aux hippopotames. La production de miel à cette période s'estimait à trois cent quatre vingt cinq (385) litres avec une valeur monétaire de sept cent quarante mille sept cent cinquante (740 750) Francs CFA.

1.4.3. Exploitation des produits forestiers

Les femmes sont beaucoup impliquées dans les activités socioéconomiques. Elles sont plus actives dans l'exploitation des produits forestiers (ligneux et non ligneux). Concernant les ligneux, il y a le prélèvement du bois de chauffe. Quant aux produits forestiers non ligneux (PFNL), il s'agit du droit d'usage sur certains produits tels que les amandes de karité (*Vitellaria paradoxa*), les fruits du néré (*Parkia biglobosa*) et du détar (*Detarium microcarpum*), les fleurs du kapokier rouge (*Bombax costatum*).

Le soumbala et le beurre de karité sont les deux principaux produits finis les plus exploités dans les dix (10) villages riverains. Pour le soumbala, la production au cours de l'année 2018 était de 366 kg avec une valeur monétaire d'un million quatre cent vingt-huit mille cent cinquante (1 428 150) Francs CFA. Pour la même période, la quantité d'amandes de karité était de 14380 kg avec une production de beurre de 5 507,5 kg estimée à trois millions cinq cent douze mille cinq cent (3 512 500) Francs CFA (OFINAP, 2018).

1.5. Critères d'inscription de la Mare aux hippopotames comme site Ramsar

Au vue des potentialités sur le plan des aspects biologiques et des données socio-économiques, la Mare aux hippopotames remplit cinq (05) critères Ramsar qui ont prévalu à son inscription sur la Liste de Ramsar. Ces critères sont consignés dans le tableau 6.

Tableau 6 : Critères d’inscription de la Mare aux hippopotames comme site Ramsar

Critères	Justification du critère
Critère 2 : Espèces rares et communautés écologiques menacées	La Mare aux hippopotames regorge d'une grande diversité biologique. Certaines espèces comme <i>Hippopotamus amphibius</i> et <i>Loxodonta africana</i> , sont des espèces vulnérables et sont inscrites sur la liste rouge de l'IUCN
Critère 3 : Diversité biologique	L'écosystème regorge d'une grande diversité biologique. Sur le plan floristique, on dénombre 70 familles, 198 genres et 270 espèces de plantes
Critère 4 : Habitat pour un stade critique du cycle et de vie ou lors de conditions difficiles	La zone humide constitue un lieu de nourrissage pour de nombreuses espèces animales et un refuge pour ces dernières face aux prédateurs et aux nombreuses pressions anthropiques
Critère 7 : Espèces de poisson significatives ou représentatives	La mare aux hippopotames abrite plus de quarante (40) espèces de poissons indigènes. Parmi celles-ci on a : <ul style="list-style-type: none"> - des espèces d'eau courante (<i>Ctenopoma kingsleyae</i>, <i>Lates niloticus</i>, <i>Labeo coubie</i>, <i>Labeo Senegalensis</i>) ; - des espèces réputées strictes de mare (<i>Clarias angularis</i>, <i>Hermisynodontis membranacus</i>, <i>Mormyrus hasselquistii</i>;) ; - des espèces endémiques africaines (<i>Distichodus rostratus</i>, <i>Gymnarcus niloticus</i>, <i>Malabterus nuselectricus</i>, <i>Synodontis clarias</i> et <i>Mascuscenius senegalensis</i>)
Critère 8 : Frayères pour les poissons	Le site sert de zone d'alevinage et offre des conditions nécessaires au grossissement des alevins. Des frayères, riches en phytoplancton et en zooplancton, permettent la reproduction de nombreuses espèces de poisson qui y sont présentes

II. CADRE POLITIQUE, JURIDIQUE ET INSTITUTIONNEL

Le présent plan se fonde sur un cadre politique, juridique et institutionnel existant au niveau national et international.

2.1. Cadre politique

Le cadre politique se fonde sur les plans, politiques et stratégies nationaux suivants :

- ❖ **Plan National de Développement Economique et Social (PNDES) 2016-2020** : le (PNDES) est le référentiel national des interventions de l'Etat et de ses partenaires sur la période 2016-2020. Le plan de gestion du site est en adéquation avec l'objectif stratégique 3.5 du PNDES qui est d'inverser la tendance de la dégradation de l'environnement et d'assurer durablement la gestion des ressources naturelles et environnementales.
- ❖ **Politique Nationale du Développement Durable (PNDD) 2013-2050** : la politique nationale de développement durable a pour but de définir le cadre global de la mise en œuvre du développement durable au Burkina Faso. Le plan est en lien avec la PNDD car il prend en compte le principe de protection de l'environnement.
- ❖ **Politique Sectorielle Production-Agro-Sylvo-Pastorale (PSPASP) 2017-2026** : elle vise à développer un secteur de production agro-sylvo-pastorale productif assurant la sécurité alimentaire, davantage orienté vers le marché et créateur d'emplois décents basé sur des modes de production et de consommation durables. L'objectif spécifique du plan qui est de gérer durablement les écosystèmes de la zone humide est en adéquation avec l'objectif stratégique 3.1 de la politique qui est de préserver et protéger durablement les ressources forestières et fauniques.
- ❖ **Politique Sectorielle Environnement, Eau et Assainissement (PSEEA) 2018-2027** : l'objectif global de la politique est d'« assurer un accès à l'eau, à un cadre de vie sain et renforcer la gouvernance environnementale et le développement durable dans l'optique d'améliorer les conditions économiques et sociales des populations ». Ce plan de gestion contribue à la mise en œuvre de l'axe 2 de cette politique qui est de satisfaire durablement les besoins en eau pour tous les usages et des écosystèmes naturels dans un contexte de changement climatique.
- ❖ **Politique Nationale de la Pêche et de l'Aquaculture (PNPA) 2014-2025** : le document de politique propose que le sous-secteur soit porté par des acteurs privés dynamiques et qu'il contribue, par une gestion durable de la pêche et de l'aquaculture, à la sécurité alimentaire et au développement du secteur rural. Le plan de gestion est en

lien avec l'axe 3 de la PNPA qui est d'assurer la gestion durable des ressources halieutiques par l'élaboration et la mise en œuvre de plans d'aménagement participatif avec une attention particulière relative à la protection des berges.

- ❖ **Politique Nationale sur les Zones Humides (PNZH) 2013-2025** : elle est un élément clé de l'application du concept d'utilisation rationnelle des zones humides. Le plan de gestion est en adéquation avec l'objectif de la politique qui est d'assurer une gestion durable des zones humides afin de renforcer leur contribution à la sécurité alimentaire et à la lutte contre la pauvreté, en prenant en compte le contexte des changements climatiques et de la décentralisation. Le plan de gestion est en adéquation avec le Programme 1 de la PNZH qui est l'amélioration de la durabilité des zones humides.
- ❖ **Plan National d'Adaptation aux changements climatiques (PNA) 2015-2050** : il vise entre autre à protéger les piliers de la croissance accélérée (agriculture, élevage, foresterie, énergie et infrastructures) et à protéger et améliorer le fonctionnement des écosystèmes naturels. Le plan de gestion est en adéquation avec l'axe stratégique 4 qui vise la réduction de la vulnérabilité globale du pays aux changements climatiques.
- ❖ **Contributions Déterminées au niveau National (CDN) 2015-2030** : elles visent à réduire la vulnérabilité des systèmes naturels et humains aux effets des changements climatiques réels ou prévus. Le plan de gestion dans son plan d'action prend en compte les secteurs concernés par les projets d'adaptation tels que la foresterie, gestion durable des terres, etc. Le plan de gestion cadre avec l'objectif de la CDN qui est de faire une analyse d'ensemble de l'impact des options « de développement vert » sur la croissance économique globale du pays.
- ❖ **Politique Nationale de la Décentralisation (PND)** : la vision prospective de la décentralisation (VPD) à l'horizon 2040, définit l'avenir souhaité de la décentralisation dans 25 ans. Ce futur désirable de la décentralisation est exprimé de la façon suivante : « Des collectivités territoriales performantes délivrent des services publics locaux de qualité et accessibles, impulsent un développement local inclusif et durable et animent une démocratie locale ancrée dans le substrat socio-culturel ». Le plan de gestion est en adéquation avec l'objectif spécifique de la PND qui est de promouvoir la gouvernance locale participative.
- ❖ **Politique Forestière Nationale** : la Politique Forestière Nationale (PFN) a quatre objectifs : traduire la place et le rôle des sous-secteurs forêts, faune et pêches ; rationaliser la gestion des ressources de ces trois sous-secteurs ; conférer une base

conceptuelle pour l'élaboration de la législation afférente à la gestion de ces sous-secteurs ; constituer un outil de négociation et un cadre de référence. Le plan de gestion s'inscrit dans ces quatre objectifs dont le but final est la conservation des forêts au niveau national.

- ❖ **Politique Nationale en Matière d'Environnement** : la Politique en Matière d'Environnement (PNE) a été adoptée en 2007. Elle découle de l'état de l'environnement, des problèmes environnementaux, de la nécessaire intégration de la gestion des ressources naturelles à l'économie, de la volonté nationale de lutte contre la pauvreté et des perspectives de développement durable. Le plan de gestion s'inscrit dans les défis majeurs de la PNE en matière de gestion des ressources naturelles qui sont la maîtrise des ressources en eau et la préservation de la diversité biologique.
- ❖ **Politique Nationale de Sécurisation Foncière en Milieu Rural** : adoptée en octobre 2007, son objectif global est d'assurer à l'ensemble des acteurs ruraux, l'accès équitable au foncier, la garantie de leurs investissements, la gestion efficace des différents fonciers, afin de contribuer à la réduction de la pauvreté, à la consolidation de la paix sociale et à la réalisation d'un développement durable. Le plan de gestion répond à l'axe 4 de l'orientation du PNSFMR qui est d'améliorer la gestion des aires de préservation de l'environnement et des ressources naturelles.
- ❖ **Programme *Man and Biosphere* (MAB)** : lancé officiellement en 1971 lors de la première session du conseil international de coordination de l'UNESCO est un programme de recherche qui fournit des bases scientifiques pour répondre aux problèmes de développement durable des populations et de gestion des ressources naturelles. Etant donné que le présent plan de gestion s'inscrit en faveur d'un développement respectueux des ressources, le plan de gestion est en adéquation avec les objectifs du programme MAB.
- ❖ **Stratégie et Plan d'Action Nationaux pour la Biodiversité au Burkina Faso (SPANB) 2016-2025** : l'objectif de la SPANB est d'assurer une meilleure connaissance de la diversité biologique, sa valorisation par sa prise en compte dans le quotidien des populations, dans les politiques et outils de planification de développement et une distribution équitable des avantages qui en découlent. Le plan est en adéquation avec l'Axe stratégique II de la SPANB qui est la conservation et la restauration de la diversité biologique.
- ❖ **Plan Gestion Intégrée de la Sècheresse au Burkina Faso (PGIS) de 2019-2030** : l'objectif est d'accroître la résilience des populations (en particulier celle des groupes

vulnérables), des secteurs socio-économiques et des écosystèmes à la sécheresse. Le plan est en adéquation avec l'axe prioritaire du PGIS qui est d'améliorer la gouvernance en matière de gestion de la sécheresse à travers le renforcement de la synergie entre les acteurs.

- ❖ **Plans Locaux de Développement (PLD)** : les PLD que sont les Plans Régionaux de Développement (PRD) et les Plans Communaux de Développement (PCD) permettent de définir les orientations de développement local, d'identifier les objectifs et les priorités de développement et enfin de déterminer les conditions et les moyens de réalisation de ces objectifs (mobilisation sociale, mobilisation des moyens financiers, organisation institutionnelle, etc.). Les PLD de la région des Hauts Bassins notamment ceux des communes de Bama, Satiri et Padema prennent en compte la gestion rationnelle de la Mare aux hippopotames.
- ❖ **Stratégie Nationale de la Culture et du Tourisme (SNCT)** : partant des fondements et considérant les défis à relever dans les domaines de la culture et du tourisme, la vision de la Stratégie Nationale de la Culture et du Tourisme (SNCT) à l'horizon 2027 s'énonce comme suit : « Le Burkina Faso, une référence culturelle et touristique fondée sur des valeurs culturelles partagées et disposant d'une industrie culturelle et touristique forte et compétitive qui participe au rayonnement économique et social de la Nation ».
- ❖ **Code mondial d'éthique du tourisme** : le Code mondial d'éthique du tourisme du 1er octobre 1999 en son article 1 consacré à la contribution du tourisme, à la compréhension et au respect mutuels entre hommes et sociétés stipule que : « les activités touristiques doivent être conduites en harmonie avec les spécificités et traditions des régions et pays d'accueil, et dans l'observation de leurs lois, us et coutumes ».
- ❖ **Politique Nationale Genre (PNG) du Burkina Faso** : adoptée en juillet 2009, l'objectif général de la Politique Nationale Genre est de promouvoir un développement participatif et équitable des hommes et des femmes (en leur assurant un accès et un contrôle égal et équitable aux ressources et aux sphères de décision) dans le respect de leurs droits fondamentaux. Le plan de gestion de la mare aux hippopotames est en adéquation avec l'objectif de la PNG en ce sens qu'il prend en compte les femmes dans la gestion et l'utilisation des ressources naturelles.
- ❖ **Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) du Mouhoun** : c'est un document de planification et de gestion durable d'un bassin versant du Mouhoun. Il fixe les orientations fondamentales d'une gestion optimale et concertée de la ressource en eau, pour le moyen et le long terme, dans le respect des équilibres

écologique, économique et de l'intérêt général. C'est l'outil central de planification et de gestion des ressources en eau du Mouhoun.

- ❖ **Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrateurs d'Afrique-Eurasie (AEWA)** : ratifié par le Burkina Faso en octobre 2013 réunit les pays et la grande communauté internationale de la conservation visant à établir une conservation et une gestion coordonnées des oiseaux d'eau migrateurs dans l'ensemble de leur aire de migration. Le plan de gestion est en adéquation avec ce traité intergouvernemental destiné à la conservation des oiseaux d'eau migrateurs et de leurs habitats.
- ❖ **Accord de Paris** : ratifié en novembre 2016 par le Burkina Faso, l'Accord de Paris est le premier accord mondial sur le climat et le réchauffement climatique. Il fait suite aux négociations qui se sont tenues lors de la COP 21 de Paris sur les changements climatiques de la Convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques. Le plan de gestion du site prend en compte les actions d'adaptation et d'atténuation aux effets néfastes des changements climatiques.

2.2. Cadre juridique

Du point de vue juridique, le plan de gestion du site Ramsar « La Mare aux hippopotames » a été formulé en se basant sur un certain nombre de textes dont la :

- **Loi n°008-2014/AN du 2 mai 2014 portant loi d'orientation sur le développement durable au Burkina Faso** : cette loi a pour but de créer un cadre national unifié de référence pour assurer la cohérence des interventions des acteurs à travers des réformes juridiques, politiques et institutionnelles appropriées ; et de garantir l'efficacité économique, la viabilité environnementale et l'équité sociale dans toutes les actions de développement.
- **Loi n°024-2018/AN du 28 mai 2018 portant loi d'orientation sur l'aménagement et le développement durable du territoire au Burkina Faso** : elle vise à promouvoir le progrès social, l'efficacité économique et la protection de l'environnement dans le respect des politiques communautaires d'aménagement du territoire.
- **Loi n°006-2013/AN du 02 avril 2013 portant code de l'environnement au Burkina Faso** : la loi vise à protéger les êtres vivants contre les atteintes nuisibles ou incommodes et les risques qui gênent ou qui mettent en péril leur existence du fait de la dégradation de leur environnement et à améliorer leurs conditions de vie.
- **Loi n°003-2011/AN du 05 avril 2011 portant code forestier au Burkina Faso** : le code forestier a pour objet de fixer les principes fondamentaux de gestion durable et

de valorisation des ressources forestières, fauniques et halieutiques. Les forêts, la faune et les ressources halieutiques constituent des richesses naturelles et sont à ce titre parties intégrantes du patrimoine national. La gestion durable de ces ressources est un devoir pour tous. Elle implique le respect de la réglementation en vigueur en matière de protection, d'exploitation et de valorisation du patrimoine forestier, faunique et halieutique.

- **Loi n°034-2009/AN du 16 juin 2009 portant régime foncier rural** : adoptée en 2009, la loi détermine le régime domanial et foncier applicable aux terres rurales ainsi que les principes de sécurisation foncière de l'ensemble des acteurs du foncier rural.
- **Loi n°034-2012/an du 02 juillet 2012 portant réorganisation agraire et foncière au Burkina Faso** : la loi détermine d'une part, le statut des terres du domaine foncier national, les principes généraux qui régissent l'aménagement et le développement durable du territoire, la gestion des ressources foncières et des autres ressources naturelles ainsi que la réglementation des droits réels immobiliers et d'autre part, les orientations d'une politique agraire.
- **Loi n°055 – 2004/AN du 21 décembre 2004 portant code général des collectivités territoriales** : la loi détermine l'orientation de la décentralisation, les compétences et moyens d'action, les organes et l'administration des collectivités territoriales. La décentralisation consacre le droit des collectivités territoriales à s'administrer librement et à gérer des affaires propres en vue de promouvoir le développement à la base et de renforcer la gouvernance locale.
- **Loi n°070-2015/CNT du 22 octobre 2015 portant loi d'orientation agro-sylvo-pastorale, halieutique et faunique au Burkina Faso** : la loi a pour objet de fixer les grandes orientations du développement durable des activités agro-sylvo-pastorales, halieutiques et fauniques en vue de réaliser la souveraineté alimentaire et la sécurité alimentaire et nutritionnelle pour contribuer au développement durable du Burkina Faso.
- **Loi n°058-2003/AN du 22 octobre 2003 relative aux établissements de tourisme et à la promotion touristique au Burkina Faso** : cette loi règlemente la construction, l'aménagement et l'exploitation des établissements touristiques et d'hébergement, des restaurants de tourisme et des agences de voyages.
- **Loi n°017-2005/AN du 17 mai 2005 portant loi d'orientation du tourisme au Burkina Faso** : elle définit la terminologie touristique et les principes fondamentaux de développement touristique.

- **Loi n°058-2003/AN du 22 octobre 2003** relative aux établissements de tourisme et à la promotion touristique au Burkina Faso.
- **Loi n°002-2001/AN : portant loi d'orientation relative à la gestion de l'eau** : il ressort de cette loi que l'eau est une ressource précieuse, sa gestion durable constitue un impératif national. La gestion de l'eau a donc pour but, dans le respect de l'environnement et des priorités définies par la loi, d'assurer l'alimentation en eau potable de la population ; de satisfaire ou de concilier les exigences de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche et de l'aquaculture, de l'extraction des substances minérales, de l'industrie, de la production de l'énergie, du transport, du tourisme, des loisirs ainsi que de toutes autres activités humaines.
- **Loi N°034-2002/AN loi d'orientation relative au pastoralisme au Burkina Faso** : la loi fixe les principes et les modalités d'un développement durable, paisible et intégré des activités pastorales, agropastorales et sylvopastorales. Sont concernées par les dispositions de la présente loi, les activités d'élevage des espèces bovine, ovine, caprine, caméline, asine et équine.

Plusieurs textes d'application ont été pris pour une gestion durable des ressources naturelles. Il s'agit du :

- Décret n°2014-926/PRES/PM/MATDS/MEDD/MEAHA/MEF/MRAH/MFPTSS du 10 octobre 2014 portant modalités de transfert des compétences et des ressources de l'Etat aux Régions dans le domaine de l'Environnement et de la Gestion des Ressources Naturelles ;
- Décret n°2014-929/PRES/PM/MATDS/MEDD/MEAHA/MEF/MRAH/MFPTSS du 10 octobre 2014 portant modalités de transfert des compétences et des ressources de l'Etat aux Communes dans le domaine de l'Environnement et de la Gestion des Ressources Naturelles ;
- Décret n°2017-0138/PRES/PM/MEEVCC/MATDSI/MINEFID du 22 mars 2017 portant procédure de classement, de déclassement des forêts de l'Etat et des collectivités territoriales ;
- Décret n°2008-171/PRES/PM/MECV/MEF/MAHRH du 16 avril 2008 portant création d'un Office National des Aires Protégées (OFINAP). L'Office National des Aires Protégées a pour objectif global de contribuer à mettre en œuvre les orientations de la Politique Forestière Nationale traduites dans le Programme Cadre de Gestion Durable des Ressources Forestières et Fauniques afin de préserver la diversité biologique, de

lutter contre la désertification et de soutenir la croissance économique durable du Burkina Faso ;

- Décret n°2017-0678/PRES/PM/MEEVCC/MINIFID du 21 juillet 2017 portant approbation des Statuts particuliers de l'Office National des Aires Protégées ;
- Décret n°2006-072/PRES/PM/MCAT/MFB/MECV/MATD/MAHRH/SECU portant classification et réglementation de l'aménagement, de l'exploitation et de la gestion des sites touristiques ;
- Décret n°2016-111/PRES/PM/MEEVCC/MATDSI portant conditions et modalités de réparation des dommages causés par certaines espèces animales sauvages au Burkina Faso ;
- Arrêté conjoint n°00043/MAHRH/MECV/MRA du 08 juin 2007 portant définition des mesures de protection et de conservation des ressources halieutiques au Burkina Faso. L'arrêté définit les mesures complémentaires à celle énoncées dans le chapitre 2 du livre du code Forestier destinées à assurer la protection et la conservation des ressources halieutiques dans les eaux publiques ;
- Arrêté conjoint n°00042/MAHRH/MECV du 5 juin 2007 portant autorisation et organisation de la pêche au Burkina Faso. Les dispositions de cet arrêté définissent des mesures complémentaires à celles énoncées dans le livre 3, titre 2, et chapitre 2 du code Forestier ;
- Arrêté n°2005-190/MCAT/MFB du 23 mars 2005 portant réglementation de la profession de Guide de Tourisme ;

En plus de ces textes législatifs et réglementaires, le Burkina Faso a ratifié des conventions, traités et protocoles portant sur l'environnement et les ressources naturelles.

Le tableau 7 donne la liste de quelques conventions ratifiées.

Tableau 7 : Conventions, traités et protocoles ratifiés par le Burkina Faso

TITRE DE LA CONVENTION	LIEU ET DATE D'ADOPTION	DATE D'ENTREE EN VIGUEUR	DATE ET DECRET DE RATIFICATION
Convention Africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles	Alger 15-09-1968	16-06-1969	28-09-1969 Décret 68-277 du 23-11-1968
Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau.	Ramsar 02-02-1971	21-12-1975	Zatu AN VII 2 du 23-08-1989 Kiti AN VII 3 bis du 23-08-1989
Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel.	Paris 23-11-1972	17-12-1975	02-07-1987 déc. N°85-297 du 03-06-1985
Convention sur le commerce international des espèces de faunes et de flore sauvages menacées d'extinction.	Washington 03-03-1973	01-07-1975	11-01-1990 Zatu AN VII 2 du 23-08-1989. Kiti 85-185 du 30-12-1985.
Amendement à la Convention sur le commerce international des espèces de faunes et de flore sauvages menacées d'extinction. (Art.XXI)	Gaberone 30-04-1983	-	Déc. N°91-399 du 10-10 1991

TITRE DE LA CONVENTION	LIEU ET DATE D'ADOPTION	DATE D'ENTREE EN VIGUEUR	DATE ET DECRET DE RATIFICATION
Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage.	Bonn 23-06-1979	-	01-10-1990 Zatu AN VII 2 du 23-08-1989 Kiti AN VII bis du 23-09-1989
Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel	Berne 19-09-1979	01-06-1982	01-10-1990 Zatu AN VII 2 du 23-08-1989 Kiti AN VII 3 bis du 23-09-1989.
Convention pour la protection de la couche d'ozone	Vienne 22-03-1985	22-09-1988	28-06-1988 Zatu 86-16 du 05-03-1986 Kiti 86-70 du 05-03-1986
Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	Montréal 16-09-1987	01-01-1989	18-10-1989 Zatu ANVI 21 du 13-01-1989 Kiti AN VI 164 du 20-01-1989
Convention cadre sur les changements climatiques.	Rio 12-06-1992	21-03-1994	Loi N°22/93/ADP du 24-05-1993. Prom. Déc.N°93-194 du 16-06-1993. Déc. N°93-287 du 20-09-1993.
Convention sur la diversité biologique.	Rio de Janeiro 05-06-1992	29-12-1996	Loi N°17/93/ADP du 24-05-1993.Prom. déc. N°93-194 du 16-06-1993. Déc. N° 93-292 du 20-09-1993.

TITRE DE LA CONVENTION	LIEU ET DATE D'ADOPTION	DATE D'ENTREE EN VIGUEUR	DATE ET DECRET DE RATIFICATION
Convention internationale sur la lutte contre la désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification.	Paris 17-06-1994	26-12-1996	Loi N°33/95 du 29-12-1995. Prom. déc. N°95-500 du 01-12-1995. Déc. 95-569 du 29-12-1995.
Convention internationale pour la protection des végétaux.	Rome 06-12-1951	-	Loi N°61/94ADP/ du 22-12-1994. Prom. déc. N°95-16 du 18-01-1995. Déc. 95-93 du 07 mars 1995.
Protocole de Nagoya sur l'Accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages découlant de leur utilisation	29 octobre 2010 à Nagoya au Japon	En attente	Décret n°2013 1000/PRES/PM/MAECR/MEF/MEDD du 30 Octobre 2013, portant ratification du Protocole de Nagoya sur l'APA
Plateforme Intergouvernementale Scientifique et Politique sur la biodiversité et les Services Ecosystémiques (IPBES)	Mars 2013	2012	Ratifiée par expression de la volonté du Burkina Faso à être membre de l'IPBES suivant Correspondance n° 13-00027/MEDD/SP-CONEDD du 31 janvier 2013
Accord de Paris	12 décembre 2015 à Paris	04 Novembre 2016	

2.3. Cadre institutionnel

Pour la gestion des ressources naturelles du site, un certain nombre de structures intervient :

- le Ministère en charge de l'Environnement à travers le Secrétariat Permanent du Conseil National pour le Développement Durable (SP/CNDD) assure la tutelle de la Convention de Ramsar. Le SP/CNDD est l'Autorité administrative de la Convention de Ramsar. Un point focal a été désigné pour servir d'interface entre la convention de Ramsar et le pays. Un Comité National Ramsar est mis en place pour l'orientation, l'appui-conseil ainsi que la coordination des interventions des acteurs en matière de gestion des zones humides.
- l'Agence de l'Eau du Mouhoun (AEM) intervient sur le site à travers ses Comités Locaux de l'Eau (CLE).
- la Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE) participe à la gestion de la Mare qui constitue une ressource en eau.
- l'Office National du Tourisme Burkinabé (ONTB) promeut les activités touristiques menées sur le site.
- d'autres ministères sectoriels notamment ceux en charge de l'eau, de l'agriculture, des ressources animales, des finances et de la décentralisation contribuent fortement à l'application de cette Convention au Burkina Faso.

La Mare aux hippopotames relève de la région administrative des Hauts Bassins. A ce titre, le Gouvernorat de ladite région coordonne les interventions des différents départements ministériels.

Les collectivités territoriales (Conseil régional, communes de Satiri, Padéma et Bama) doivent tenir compte des actions de développement de la Mare aux hippopotames dans leurs plans locaux de développement.

La gestion du site est sous l'autorité de l'Office National des Aires Protégées du Burkina Faso (OFINAP). La mise en œuvre du plan de gestion relève de sa prérogative en collaboration avec d'autres acteurs.

L'Association inter villageoise de Gestion des Ressources Naturelles et de la Faune (AGEREF) de la Mare aux hippopotames est une structure faitière de dix (10) villages riverains (Bala, Banwalé, Bossora, Colledougou, Fina, Handalaye, Padéma, Sokourani, Sioma et Tiarako) établie depuis 2004, pour participer à la gestion du site.

III. APPROCHE METHODOLOGIQUE

La méthodologie suivie dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion de la Mare aux hippopotames a été participative et itérative. Elle est axée sur cinq principales étapes que sont : la mise en place d'un groupe technique de travail, le cadrage de l'activité, la collecte de données, la rédaction et la validation du document.

3.1. Mise en place d'un groupe technique de travail

Ce groupe technique de travail pluridisciplinaire de vingt membres a été mis en place pour prendre en compte les préoccupations et les intérêts spécifiques des différents acteurs en charge de la gestion durable du site. Sa mission a consisté à collecter des données concernant le site et à proposer un plan de gestion conformément aux orientations de la convention de Ramsar.

3.2. Cadrage

3.2.1. Session préparatoire de l'atelier de cadrage

Elle a permis au Département de la Coordination des Conventions Internationales d'élaborer des projets de note de cadrage et d'outils de collecte des données conformément aux nouvelles lignes directrices relatives à la gestion des sites Ramsar et autres zones humides.

3.2.2. Tenue de l'atelier de cadrage

L'atelier de cadrage a permis d'une part d'harmoniser les points de vue sur la note de cadrage et les fiches de collecte de données et d'autre part, d'amender, de valider la méthodologie proposée par l'équipe technique. Cette session a également permis aux participants de proposer un plan de rédaction du document et une feuille de route.

3.3. Collecte de données

Elle a consisté à une synthèse documentaire sur la connaissance des milieux biophysiques et humains. En outre, la collecte de données s'est effectuée auprès des gestionnaires du site, des services techniques en charge du développement rural, des collectivités territoriales et des populations riveraines.

3.4. Recherche documentaire

Elle s'est rapportée aux études antérieures afférentes au site. Cette phase a permis de faire la description du site et de comprendre les interactions entre la réserve, les ressources présentes et les différents acteurs concernés.

3.5. Consultation des parties prenantes

Les échanges avec les services techniques et les collectivités territoriales se sont faites sous forme d'entretiens avec les représentants des structures concernées et sous forme de focus groupe avec les populations riveraines.

Les questionnaires ont porté principalement sur :

- ❖ les forces, faiblesses, opportunités et menaces au niveau du site ;
- ❖ les connaissances locales sur la gestion du site et l'interaction entre les communautés locales et le site ;
- ❖ l'identification des activités de réhabilitation du site ;
- ❖ la prise en compte des femmes dans la gestion du site ;
- ❖ l'implication des populations locales dans la préservation des ressources naturelles de la zone humide ;
- ❖ les services écosystémiques du site (services d'approvisionnement, de régulation, culturels, de support et d'appui).

Les parties consultées sont :

- ❖ la structure locale en charge de la gestion du site (Unité de Gestion de Békuy) : il était question avec cet acteur de recueillir des informations relatives à la gouvernance et aux préoccupations majeures existantes.
- ❖ les services techniques régionaux des Hauts Bassins (Directions Régionales en charge de l'Environnement, des Ressources Animales, de l'Eau, de la Culture, etc.). A ce niveau, l'objectif était de mieux connaître les différents rapports existant entre ces structures et les gestionnaires du site. En outre, les différentes activités conduites par ces structures au sein du site sont évoquées par ces acteurs.
- ❖ les services départementaux en charge de l'Environnement de Bama, de Padéma et de Satiri. En tant que services techniques situés dans la périphérie du site, la consultation a permis de disposer des indications sur leurs activités et opérations entrant dans le cadre de la gestion des ressources naturelles du site.

- ❖ les collectivités territoriales (Conseil Regional des Hauts Bassins, les Mairies de Bama, de Padema et de Satiri). Les échanges avec cette catégorie d’acteurs ont eu lieu dans le but de connaître son degré d’implication dans la gestion du site.
- ❖ les populations riveraines (Association inter-villageoise de gestion des ressources naturelles et de la faune de la mare aux hippopotames (AGEREF)) pour disposer des éléments d’analyse de la participation des populations riveraines à la gestion du site et mieux évaluer les services écosystémiques de la mare.

3.6. Méthode d’évaluation du site

L’évaluation est le processus d’identification et de confirmation des éléments ou des objectifs importants du plan de gestion. Elle a consisté à l’utilisation de l’approche RAWES (Rapid Assessment of Wetland Ecosystem Services ou évaluation rapide des services écosystémiques des zones humides) et de la méthode d’analyse FFOM (Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces) pour faire l’état des lieux de la zone humide.

RAWES est un outil élaboré par la Convention de Ramsar en vue de déterminer les services écosystémiques d’une zone humide et leur importance. C’est une approche qui s’applique à différents types de zones humides et tient compte des réalités des contraintes de temps et de moyens financiers. Dans le cadre du plan de gestion de la Mare aux hippopotames, cette démarche a permis de relever les éléments socioéconomiques du site.

L’analyse FFOM a permis d’évaluer les éléments de caractéristiques écologiques et tout autre élément important en spécifiant les forces, faiblesses, opportunités et menaces.

3.7. Rédaction du document

Le Groupe Technique de Travail (GTT) a été organisé en sous groupes chargés de rédiger les différentes parties du document. Après une compilation des résultats des travaux, le GTT a examiné et amendé le document provisoire du plan de gestion.

3.8. Validation du document

Elle s’est déroulée en deux (02) étapes à savoir la validation aux niveaux régional et national. La validation régionale a permis aux acteurs à la base d’analyser et de s’appropriier du projet de document du plan de gestion. Quant à celle nationale, elle a consisté à présenter ce document aux acteurs au niveau central et à recueillir leurs appréciations, les données complémentaires ainsi que leurs amendements sur le document. L’intégration de toutes les préoccupations a

permis de disposer d'un document conforme aux aspirations de tous les acteurs intervenant dans la gestion du site.

3.9. Difficultés rencontrées

Des difficultés ont jalonné le présent plan de gestion. Ce sont :

- la méthode utilisée et le développement théorique : en effet, le développement théorique pourrait être plus exhaustif et mieux aborder notre problématique si on avait fait une revue bibliographique exhaustive.
- la disponibilité des acteurs : elle a été un grand problème pour la réalisation de ce travail. En effet, l'enquête qualitative nous a pris assez de temps du fait de l'indisponibilité des acteurs.
- la taille du budget : elle nous a contraints à limiter la taille de nos échantillons, le nombre d'entretiens à réaliser à quelques acteurs et la durée des recherches sur Internet.
- la difficulté d'obtenir des informations secondaires : corollaire de l'épineux problème d'archivage des données dans l'administration.

IV. EVALUATION DU SITE

Pour le site Ramsar, elle a porté sur les éléments de caractéristiques écologiques et sur les éléments socioéconomiques, culturels et tout autres éléments importants.

4.1. Analyse des Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces (FFOM)

Comme tout système, la Mare aux hippopotames connaît des forces, des faiblesses, des opportunités et des menaces dont l'analyse offre l'opportunité d'orienter le plan de gestion. Comme l'indique le tableau 8, certains facteurs sont internes mais d'autres externes au système. C'est donc un outil très pratique de diagnostic stratégique.

Tableau 8 : Caractérisation des facteurs de l'analyse SWOT

	Positif	Négatif
Interne	Forces	Faiblesses
Externe	Opportunités	Menaces

(Absil, 2011)

L'approche FFOM permet de planifier des activités en fonction des facteurs internes ou externes au système comme le montre le tableau 9.

Tableau 9 : Orientation des activités résultant de l'analyse SWOT

	Forces	Faiblesses
Opportunités	Comment utiliser les forces pour tirer avantage des opportunités	Comment corriger les faiblesses en tirant partie des opportunités
Menaces	Comment utiliser les forces pour réduire les menaces	Comment réduire les faiblesses et les menaces

4.1.1. Forces

D'un point de vue politico-institutionnel la structure gouvernementale en charge de la gestion de la mare est l'Office National des Aires Protégées basée à Ouagadougou (OFINAP). Au niveau local le service déconcentré de l'OFINAP est l'unité de gestion de Békuy (UG/Békuy). De même, il existe d'autres services techniques déconcentrés voisins de la zone et qui peuvent intervenir dans les environs : il s'agit entre autre des services en charge de l'environnement, de l'agriculture, des ressources animales et halieutiques, des communes de Bama, de Padéma et de Satiri. Des organisations communautaires interviennent également dans la gestion de la mare et de son voisinage notamment l'AGEREF. Ainsi il existe deux (2) éco-gardes par village riverain soit vingt (20) éco-gardes au total et la confrérie des dozo.

Le site a bénéficié d'une délimitation spatiale matérialisée, d'un aménagement de 57 km de piste périmétrale et de 45 km de pistes internes, vingt-sept (27) salines, plusieurs passages difficiles dont le pont Leyessa (CEEF/BGA, 2013).

Quant à la composante nature, le site abrite une mare permanente de superficie variant de 120 ha en étiage à 660 ha en période de crues, donnant des profondeurs d'eau de 1,15 et 2,5 m respectivement (Dibloni, 2011). Cet atout engendre la présence d'une grande diversité floristique et faunique. Ainsi le site abrite environ soixante (60) hippopotames, douze (12) éléphants, treize (13) hippotragues, plus de trois cent (300) espèces d'oiseaux (CEEF/BGA, 2013) comportant deux cent soixante-dix (270) espèces floristiques. Quant aux poissons, le nombre d'espèces indiqué varie selon les sources : une centaine d'espèces selon Ouédraogo (1994), PAGEN (2005). Mais des inventaires exhaustifs récents donnent une diversité plus réduite : vingt-quatre (24) espèces (Tama, 2019) et vingt-neuf (29) espèces (Vogna, 2020), trente (30) espèces (Béarez, 2003). Selon Vogna (2020), les espèces dominantes sont

Sarotherodon galileus (46,83 % du peuplement piscicole), *Oreochromis niloticus* (11,02 %), *Brycinus nurse* (10,66%), *Synodontis nigrita* (7,4%) et *Hemichromis fasciatus* (6,88%).

Le statut du site lui confère une protection avérée, restreignant ainsi les activités humaines dans la zone et limitant leur impact sur l'écosystème. Ainsi les valeurs de certains facteurs physico-chimiques mesurés assez récemment ne montrent pas de signes alarmants quant au niveau de pollution (Millogo, 2012). La présence d'espèces de poisson dites intolérantes à un environnement stressé comme *Gymnarchus niloticus* et *Heterotis niloticus* (Vogna, 2020) et la taille appréciable des poissons achèvent de convaincre de la bonne qualité de l'écosystème aquatique. Selon Ouédraogo (2010), les zones voisines de la mare ne sont pas beaucoup dégradées, comparativement à la majeure partie du Burkina Faso.

D'un point de vue socio-culturel, le site abritant des espèces emblématiques comme les hippopotames (*Hippopotamus amphibius*) et les éléphants (*Loxodonta africana*), les populations riveraines pratiquent des rites annuels dans la zone.

La mare est également l'objet de recherche et un atout pour l'éducation et la formation dans divers domaines, ce qui est même reconnu par les populations riveraines (Dibloni, 2011). L'ensemble des travaux de recherche avait pour thème général "Connaissance des écosystèmes et des activités humaines associées aux ressources de la réserve de biosphère et de sa zone d'influence, en vue de leur utilisation durable et de l'amélioration des conditions de vie des populations avoisinantes, dans le cadre d'un aménagement régional intégré" ayant requis une approche pluridisciplinaire (Poda et al. 2013).

Les ressources du site comme le bois, le poisson, la paille, les produits forestiers non ligneux (PFNL) sont exploités par les populations riveraines qui en tirent des produits thérapeutiques et des protéines animales et végétales, ce qui crée des emplois et génère des revenus substantiels. Ces revenus se composent de taxes, de droit d'entrée, de timbres et de droit d'accès aux ressources au profit des institutions.

En ce qui concerne la pêche, à partir d'un échantillonnage des pesées de poisson au débarcadère, Vogna (2020) estime que quotidiennement le pêcheur débarque 5,96 kg (mini. 3, maxi 14) de poisson. Avec un effectif approximatif de trente un (31) pêcheurs, la production annuelle de la mare est estimée à 47,85 tonnes. Le revenu net journalier est alors d'environ deux mille deux cent quarante (2240) Francs CFA par pêcheur, soit quatre cent quatre-vingt-douze mille huit cent (492800) Francs CFA par an pour deux cent vingt (220) jours de pêche. Le seuil de pauvreté étant de cent cinquante-quatre mille soixante un (154061) Francs CFA en 2014 (ISND, 2015), le pêcheur ne saurait être classé parmi les pauvres, surtout que ses activités principales sont l'agriculture et l'élevage, la pêche n'étant qu'une activité additionnelle.

La forêt classée a un potentiel constitué de bois mort et de produits forestiers non ligneux. Ce potentiel est partiellement exploité aussi bien par les femmes que par les hommes.

Beaucoup impliquées dans l'exploitation des ressources de la mare dont la récolte des noix de karité (*Vitellaria paradoxa*), des fleurs du kapokier (*Bombax costatum*) et des fruits de lianes (*Saba senegalensis*), les femmes ont l'occasion de participer aux prises de décision car elles occupent des postes leur donnant ce droit et devoir.

4.1.2. Faiblesses

Des faiblesses de plusieurs ordres existent au sein du site. Il s'agit de l'absence d'un plan de gestion du site Ramsar qui rend difficile la synergie d'actions des différents domaines d'intervention. En outre, les enquêtes menées lors de l'élaboration du présent plan ont fait ressortir des insuffisances de coordination entre l'OFINAP qui est la structure centrale du Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC) et les services déconcentrés, les services en charge du tourisme et les mairies voisines de la mare, à savoir celles de Bama, Padéma et Satiri. Au sein même de ces mairies, les commissions en charge de l'environnement et du développement local ne fonctionnent pas convenablement. Malgré les importantes contributions des projets et programmes, l'aménagement du site de la Mare aux hippopotames reste en deçà des attentes. En dehors de la mare, de l'affluent du Mouhoun et du forage solaire, la faune sauvage ne dispose pas d'autres points d'eau pour abreuvement. Par ailleurs, les pistes à l'intérieur du site sont de praticabilité temporaire.

De nombreuses insuffisances ont été constatées dans le suivi de l'écosystème, des espèces protégées en particulier et des activités de la zone. C'est le cas du suivi de la pêche, de l'écologie des espèces de poisson présentes et des facteurs physico-chimiques. La pesée étant donc à but commercial, les données collectées sont insuffisantes pour permettre des analyses et assurer une orientation de la prise de décision sur la limitation de la pression de pêche par exemple.

Certes, de nombreux travaux de recherche ont été réalisés sur la mare mais certains aspects (humains, politiques et naturels) ne sont pas suffisamment analysés. Si des résultats de recherche sont disponibles, leur utilisation reste toujours limitée faute de capitalisation.

Les dégâts causés par les animaux sauvages aux humains et à leurs biens sont de divers ordres : agression des humains par les hippopotames (*Hippopotamus amphibius*) et les crocodiles (*Crocodylus niloticus*), destruction des champs notamment par les singes, (les hippopotames (*Hippopotamus amphibius*), les éléphants (*Loxodonta africana*), destruction d'engins de pêche par les hippopotames et les crocodiles (*Crocodylus niloticus*) (Dibloni *et al.* 2013).

Les zones humides ne sont pas régulièrement suivies en ce qui concerne les ressources biologiques alors qu'elles sont considérées comme des espaces dynamiques de production et de renouvellement de ces ressources. Cette situation crée un déficit d'informations et de statistiques. Les données existantes sur ces zones ne s'obtiennent qu'à la faveur des projets ou des travaux de recherche ponctuels. Ce déficit de données et d'informations constitue une difficulté pour renseigner l'état de conservation des ressources biologiques.

Au plan infrastructurel, il n'y a pas suffisamment de points d'eau bien répartis dans la zone périphérique du site ; ce qui ne permet pas un abreuvement adéquat des animaux domestiques qui se rabattent sur la mare en saison sèche.

La voie d'accès au site n'est pas bien praticable, surtout le tronçon allant du village de Bala à la mare.

4.1.3. Opportunités

En général la région des Hauts Bassins regorge d'un important attrait touristique (diversité floristique et les espèces emblématiques comme les hippopotames et les éléphants). Les infrastructures d'accueil et d'hébergement sont relativement bonnes et concentrées dans la ville de Bobo-Dioulasso. Certaines manifestations socio-culturelles d'envergure locale, provinciale, nationale et internationale comme la Semaine Nationale de la Culture (SNC), le festival international de conte Yeleen sont l'objet d'attraction de touristes qui peuvent également s'intéresser à la mare.

Aux plans national, régional et local on note l'existence de nombreuses ONG, associations et projets de développement œuvrant dans divers domaines comme le tourisme, la culture, l'agriculture et les ressources naturelles.

4.1.4. Menaces

Les menaces identifiées en matière de gestion de la zone humide de la Mare aux hippopotames peuvent être regroupées en deux catégories. Il s'agit des menaces transversales et des menaces spécifiques.

4.1.4. 1. Menaces transversales

La surexploitation des ressources naturelles est liée à la forte croissance démographique et l'immigration. La population locale tout autour du site connaît une forte croissance démographique liée à deux causes à savoir le croit démographique interne et l'immigration des populations. A cette croissance s'ajoute le flux de la migration qui entraîne une augmentation conséquente des besoins en ressources biologiques tirés du site.

Du fait de l'insécurité qui prévaut dans les communes riveraines les activités de contrôle et de protection sont compromises. Cela impacte aussi négativement l'encadrement de proximité des producteurs.

Le braconnage, l'exploitation du bois et le pâturage sont autant d'activités illégales rencontrées sur le site.

4.1.4.2 Menaces spécifiques

❖ Pollution de l'eau de la Mare, des cours d'eau et de la nappe phréatique

Cette mauvaise pratique entraîne le phénomène d'eutrophisation favorisant la prolifération des plantes aquatiques envahissantes qui entravent les activités de la pêche et pourraient plus tard affecter l'ensemble de l'écosystème.

❖ Conflits fonciers

L'accroissement des besoins en nouvelles terres agricoles, le développement des cultures de saison sèche et l'occupation des parcours réservés aux animaux exacerbent la compétition entre les acteurs, principalement entre les éleveurs et les agriculteurs.

❖ Feux incontrôlés

La pratique des feux incontrôlés a des effets négatifs sur le développement de la végétation ligneuse et herbacée tout comme sur la faune ; ils constituent un facteur non négligeable de déforestation et de perte de la diversité biologique.

4.1.5. Risques climatiques

Ces risques sont constitués principalement des inondations, de l'installation tardive des pluies, des poches de sécheresse et de l'érosion. Ce sont des risques majeurs car ils peuvent provoquer des dommages importants sur les biens ou sur l'environnement du site et des populations riveraines.

❖ **les inondations** : elles pourraient occasionner la destruction des habitations des cultures et du bétail ;

❖ **l'installation tardive des pluies et les poches de sécheresse** : la campagne agricole risque d'être perturbée par l'irrégularité des pluies due entre autre à l'installation tardive de celles-ci et aux poches de sécheresse qui pourraient survenir au moment où les travaux champêtres battent leur plein. Les longues durées de poches de sécheresses sont susceptibles d'entraîner un déficit dans le remplissage de la Mare.

❖ **les mouvements de terrain** : l'érosion des berges occasionne le départ de matériaux des cours d'eau vers la Mare donc le risque de perte des habitats et écosystèmes

associés. De plus, l'effet combiné des pratiques agricoles (déforestation) et du déboisement de la forêt expose le site à des risques d'érosion pouvant entraîner le départ d'importantes quantités de sol vers la mare et accélérer le comblement et l'eutrophisation ;

- ❖ **la pollution de la nappe phréatique et des eaux de surface** : le risque de pollution ici est surtout relatif à la contamination des eaux de la nappe phréatique et des eaux de surface par des pesticides, des engrais, les herbicides et les fongicides utilisés comme intrants dans la pratique de la culture maraîchère dans l'emprise du site. Toutes ces formes de pollution risquent d'altérer à la fois l'écosystème et les ressources biologiques du site.

Le tableau 10 donne les détails des FFOM.

Tableau 10 : Analyse FFOM

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> - existence d'un cadre institutionnel : OFINAP, structures techniques déconcentrées (environnement, agriculture, ressources animales et halieutiques, ...), préfectures ; collectivités territoriales (Bama, Padéma et Satiri) ; - Existence d'un projet de plan d'aménagement et de gestion de la FC/RBMH ; - existence de cadres politique et juridique: code forestier, code de l'environnement, loi d'orientation relative à la gestion de l'eau, le programme national du secteur rural... ; - existence d'organisations communautaires de base: 	<ul style="list-style-type: none"> - absence de plan de gestion du site Ramsar; - insuffisance de synergie d'action entre l'OFINAP et les autres acteurs (services départementaux de l'environnement et des mairies de Satiri, Padéma et Bama, direction en charge du tourisme) ; - absence de zone tampon au niveau de la forêt; - insuffisance de moyens humains et matériels au niveau des services techniques pour la surveillance ; - insuffisance de moyens financiers pour les commissions environnement et développement local dans les communes concernées ; 	<ul style="list-style-type: none"> - existence d'un fort potentiel touristique ; - possibilité de valorisation du bois mort, des produits forestiers non ligneux (fruits et noix du karité, fruits de <i>Saba</i>, fleurs du kapokier ...) ; - existence de plantes mellifères pour l'apiculture ; - exploitation des plantes pour la pharmacopée ; 	<ul style="list-style-type: none"> - insécurité ; - occupation anthropique des pistes à bétail - coupe du bois vert à l'intérieur de la forêt ; - utilisation des méthodes et techniques prohibées de pêche ; - pacage d'animaux dans la forêt ; - mauvaises pratiques d'exploitation des PFNL (cueillette

<p>AGEREF, confrérie de Dozo, groupements des pêcheurs / éleveurs, groupements de exploitants de PFNL ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - existence de sites sacrés dans la forêt ; - existence d'une grande diversité floristique et faunique ; - présence d'eau permanente dans la mare ; - responsabilisation des femmes : elles occupent des postes au sein de l'AGEREF, GGF et elles sont beaucoup impliquées dans l'exploitation des PFNL ; - bonne qualité de l'eau ; - site de recherches et de formation ; - site à statuts multiples (Site Ramsar, ZICO, Réserve de Biosphère, Forêt Classée), 	<ul style="list-style-type: none"> - réserve des femmes dans la prise de parole en public ; - interférence du politique dans les actions des services techniques ; - insuffisance d'aires de pâture ; - manque de points d'abreuvement des animaux domestiques ; - insuffisance de suivi écologique des espèces à statut particulier ; - insuffisance dans le suivi des activités de pêche ; - forte présence de plantes envahissantes ; - insuffisance de capitalisation des résultats de la recherche - insuffisance et mauvais état des infrastructures touristiques ; - mauvais état des voies d'accès au site ; - vétusté de la station radio de Bala ; 	<ul style="list-style-type: none"> - site pour la recherche scientifique (INERA, Université, ENEF ; etc.) ; - disponibilité d'herbacées pour l'alimentation du bétail et la construction ; - forte potentialité touristique (SNC, festival international du conte Yeleen, SIBO, etc.) ; - existence de nombreuses ONG et associations ; 	<p>fruits immatures, abattage et élagage incontrôlé d'arbres) ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - destruction des cultures par les éléphants et les hippopotames, - destruction de filets de pêche et pas de dédommagement ; - braconnage particulièrement sur l'éléphant et sur l'hippopotame ; - persistance des feux sauvages ; - utilisation des engrais, pesticides non homologués
--	---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> - le site génère des revenus qui sont partagés et des recettes (taxes, droits d'entrée, timbres) ; - présence d'espèces emblématiques objet d'attraction touristique (éléphants et d'hippopotames) ; - existence de multiples travaux de recherche ; - fort potentiel en bois mort et produits forestiers non ligneux 	<ul style="list-style-type: none"> - existence de conflits Homme-Faune ; - absence d'infrastructures touristiques (aires de repos pour les visiteurs, chercheurs, missionnaires...) - absence d'infrastructures touristiques (pensions, camping, motels, mini restaurant...) sur le site ou autour du site en accord avec les différentes dispositions réglementaires de Ramsar. 	<ul style="list-style-type: none"> - existence de nombreux projets de développement 	<p>pour l'exploitation agricole ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - forte pression de l'immigration - absence de panneaux publicitaires, de communications sur les potentialités touristiques dans les écoles, universités, la ville de Bobo-Dioulasso
--	---	--	---

4.2.Évaluation des services écosystémiques

Les résultats de l'évaluation par l'outil RAWES sont contenus dans le tableau 11.

Tableau 11 : Etat des services écosystémiques de la Mare aux hippopotames

Types de services	Services	Avantages
Services d'approvisionnement	Alimentation, combustible, fibres, plantes médicinales	Prélèvement de PFNL, de bois mort, de paille et des parties de plantes
Services de régulation	Epuration de l'eau, pollinisation Régulation du climat local et mondial, de l'eau, des risques climatiques, des risques de tempêtes, de l'érosion, des incendies, Atténuation de la pollution sonore et visuelle	Amélioration de la qualité de l'eau, dépôt de sédiments, piégeage de polluants et contaminants Pollinisation de plantes et de cultures par des pollinisateurs tels que des abeilles, des papillons, des guêpes Réduction de la température de l'air Régulation du climat mondial par le contrôle des émissions de gaz à effet de serre, le piégeage du carbone Régulation des flux d'eau de surface lors de périodes de crues et d'étiage Régulation et stockage des eaux de crue Atténuation des vents violents Protection des sols par la végétation dense
Services culturels	Relations sociales Éducation et recherche	Implication de communautés de pêcheurs, AGEREF, exploitants des Produits Forestiers, les apiculteurs dans la gestion du site Ramsar

	Valeur spirituelle et religieuse,	Utilisation pédagogique de la zone humide par les écoliers locaux, site de recherche et de suivi à long terme, site visité pour des voyages d'étude organisés à des fins pédagogiques La mare aux hippopotames est considérée comme un site sacré, elle fait partie d'un système traditionnel de croyances
Services de support	Cycle de l'eau Fourniture d'habitat Formation des sols	Présence de sources d'eau alimentant la mare et alimentation de la nappe par la mare. Présence d'eaux de surface assurant l'évapotranspiration et le recyclage local de l'eau Présence d'habitats localement importants (forêt et mare), présence d'espèces intéressantes du point de vue de la conservation (hippopotames, éléphants, poisson, karité, néré,) Dépôt de sédiments, accumulation de matière organique

L'évaluation du site à l'aide de l'outil RAWES montre que les services écosystémiques ayant des avantages les plus importants sont l'épuration de l'eau, la pollinisation, les relations sociales, l'éducation et la recherche, le cycle de l'eau, la fourniture d'habitat et la formation des sols. Quant aux services avec des avantages importants, nous pouvons noter l'alimentation, le combustible, les fibres, les plantes médicinales, la régulation du climat local et mondial, de l'eau, des risques climatiques, des risques de tempêtes, de l'érosion, des incendies, atténuation de la pollution sonore et visuelle, la valeur spirituelle et religieuse.

L'eau douce, l'exploitation de l'énergie, le loisir et du tourisme sont répertoriés comme étant des services ayant des avantages négligeables.

V. ZONAGE

Dans le but d'une gestion durable des ressources du site, un plan de zonage a été défini. Ce découpage obéit aux objectifs du plan de gestion et repose sur :

- des prospections de terrain qui ont révélé des particularités écologiques et paysagères de la Mare aux hippopotames ;
- des séances de concertation avec les communautés locales lors des différents ateliers;
- des directives du zonage conformément aux Nouvelles Lignes directrices relatives à la gestion des sites Ramsar et autres zones humides, (Résolution VIII.14, 2002) ;
- les différents statuts du site (forêt classée, réserve de biosphère, site Ramsar, et ZICO).

Deux principales zones ont été définies il s'agit de la zone périphérique et de la zone centrale. Une aire centrale d'une superficie de 6518 ha consacrée à une protection rigoureuse conformément à des objectifs de conservation préalablement définis ; - une zone expérimentale ou zone de transition (50449,73 ha y compris des terroirs villageois) où sont développées des activités de coopération avec la population et les modes d'exploitation durables des ressources ; - une zone tampon (9836 ha) où seules sont autorisées les activités compatibles avec les objectifs de conservation. La mare est localisée dans cette zone tampon.

5.1. Zone centrale

Elle comprend la Mare, la partie inondable et une partie de la forêt classée (estimer les superficies des différentes parties). Cette zone correspond à l'ensemble de l'aire centrale, la

zone inondable, la zone expérimentale (sans les terroirs villageois) et la zone tampon de la Réserve de Biosphère. L'objectif de la zone centrale est de veiller à ce que les caractéristiques écologiques de la zone humide soient maintenues ou renforcées de manière à ce que celle-ci continue de fournir ses valeurs et fonctions pour la subsistance des populations et la conservation de la diversité biologique. Les activités telles que les travaux de recherche et de surveillance, la formation, la pêche contrôlée, l'apiculture contrôlée, la collecte contrôlée de produits forestiers ligneux et non ligneux, la récréation, l'éducation environnementale y sont autorisées. Les activités de cueillette des produits pour la pharmacopée peuvent y être menées dans le strict respect de la réglementation en vigueur.

5.2. Zone périphérique

Elle correspond à la zone de transition de la réserve de Biosphère. Cette zone est constituée de l'ensemble des terroirs des villages riverains. Les activités qui y seront menées contribueront à atténuer la pression anthropique sur le site. Ces activités sont en autres :

- les bonnes pratiques de gestion durable des terres ;
- l'apiculture ;
- l'exploitation des Produits Forestiers.

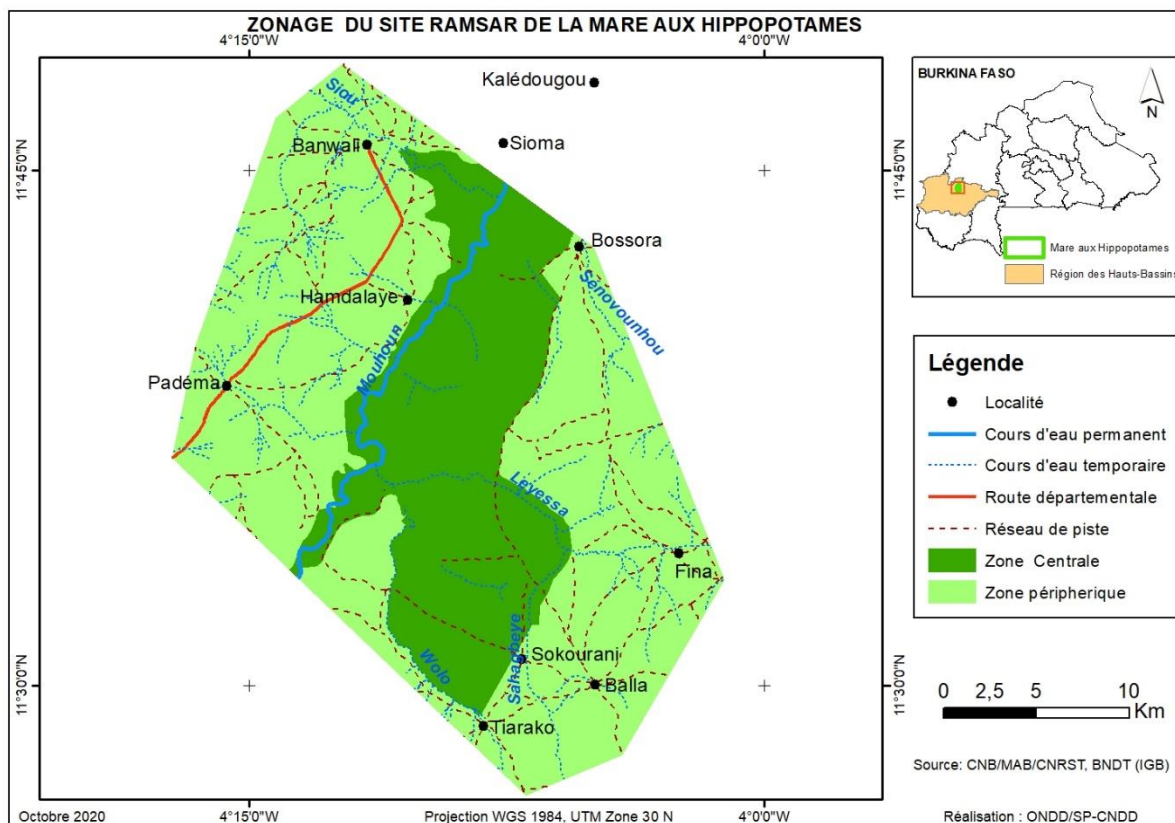


Figure 5 : Carte de zonage de la Mare aux Hippopotames

VI. VISION, AXES STRATEGIQUES ET OBJECTIFS

6.1. Vision

Au niveau mondial, la vision du Plan stratégique Ramsar 2016-2024 est : « Les zones humides sont conservées, utilisées de façon rationnelle et leurs avantages sont reconnus et appréciés de tous ».

Au niveau national, la vision de la Politique nationale sur les zones humides (PNZH) au Burkina Faso, stipule que : « A l’horizon 2025, les écosystèmes des zones humides et leur périphérie sont des espaces conservés, viables et durablement gérés afin de fournir des biens et services nécessaires à la lutte contre la pauvreté aux niveaux local et national, et de contribuer à la conservation de la diversité biologique mondiale ». Dans la même dynamique, selon la Stratégie et le plan d’action national 2016-2025 pour la biodiversité au Burkina Faso (SPANB), d’ici à 2025, la diversité biologique est connue, respectée et valorisée par toutes les couches socio professionnelles, intégrée aux réalités quotidiennes des populations, dans les politiques, plans programmes et projets de développement aux différents niveaux.

Au niveau local, la vision du Plan régional de développement (PRD) des Hauts Bassins est : « A l’horizon 2025, la région des Hauts Bassins valorise ses secteurs porteurs pour assurer une croissance socio-économique durable, inclusive et créatrice d’emplois ».

En cohérence avec ces quatre visions supra nationale, nationale et locale, la vision pour la gestion du site Ramsar « La Mare aux hippopotames » s’annonce comme suit : « *D’ici à 2025, les caractéristiques écologiques de La Mare aux hippopotames sont améliorées, les biens et services écosystémiques sont fournis aux utilisateurs de manière durable, et les revenus des communautés sont accrus et leurs conditions de vie améliorées* ».

La mise en œuvre du plan de gestion de la Mare aux hippopotames est prévue pour une durée de Cinq (05) ans avec une révision à mi-parcours. Cette révision ne concernera que le volet des activités et elle devra être validée par les instances de pilotage de la mise en œuvre du plan de gestion.

6.2. Axes stratégiques

Au regard de la vision et de l’analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces liées à la gestion du site, un certain nombre d’axes se dégage. Ce sont :

- **Axe stratégique 1** : Protéger durablement les écosystèmes et ressources du site ;
- **Axe stratégique 2** : Promouvoir la recherche scientifique sur le site ;
- **Axe stratégique 3** : Valoriser le tourisme et les ressources biologiques ;

- *Axe stratégique 4* : Renforcer le mécanisme institutionnel, de communication et de partage d'informations relatifs au site ;
- *Axe stratégique 5* : Renforcer les capacités des acteurs locaux à impliquer dans le processus de la gestion du site.

6.3. Objectifs et résultats attendus

6.3.1. Objectif global

D'une manière générale, le plan vise à gérer durablement et de façon participative les ressources naturelles de la Mare aux hippopotames.

6.3.2. Objectifs spécifiques

Plus précisément, pour la gestion de la Mare, il s'agit de :

- préserver la diversité biologique par la protection et la réhabilitation des écosystèmes ;
- valoriser les services écosystémiques en vue du renforcement de l'économie locale ;
- améliorer la gouvernance à travers une meilleure responsabilisation et participation des acteurs.

6.3.3. Résultats attendus

La mise en œuvre du plan de gestion devra permettre l'atteinte des résultats suivants :

- le site est mieux protégé ;
- les écosystèmes sont réhabilités ;
- les principaux paramètres écologiques à savoir la qualité de l'eau, la dynamique des populations animales et végétale sont connus ;
- la chaîne de valeur des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) est développée ;
- la pêche est mieux gérée ;
- le tourisme de vision est promu ;
- des emplois sont créés ;
- les acteurs de la gestion du site sont mieux organisés et travail en synergie ;
- des investisseurs et/ou des financements sont mobilisés.

VII.

ACTIONS ET ACTIVITES

En adéquation avec le diagnostic et les objectifs de gestion, des activités ont été définies. Ces activités s'articulent autour des cinq (05) axes stratégiques ci-après :

7.1.Activités

❖ **Axe stratégique 1 : protéger durablement les écosystèmes et les ressources du site.**

Les activités en rapport avec la protection et la surveillance concourent à assurer le maintien de l'intégrité des ressources naturelles et la réhabilitation des écosystèmes. Il s'agit de :

- construire / équiper une base-vie à l'intérieur du site. Cette infrastructure devra servir de centre opérationnel d'organisation de la surveillance de l'entité forestière. Elle servira également de lieu de renforcement des capacités des groupements villageois intervenants dans la gestion du site. Tout comme, l'AGEREF et les services départementaux des Eaux et forêts riverains, la base-vie sera équiper de matériels de surveillance tels que des GPS, motos, vélos, jumelles, lampe-torches, etc.
- entretenir le réseau de pistes et de pare feux du site Ramsar. Cela permet, en ce qui concerne les pistes, de faciliter le déplacement des unités en charge de la surveillance du site lors des patrouilles. S'agissant des pare feux, ils servent à lutter contre les feux de brousse en les circonscrivant à des superficies réduites, évitant ainsi leur propagation à l'ensemble du site.
- renforcer la signalétique avec des panneaux (site Ramsar), pour informer et /ou rappeler aux populations le statut du site et la nécessité de le gérer de façon rationnelle conformément aux exigences de la convention de Ramsar sur les zones humides.
- réaliser des plantations d'enrichissement dans la zone avec des plants d'espèces locales adaptées et susciter la pratique de l'agroforesterie dans la périphérie du site. Ces activités visent la neutralité de la dégradation des terres, le maintien et le renforcement de la diversité biologique du site.
- lutter mécaniquement contre les plantes envahissantes sur le plan d'eau chaque année et trouver au moins une forme de valorisation (charbon, compost) à chacune d'elles. Cette lutte vise à limiter la propagation des espèces envahissantes au détriment des autres espèces locales. En réduisant la propagation de ces espèces, on réduit du même coup, la compétition entre celles-ci et les autres espèces pour l'accès aux nutriments et à la

lumière. Ainsi, les conditions pour le développement et l'épanouissement des autres espèces locales sont créées, et donc le maintien de la diversité biologique.

❖ **Axe stratégique 2 : Promouvoir la recherche scientifique sur le site**

Le suivi écologique consiste à collecter et à générer des données qui permettent de définir le statut et les tendances spatio-temporaires dans la structure et le fonctionnement des populations et communautés d'êtres vivants en relation avec leur habitat à des fins de gestion (Etoga *et al.*, 2006). Autrement dit, il s'agit de renseigner sur les espèces et les écosystèmes du site, pour orienter les actions de gestion. Le suivi écologique permet aussi de comprendre les interactions, de mesurer les impacts des pressions/menaces et de sensibiliser les populations à la conservation. Les activités entrant dans ce cadre consisteront à :

- faire le bio monitoring pour suivre la dynamique et la structure des populations animale et végétale et éclairer les gestionnaires dans la prise de mesures de gestion.
- réaliser le suivi des paramètres physico-chimiques de l'eau, afin de s'assurer de la qualité de l'eau, d'en déceler les changements éventuels, et d'apporter des mesures correctives s'il y a lieu.
- suivre l'évolution des systèmes de production dans la zone périphérique.

❖ **Axe stratégique 3 : Valoriser le tourisme et les ressources biologiques**

Ce sont des activités orientées vers le développement des filières PFNL, pêche et de la promotion du tourisme de vision.

En ce qui concerne la promotion des produits forestiers non ligneux les activités prévues sont :

- identifier cinq espèces pourvoyeuses de PFNL exploitables et réaliser une analyse de la chaîne de valeur de chaque filière identifiée (chaque espèce constitue une filière) ;
- sensibiliser les populations sur les bonnes pratiques de collecte de PFNL ;
- mettre en place des groupements de collecte et de transformation des produits dans chaque filière ;
- former les membres des groupements aux techniques de valorisation de PFNL et les équiper en matériel de transformation ;
- former les membres des groupements en techniques de vente et de commercialisation des produits issus de la transformation des PFNL puis leur doter d'un magasin de vente ;
- renforcer la capacité de production des cinq (5) espèces pourvoyeuses de PFNL à travers la plantation ;

Concernant la pêche, l'essentiel des activités proposées vise une meilleure organisation de cette filière. Il s'agit de :

- créer/dynamiser le groupement des pêcheurs de la Mare puis tenir chaque semestre une concertation entre ce groupement et l'unité de gestion de la Mare ;
- construire et équiper un centre de pesée des produits piscicoles afin de suivre régulièrement les quantités et les qualités de poissons pêchés ;
- étudier la faisabilité de l'exploitation des ressources halieutiques non ichthyennes (crevettes, grenouilles, crabes, etc.).

Pour ce qui est de la promotion ou du développement du tourisme de vision, les activités sont les suivantes :

- construire un observatoire dans une position géographique appropriée pour l'observation des hippopotames dans le plan d'eau ;
- former et/ou recycler dix (10) guides touristiques chargés des randonnées et des entretiens avec les visiteurs ;
- construire des infrastructures d'hébergement et de restauration ;
- acquérir deux (02) barques équipées de gilets gonflables et de jumelles pour la navigation des touristes sur le plan d'eau ;
- entretenir annuellement la route allant de Satiri à la Mare afin d'améliorer l'accès du site en toute période.

❖ **Axe stratégique 4 : Renforcer le mécanisme institutionnel, de communication et de partage d'informations relatif au site ;**

Le but à atteindre par les activités de communication et de visibilité est de vendre la destination « La Mare aux hippopotames » à l'échelle nationale et internationale à travers l'amélioration de la visibilité du site. Pour ce faire, il est prévu de :

- confectionner et diffuser des gadgets publicitaires et des spots vidéo sur la Mare aux hippopotames. La diffusion de ces outils de communication se fera à des lieux ou canaux stratégiques de forte audience tels que l'aéroport, les compagnies de transport, les hôtels, les restaurants, les centres de formation, les universités et écoles supérieures, les chaînes de télévision ;
- créer et mettre à jour un site web et un compte Facebook de la FC/RBMH destinés à présenter les potentialités du site et à communiquer sur son actualité.

❖ Axe stratégique 5 : Renforcer les capacités des acteurs locaux à impliquer dans le processus de la gestion du site

Ces activités visent essentiellement à mutualiser les efforts des différents acteurs intervenants dans la gestion de la Mare ; à créer les conditions pour l'obtention de financements et de toute autre forme de soutien pour la mise en œuvre du plan de gestion de la Mare et à optimiser les interactions entre les populations riveraines et le site. Ainsi, les activités d'amélioration du mode de gestion du site sont :

- créer un cadre de pilotage c'est-à-dire un organe suprême chargé de l'examen et de la validation des bilans et programmes annuels des activités. Il se tient annuellement et donne également des grandes orientations et des recommandations quant à la mise en œuvre du plan de gestion.
- tenir une assemblée générale (AG) annuelle de tous les acteurs locaux intervenants directement dans la gestion du site ;
- créer un réseau de partenaires technique et financier tant au niveau national que international ;
- élaborer et soumettre aux PTF et aux différents Fonds des microprojets émanant du plan de gestion ;
- sensibiliser et former 30 conseillers municipaux de trois (03) communes riveraines (Bama, Padéma et Satiri) pour l'intégration des activités de gestion de la Mare dans leur planification locale ; cette activité doit concerner principalement les maires, les secrétaires généraux, les membres des commissions environnement et développement local ;
- sensibiliser les différentes couches socio-professionnelles (exploitants de PFNL, agriculteurs, éleveurs, pêcheurs, organisations féminines, etc.) sur les enjeux de la gestion durable du site afin de susciter et entretenir leur adhésion à la vision et aux objectifs du plan de gestion ;
- former quinze (15) conseillers municipaux (les maires, les responsables des commissions environnement et finance) de trois (03) collectivités locales en techniques de mobilisation de fonds ;
- former cent (100) producteurs (formateurs relai) aux techniques de refoulement des animaux dans les dix (10) villages riverains du site ;
- réaliser dix (10) forages ou puits pastoraux dans les dix (10) villages riverains ;
- organiser la fauche de la paille et du fourrage dans la zone périphérique.

7.2.Cadre logique

Le tableau 12 présente le cadre logique des activités du plan de gestion de la Mare aux hippopotames

Tableau 12 : Cadre logique

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
OS1 : Préserver la diversité biologique par la protection et la réhabilitation des écosystèmes						
<i>Axe stratégique 1</i> : Protéger durablement les écosystèmes et ressources du site	R1.1 : Le site est mieux protégé	A1.1.1 : Construire une base-vie à l'intérieur du site	MT	OFINAP	Nombre de base-vie	PV de réception de l'infrastructure
		A1.1.2 : Equiper la base-vie (forage, matériel de camping, didactique, meuble)	MT	OFINAP, Mairies concernées	Nombre d'équipement	PV de réception des équipements
		A1.1.3 : Equiper les structures (OFINAP, Service Forestier et AGEREF) en charge de la surveillance du site en drone (02), GPS (13), motos (13),	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	DREEVCC, OFINAP, Mairies concernées	Nombre de matériel (GPS, motos, Pirogues, jumelles, torches)	PV de réception/dotation

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		vélo (23), (4) pirogues motorisées, jumelles (13), torches (23)				
		A1.1.4 : Entretenir un réseau de pistes de 100 km autour et à l'intérieur du site	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	OFINAP, Mairies concernées, Conseil régional	Nombre de kilomètres	Rapport de l'activité d'entretien des pistes
		A1.1.5 : Entretenir 10 km de pare-feu	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	OFINAP, AGEREF, Service forestier	Nombre de kilomètres	Rapport de l'activité d'entretien de pare feu
		A1.1.6 : Renforcer la signalétique avec 20 panneaux (site Ramsar)	CT	OFINAP, AGEREF	Nombre de panneaux	PV de réception, rapport de l'activité d'implantation

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
	R1.2: Les écosystèmes sont réhabilités	A1.2.1: Réaliser des plantations d'enrichissement sur le site et dans la zone périphérique avec 5000 plants d'espèces locales adaptées	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	DREEVCC/H BS, OFINAP, AGEREF, Mairies concernées	Nombre de plants	Rapport de l'activité de reboisement
		A1.2.2 : Susciter la pratique de l'agroforesterie dans la zone périphérique avec au moins 50% des producteurs qui l'adoptent	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	DREEVCC/H BS, OFINAP, AGEREF, DRAAH/HBS	Pourcentage des producteurs pratiquant l'agroforesterie	Rapports de séance de sensibilisation, de formation et d'évaluation du taux d'adoption de l'agroforesterie par les producteurs
		A1.2.3 : Lutter mécaniquement contre les plantes envahissantes sur le	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	OFINAP, AGEREF, DRECVCC/H BS, Agence de l'eau du	Nombre de nettoyage	Rapport de l'activité de nettoyage

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		plan d'eau chaque année		Mouhoun, Mairies concernées		
		A1.2.4 : Réduire l'impact négatif sur la biodiversité à travers la valorisation des plantes envahissantes (charbon, compost)	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	OFINAP, AGEREF, DRECVCC/H BS, structures de recherche, l'agence de l'eau du Mouhoun	Nombre de forme de valorisation	Rapport de l'activité de valorisation
<i>Axe stratégique 2 :</i> Promouvoir la recherche scientifique sur le site	R1.3 : Les principaux paramètres écologiques à savoir la qualité de	A1.3.1: Réaliser trois (03) inventaires des mammifères dans le site	MT	OFINAP, AGEREF, DRECVCC/H BS, structures de recherche, DGEF	Nombre d'inventaire	Rapport des résultats de l'inventaire

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
	l'eau, la dynamique des populations (mammifère, oiseau, végétation) sont connus	A.1.3.2: Etudier la dynamique de la population d'hippopotame et son habitat	CT	OFINAP, structures de recherche, DGEF	Nombre d'études	Rapport des résultats de l'inventaire
		A.1.3.3: Réaliser un inventaire annuel des oiseaux dans le site	MT	OFINAP, structures de recherche, DGEF	Nombre d'inventaire	Rapport des résultats de l'inventaire
		A1.3.4: Réaliser deux (02) inventaires forestiers (ligneux et herbacé)	MT	OFINAP, DGEF, structures de recherche, DREEVCC/HBS	Nombre d'inventaire	Rapport des résultats de l'inventaire
		A1.3.5: Réaliser trois (03) inventaires de la ressource halieutique	Toute la durée de la mise en	OFINAP, DRRAH/HBS, structures de recherche	Nombre d'étude	Rapport de l'étude

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
			œuvre du plan			
		A1.3.6: Réaliser le suivi annuel des paramètres physico-chimiques de l'eau	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	OFINAP, DGPE, DGRE, ..	Nombre de mesures	Fiche de suivi des paramètres et rapports
OS2 : Valoriser les services écosystémiques en vue du renforcement de l'économie locale						
Axe stratégique 3 : Valoriser le tourisme et les ressources biologiques	R 2.1 : La chaîne de valeur des Produits forestiers non ligneux (PFNL) est développée	A2.1.1 Faire l'état des lieux des espèces pourvoyeuses de PFNL	CT	OFINAP, AGEREF, DGEVCC, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre d'espèces pourvoyeuses de PFNL exploitables	Rapport d'étude
		A2.1.2 Réaliser une analyse de la chaîne de valeur de cinq	CT	OFINAP, AGEREF, DGEVCC,	Nombre d'études de filière réalisé	Rapport d'étude

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		principales espèces pourvoyeuses de PFNL		ONG, Mairies concernées		
		A2.1.3 Mettre en place des groupements d'exploitation des PFNL	CT	OFINAP, AGEREF, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de groupements créés	PV d'installation du bureau des groupements
		A2.1.4 Former les membres des groupements aux techniques de valorisation de PFNL	MT	OFINAP, AGEREF, DGEVCC, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de membres formés des groupements	Rapport de session de formation
		A2.1.5 Equiper chaque groupement en	MT	OFINAP, AGEREF, Mairies	Nombre de kit de matériel de transformation	PV de réception du kit de matériel

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		kit de matériel de transformation		concernées, ONG et associations		
		A2.1.6 : Former 100 membres des groupements en techniques de commercialisation des produits issus de la transformation des PFNL	MT	OFINAP, Mairies concernées ONG et associations	Nombre de membres de groupement formé	Rapport de session de formation
		A2.1.7 : Construire un point de vente des produits transformés	MT	OFINAP, AGEREF, Mairies concernées	Nombre de point de vente construit (niveau de réalisation)	Infrastructure
		A2.1.8 : Sensibiliser 100 personnes sur les	MT	OFINAP, AGEREF, DGEVCC,	Nombre de personnes sensibilisées	Rapport de session de sensibilisation

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		bonnes pratiques de collecte des PFNL		DREEVCC, Mairies concernées		
		A2.1.9 : Renforcer la capacité de production des 5 espèces pourvoyeuses de PFNL à travers la plantation	MT	OFINAP, AGEREF, DREEVCC, Mairies concernées et ONG	Nombre de plantes entretenus et plantés	Rapport d'activité
	R 2.2 : La pêche est mieux organisée	A2.2.1 : Dynamiser le groupement des pêcheurs de la Mare par le renforcement des capacités	CT	OFINAP, AGEREF DRRAH, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de groupement dynamisé	PV des rencontres et AG du groupement
		A2.2.2 : Tenir 2 rencontres par an entre le groupement des	Toute la durée de la mise en	OFINAP, AGEREF,	Nombre de session de concertation	Compte rendu/PV de rencontre

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		pêcheurs et l'unité de gestion de la Mare	œuvre du plan	Mairies concernées		
		A2.2.3 : Construire/Equiper 2 débarcadères (1 par rive)	CT	OFINAP, DRRAH, ONG et associations	Nombre de centre de pesée	PV de réception de l'Infrastructure
		A2.2.4 : Opérationnaliser le centre de pesée avec 02 agents	CT	DRRAH, ONG et associations, AGEREF, OFINAP	Nombre d'agents	Contrat des agents ; PV de réception de matériel
		A2.2.5 : Etudier la faisabilité de l'exploitation des ressources halieutiques non ichthyennes (crevettes, grenouilles, crabes, etc.)	MT	OFINAP, Structures de recherche, DRRAH, ONG et associations,	Nombre de prospection et d'étude	Rapport d'étude

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		A2.2.6 : Former 30 pêcheurs en : technologie des engins de pêche, gestion de la pêche, écologie des poissons, aménagement, gestion coopérative, pesée des captures	CT	OFINAP, Structures de recherche, DRRAH/HBS, DREEVCC/HBS, ONG et associations	Nombre de sessions Nombre de pêcheurs	Rapport de formation
		A2.2.7 : Réaliser une analyse de la chaîne des valeurs des produits halieutiques	CT	OFINAP, Structures de recherche, DRRAH/HBS, DREEVCC/HBS, Mairies concernées, ONG et associations,	Nombre d'étude analyse	Rapport d'étude

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		A2.2.8 : Créer 03 fermes piscicoles dans 03 communes riveraines	MT	OFINAP, Structures de recherche, DRRAH, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de fermes	PV de réception de l'infrastructure
	R2.3 : Le tourisme de vision est promu	A2.3.1 : Construire 01 observatoire équipé de jumelles pour les hippopotames	MT	OFINAP, AGEREF, ONG et associations,	Nombre d'observatoire	PV de réception de l'infrastructure
		A2.3.2 : Construire des infrastructures d'hébergement et de restauration	MT	OFINAP, Ministère en charge du tourisme, ONG et associations, Mairies concernées	nombre de logement et de restaurant construit	PV de réception

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		A2.3.3 : Acquérir 02 barques équipées de gilets gonflables et de jumelles pour la visite des touristes sur le plan d'eau	MT	OFINAP, Ministère en charge du tourisme, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de barques et d'équipements	PV de réception des barques et équipements annexes
		A2.3.4 : Confectionner des gadgets publicitaires (1000 posters, 10000 dépliant, ...) sur le site	CT	OFINAP, Ministère en charge du tourisme, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de poster et de dépliant	PV de réception de gadget et l'existence du support
		A2.3.5 : Diffuser les gadgets à des points stratégiques (aéroport,	MT	OFINAP, Ministère en charge du	Nombre de gadget diffusés	Rapport d'activité

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		compagnies de transport, hôtel, restaurants, centres de formation, écoles supérieures, ...)		tourisme, Mairies concernées, ONG et associations,		
		A2.3.6 : Réaliser et diffuser un spot vidéo et audio pour vendre la destination "Mare aux hippo" par le truchement des chaînes de télé et de radio	MT	OFINAP, Ministère en charge du tourisme, ONG et associations,	Nombre de spot vidéo	Support vidéo et audio
		A2.3.7 : Créer et animer un site web et un compte Facebook de la FC/RBMH	CT	OFINAP, ONG et associations	Nombre de site et de compte	Site web, compte Facebook
		A2.3.8 : Construire et faire fonctionner une	MT	OFINAP, Ministère en	Nombre de boutique	PV de réception de la boutique

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		boutique de vente de souvenirs/objets caractéristiques (sculpture d'hippo, d'éléphant, T-shirt, tenue traditionnelle, etc.) aux visiteurs		charge du tourisme, ONG et associations, Mairies concernées		
		A2.3.9 : Former 10 guides touristiques	MT	OFINAP, Ministère en charge tourisme, ONG et associations, Mairies concernées	Nombre de guides	Rapport de formation
		A2.3.10 : Entretenir annuellement 25 km de la route Satiri-Mare	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	Mairie de Satiri, Ministère des infrastructures, OFINAP,	Nombre de kilomètres	Rapport de l'activité d'entretien

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
				Conseil régional des HBS		
OS3 : Améliorer la gouvernance à travers une meilleure responsabilisation et participation des acteurs						
Axe stratégique 4 : Renforcer le mécanisme institutionnel, de communication et de partage d'informations relatifs au site	R 3.1: Les acteurs de la gestion du site sont mieux organisés et travaillent en synergie	A3.1.1 : Créer et tenir un cadre de concertation (A.G) de tous les acteurs locaux de la gestion de la Mare	CT	OFINAP, AGEREF, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de cadres de concertation ;	Acte de création
		A3.1.2 : Tenir annuellement un cadre de concertation (A.G) de tous les acteurs locaux de la gestion de la Mare	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	OFINAP, AGEREF, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre d'AG	PV de l'AG

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		A3.1.3 : Tenir des séances de Sensibilisation des différentes couches socio-professionnelles sur les enjeux de la gestion durable du site	CT	OFINAP, AGEREF, SP/CNDD, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de séances de sensibilisation	Rapport d'activité
		A3.1.4 : Sensibiliser et former 30 conseillers municipaux des 03 communes riveraines sur la nécessité de l'intégration des activités de gestion de la Mare dans leur planification locale	CT	OFINAP, SP/CNDD, AGEREF, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de communes Nombre de conseillers municipaux	Rapport de formation

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		A3.1.5 : Instaurer un cadre de pilotage	CT	OFINAP, Mairies concernées, ONG, SP/CNDD et associations	Nombre de comités de pilotage	Acte de création du comité
	R 3.2 : Des investisseurs et/ou des financements sont mobilisés	A3.2.1 : Elaborer 10 microprojets sur différentes thématiques à soumettre à des partenaires et à des fonds	CT	OFINAP, SP/CNDD, DGEP, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de microprojets	Document de microprojet
		A3.2.2 : Elaborer une note conceptuelle de projet structurant concernant le site	CT	OFINAP, SP/CNDD, DGEP, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de notes conceptuelles	Note conceptuelle

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		A3.2.3 : Former 15 conseillers municipaux de 03 communes riveraines en techniques de mobilisation de fonds	CT	OFINAP, SP/CNDD, AGEREF, DGEP, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de conseillers formés et Nombre de communes impliquées	Rapport de formation
		A3.2.4 : Créer un réseau de partenaires technique et financier nationaux et internationaux	CT	OFINAP, SP/CNDD, DGEP, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de PTF	Protocole de collaboration
<i>Axe stratégique 5 :</i> Renforcer les capacités des acteurs locaux à impliquer dans le processus de la gestion du site	R3.3 : Les interactions entre le site et les populations riveraines	A3.3.1 : Construire 10 forages ou puits pastoraux dans 10 villages riverains	MT	OFINAP, AGEREF, Mairies concernées, ONG et associations	Nombre de forage ou de puit	PV de réception

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
	sont mutualisées	A3.3.2 : Organiser la fauche de la paille et du fourrage	CT	OFINAP, AGEREF	Quantité (charrette, tricycle) de paille et de fourrage	Registre
		A3.3.3 : Former 100 producteurs (formateurs) aux techniques de refoulement des animaux sauvages	CT	OFINAP, AGEREF, DREEVCC/HBS, DGEF	Nombre de producteurs	Rapport de formation
		A.3.3.4. Activités de supervision aux sites des activités et réunions des instances de pilotage.	Toute la durée de la mise en œuvre du plan	SP/CNDD, OFINAP, Conseil Régional/HBS	Nombre de supervisions, nombre de réunions	Rapport d'activité
		A.3.3.5. Evaluation de la mise en œuvre du plan		SP/CNDD, OFINAP	Nombre d'évaluations	Rapport d'évaluation

Axes stratégiques	Résultats attendus	Activités	Échéance	Responsables	Indicateurs	Sources de vérification
		A.3.3.6. Capitalisation des acquis du plan de gestion	MT	SP/CNDD, OFINAP	Les documents de capitalisation	Rapports de capitalisation

CT= Court Terme (première, deuxième et troisième année du plan)

MT= Moyen Terme (quatrième et cinquième année du plan)

7.3.Planning et budget de la mise en œuvre du plan

Le planning et les coûts estimatifs des activités sont consignés dans le tableau 13.

Tableau 13 : Planning et budget

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
R1.1 : Le site est mieux protégé	A1.1.1 : Construire une base-vie à l'intérieur du site	MT						100000000
	A1.1.2 : Equiper la base-vie (forage, matériel de camping, didactique, meuble)	MT						50000000
	A1.1.3 : Equiper les structures (OFINAP, Service Forestier et AGEREF) en charge de la surveillance du site en drone (02),	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	GPS (13), motos (13), vélo (23), (4) pirogues motorisées, jumelles (13), torches (23)							
	A1.1.4 : Entretien d'un réseau de pistes de 100 km autour et à l'intérieur du site	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						10000000
	A1.1.5 : Entretien de 10 km de pare-feu	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						2 000 000
	A1.1.6 : Renforcer la signalétique avec 20 panneaux (site Ramsar)	CT						2900000
R1.2: Les écosystèmes sont réhabilités	A1.2.1: Réaliser des plantations d'enrichissement sur le site et dans la zone périphérique avec 5000 plants d'espèces locales adaptées	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						25000000

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	A1.2.2 : Susciter la pratique de l'agroforesterie dans la zone périphérique avec au moins 50% des producteurs qui l'adoptent	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						200600000
	A1.2.3 : Lutter mécaniquement contre les plantes envahissantes sur le plan d'eau chaque année	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						25250000
	A1.2.4 : Réduire l'impact négatif sur la biodiversité à travers la valorisation des plantes envahissantes (charbon, compost)	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						87000000
R1.3 : Les principaux paramètres écologiques à savoir la qualité de l'eau, la	A1.3.1: Réaliser trois (03) inventaires des mammifères dans le site	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						50000000
	A.1.3.2: Etudier la dynamique de la population d'hippopotame et son habitat	CT						20500000

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
dynamique des populations (mammifère, oiseau, végétation) sont connus	A.1.3.3: Réaliser un inventaire annuel des oiseaux dans le site	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						50000000
	A1.3.4: Réaliser deux (02) inventaires forestiers (ligneux et herbacé)	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						50000000
	A1.3.5: Réaliser trois (03) inventaires de la ressource halieutique	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						27600000
	A1.3.6: Réaliser le suivi annuel des paramètres physico-chimiques de l'eau	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						10500000
R 2.1 : la chaîne de valeur des Produits forestiers non ligneux	A2.1.1 Faire l'état des lieux des espèces pourvoyeuses de PFNL	CT						5200000
	A2.1.2 Réaliser une analyse de la chaîne de valeur de cinq principales espèces pourvoyeuses de PFNL	CT						5500000

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
(PFNL) est développée	A2.1.3 Mettre en place des groupements d'exploitation des PFNL	CT						2500000
	A2.1.4 Former les membres des groupements aux techniques de valorisation de PFNL	MT						26150000
	A2.1.5 Equiper chaque groupement en kit de matériel de transformation	MT						125000000
	A2.1.6 : Former 100 membres des groupements en techniques de commercialisation des produits issus de la transformation des PFNL	MT						25000000
	A2.1.7 : Construire un point de vente des produits transformés	MT						20400000
	A2.1.8 : Sensibiliser 100 personnes sur les bonnes pratiques de collecte des PFNL	MT						25000000
	A2.1.9 : Renforcer la capacité de production des 5 espèces	MT						15000000

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	pourvoyeuses de PFNL à travers la plantation							
R 2.2 : La pêche est mieux organisée	A2.2.1 : Dynamiser le groupement des pêcheurs de la Mare par le renforcement des capacités	CT						5350000
	A2.2.2 : Tenir 2 rencontres par an entre le groupement des pêcheurs et l'unité de gestion de la Mare	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						2500000
	A2.2.3 : Construire/Equiper 2 débarcadères (1 par rive)	CT						20300000
	A2.2.4 : Opérationnaliser le centre de pesée avec 02 agents	CT						6100000
	A2.2.5 : Etudier la faisabilité de l'exploitation des ressources halieutiques non ichthyennes (crevettes, grenouilles, crabes, etc.)	MT						23600000
	A2.2.6 : Former 30 pêcheurs en : technologie des engins de pêche, gestion de la pêche, écologie des	CT						19915000

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	poissons, aménagement, gestion coopérative, pesée des captures							
	A2.2.7 : Réaliser une analyse de la chaîne des valeurs des produits halieutiques	CT						11000000
	A2.2.8 : Créer 03 fermes piscicoles dans 03 communes riveraines	MT						450000000
R2.3 : Le tourisme de vision est promu	A2.3.1 : Construire 01 observatoire équipé de jumelles pour les hippopotames	MT						30000000
	A2.3.2 : Construire des infrastructures d'hébergement et de restauration	MT						215000000
	A2.3.3 : Acquérir 02 barques équipées de gilets gonflables et de jumelles pour la visite des touristes sur le plan d'eau	MT						21600000

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	A2.3.4 : Confectionner des gadgets publicitaires (1000 posters, 10000 dépliants, ...) sur le site	CT						25000000
	A2.3.5 : Diffuser les gadgets à des points stratégiques (aéroport, compagnies de transport, hôtel, restaurants, centres de formation, écoles supérieures, ...)	MT						5000000
	A2.3.6 : Réaliser et diffuser un spot vidéo et audio pour vendre la destination "Mare aux hippo" par le truchement des chaînes de télé et de radio	MT						12050000
	A2.3.7 : Créer et animer un site web et un compte Facebook de la FC/RBMH	CT						2500000
	A2.3.8 : Construire et faire fonctionner une boutique de vente de souvenirs/objets caractéristiques	MT						15500000

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	(sculpture d'hippo, d'éléphant, T-shirt, tenue traditionnelle, etc.) aux visiteurs							
	A2.3.9 : Former 10 guides touristiques	MT						5000000
	A2.3.10 : Entretenir annuellement 25 km de la route Satiri-Mare							100000000
	R 3.1 : Les acteurs de la gestion du site sont mieux organisés et travaillent en synergie	A3.1.1 : Créer et tenir un cadre de concertation (A.G) de tous les acteurs locaux de la gestion de la Mare	CT					
	A3.1.2 : Tenir annuellement un cadre de concertation (A.G) de tous les acteurs locaux de la gestion de la Mare							25000000
	A3.1.3 : Tenir des séances de Sensibilisation des différentes couches socio-professionnelles sur	CT						8300000

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	les enjeux de la gestion durable du site							
	A3.1.4 : Sensibiliser et former 30 conseillers municipaux des 03 communes riveraines sur la nécessité de l'intégration des activités de gestion de la Mare dans leur planification locale	CT						12000000
	A3.1.5 : Instaurer un cadre de pilotage	CT						2 500 000
R 3.2 : Des investisseurs et/ou des financements sont mobilisés	A3.2.1 : Elaborer 10 microprojets sur différentes thématiques à soumettre à des partenaires et à des fonds	CT						20500000
	A3.2.2 : Elaborer une note conceptuelle de projet structurant concernant le site	CT						11000000
	A3.2.3 : Former 15 conseillers municipaux de 03 communes	CT						7750 000

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	riveraines en techniques de mobilisation de fonds							
	A3.2.4 : Créer un réseau de partenaires technique et financier nationaux et internationaux	CT						1850000
R3.3 : Les interactions entre le site et les populations riveraines sont mutualisées	A3.3.1 : Construire 10 forages ou puits pastoraux dans 10 villages riverains	MT						5000000
	A3.3.2 : Organiser la fauche de la paille et du fourrage	CT						4100000
	A3.3.3 : Former 100 producteurs (formateurs) aux techniques de refoulement des animaux sauvages	CT						12000000
	A.3.3.4 : Activités de supervision aux sites des activités et réunions des instances de pilotage.	Toute la durée de la mise en œuvre du plan						12500000
	A.3.3.5. Evaluation de la mise en œuvre du plan							7000000

Résultats attendus	Activités	Échéance	Planning					Coûts estimatifs (FCFA)
			2021	2022	2023	2024	2025	
	A.3.3.6. Capitalisation des acquis du plan de gestion							5000000
TOTAL								2 191 515 000

CT= Court Terme (première, deuxième et troisième année du projet) ; MT= Moyen Terme (quatrième et cinquième année du projet)

VIII. DISPOSITIF DE MISE EN OEUVRE

8.1. Dispositif de pilotage

Au plan institutionnel, le Ministère de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique (MEEVCC) approuve les plans d'aménagement des aires protégées. La forêt classée et réserve de Biosphère de la Mare aux hippopotames est sous la gestion de l'Office National des Aires Protégées (OFINAP) et par conséquent est l'organe de pilotage du présent plan de gestion.

Sa mission selon le décret N° 2008-171/PRES/PM/MEF/MECV/MAHRH du 16 avril 2008 portant création d'un Office National des Aires Protégées (OFINAP), est de :

- assurer la gestion durable des forêts de l'Etat et des Collectivités territoriales ;
- renforcer la gestion participative des ressources naturelles et fauniques ;
- développer le partenariat entre l'Etat, les Collectivités territoriales, les organisations de la Société Civile et le secteur privé ;
- promouvoir tout type d'activités de gestion des ressources forestières et fauniques susceptibles de lutter durablement contre la pauvreté ;
- mettre en place un système de financement adapté aux missions de conservation.

D'autres structures impliquées dans la gestion du site sont :

- la Direction Générale des Eaux et Forêts (DGEF) ;
- les services techniques déconcentrés ;
- les collectivités territoriales ;
- les ONG et associations ;
- les partenaires techniques et financiers.

8.2. Acteurs et leurs rôles

8.2.1. Directions régionales et provinciales des ministères en charge du secteur rural

Ces différents services appuient techniquement l'OFINAP à travers son Unité de Gestion de Békuy dans l'exécution des activités. Ainsi, ils donnent leurs avis techniques dans la réalisation des activités, assurent l'encadrement technique des producteurs, leurs dispensent des formations et conduisent des séances de sensibilisations. Il s'agit essentiellement des :

- ❖ **Services techniques en charge de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique**

Les services départementaux de l'environnement, de l'économie verte et du changement climatique peuvent à la demande de l'Unité de Gestion de l'Office National des Aires Protégées contribuer à la conduite des activités suivantes :

- la protection de l'intégrité physique de la forêt et des ressources forestières, fauniques et piscicoles ;
- la formation et l'éducation des populations en matière de sauvegarde des écosystèmes et l'utilisation durable des ressources (particulièrement sensibiliser davantage les populations sur les enjeux de la dégradation des ressources naturelles et susciter de leur part des actions concrètes en vue de corriger les dégâts déjà subis par le capital de ressources naturelles sur les terroirs et prévenir tout dommage ultérieur) ;
- l'apport d'une assistance technique pour la production des plants, les reboisements, les activités de protection des berges et autres aménagements.

❖ **Directions régionales et provinciales de l'agriculture et des aménagements hydro-agricoles**

Ces directions interviennent dans la promotion de la production agricole dans le cadre d'une utilisation rationnelle des ressources naturelles. Elles auront en charge d'assurer le suivi et l'appui technique nécessaire pour toutes les actions du plan relevant de la vulgarisation agricole, notamment la lutte contre l'érosion des sols, la production et l'utilisation de la fumure organique, l'intensification des productions agricoles. Leurs appuis s'orienteront également vers le suivi technique de la réalisation des ouvrages hydrauliques prévus dans le cadre du plan.

❖ **Directions régionales et provinciales des ressources animales et halieutiques**

Elles s'occupent de la promotion des productions animales et halieutiques. Ces services techniques doivent mener des actions d'appui à la création des aires de pâture, à la délimitation des pistes à bétail et à l'appui-conseil aux acteurs de la pêche.

❖ **Directions régionales et provinciales de l'eau et de l'assainissement**

Elles sont chargées de la gestion intégrée des ressources en eau. Elles devraient mener des activités de gestion de l'eau.

8.2.2. Agence de l'Eau du Mouhoun (AEM)

L'AEM à travers les Comités Locaux de l'Eau (CLE) appuie les communes dans les actions de développement, de promotion, de protection et de restauration du domaine de l'eau. Les CLE participent à la gestion concertée des ressources en eau par la sensibilisation, l'information et la formation des acteurs concernés.

8.2.3. Collectivités territoriales, ONG et associations

Elles contribuent à la mise en œuvre du plan de gestion à travers :

- la mobilisation des populations pour leur participation effective aux activités ;
- la facilitation de l'installation des promoteurs d'activités en relation avec la gestion durable du site ;
- l'organisation de plaidoyers pour le financement de la mise en œuvre du plan de gestion.

Le tableau 14 résume le rôle des différents acteurs dans la mise en œuvre du plan de gestion.

Tableau 14 : Acteurs et rôles dans la mise en œuvre du plan de de gestion

N° d'ordre	Acteurs	Rôle dans la mise en œuvre du plan de gestion
1	<ul style="list-style-type: none"> - OFINAP - DGEF - Direction du Développement Institutionnel et des Affaires Juridiques (DDIAJ) 	<ul style="list-style-type: none"> - Définir les conditions de gestion durable des ressources du site (textes réglementaires, cahier des charges...) - Assurer l'élaboration de textes réglementaires sur la gestion des ressources forestières et fauniques - Appuyer à la réorganisation du secteur de la pêche - Contribuer à la mobilisation des ressources humaines et financières - Valider le programme annuel d'activités - Veille à l'application des textes règlementaires en matière de gestion des ressources naturelles - Former les associations locales sur les stratégies et méthodes de surveillance
	UG/BKY	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer l'application effective des textes régissant l'exploitation des ressources forestières, fauniques et halieutiques - Assurer la sensibilisation, l'information et la formation des populations riveraines - Rechercher des financements pour la mise en œuvre du plan de gestion - Assurer la mise en œuvre et le suivi direct des activités du plan de gestion - Rendre compte périodiquement du bilan de la gestion de la forêt aux populations, aux collectivités et à l'Administration - Assurer toutes les activités d'aménagement, la surveillance villageoise et la lutte contre le braconnage dans le site - Apporter l'appui conseil aux associations
	SP/CNDD	<ul style="list-style-type: none"> - Initier des projets et actions de gestion de la Mare dont la mise en œuvre est assurée par UG/BKY

N° d'ordre	Acteurs	Rôle dans la mise en œuvre du plan de gestion
		<ul style="list-style-type: none"> - Contribue au renforcement de la capacité managériale des associations faitières de gestion des ressources de la Mare - Veille à la prise en compte de la thématique « zone humide » dans les plans locaux de développement des collectivités riveraines de la Mare
2	Ministère en charge des Finances	<ul style="list-style-type: none"> - Allouer un budget pour le financement des activités du plan de gestion
3	Ministères en charge du tourisme, des Ressources animales, de l'Agriculture (services techniques déconcentrés)	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à la mise en œuvre technique du plan de gestion - Contribuer à l'intensification de l'agriculture et de l'élevage dans la périphérie de la forêt - Assurer l'encadrement technique des populations riveraines - Assurer la promotion de l'éco-tourisme
4	Ministère de l'Administration Territoriale (Gouvernorat, Haut-commissariat, Conseil Régional, Préfecture, Conseils municipaux, CVD)	<ul style="list-style-type: none"> - Apporter l'appui nécessaire à l'UG/BKY dans la mise en œuvre du plan de gestion - Contribuer à l'élaboration des programmes annuels d'activités de l'UG/BKY par les cadres de concertation habilités - Appuyer la mobilisation sociale et la résolution des conflits dans la zone d'influence de la forêt - Contribuer à la sensibilisation des populations riveraines pour leur participation effective à la gestion durable de la forêt - Créer et aménager des espaces de conservation autour de la Forêt - Appuyer la mobilisation sociale et la résolution des éventuels conflits dans la zone - Mobiliser des financements complémentaires planifiés dans les Plans de Travail Annuel à travers les programmes et projets de développement en direction des populations locales - Faire l'arbitrage des conflits issus de la gestion

N° d'ordre	Acteurs	Rôle dans la mise en œuvre du plan de gestion
		<ul style="list-style-type: none"> - Participer à la validation des règles de gestion et de gouvernance locale au niveau de la Mare - Participer à l'élaboration des plans sectoriels de travail annuel
5	<ul style="list-style-type: none"> - Structures de recherche et Ecoles de Formation professionnelle 	<ul style="list-style-type: none"> - Réaliser des travaux de recherche dans le site pour améliorer les connaissances des potentialités de la zone - Initier des projets de recherche et les mettre en œuvre pour créer une base des données sur la Mare - Assurer le biomonitoring (suivi écologique) des ressources biologiques de la Mare - Développer et proposer des méthodes de gestion des ressources de la Mare
6	<ul style="list-style-type: none"> - Partenaires techniques et financiers 	<ul style="list-style-type: none"> - Apporter l'appui conseil nécessaire aux acteurs du plan de gestion - Financer des actions et projets en rapport avec la gestion durable de la Mare - Appuyer la formation des acteurs - Participer à l'appui logistique
7	<ul style="list-style-type: none"> - AGEREF/MH 	<ul style="list-style-type: none"> - Assurer la mobilisation sociale des populations pour leur participation effective aux activités du plan de gestion - Participer à la mise en œuvre du plan de gestion

N° d'ordre	Acteurs	Rôle dans la mise en œuvre du plan de gestion
8	Secteur Privé et Société civile	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuer à la mise en œuvre des activités d'aménagement, d'entretien et de valorisation de la forêt - Contribuer à l'information et à la sensibilisation des populations riveraines sur les enjeux de la gestion durable du site - Développer la complémentarité et la synergie avec les autres organisations de conservation - Initier des projets et programmes de conservation et de valorisation des ressources de la Mare en collaboration avec les associations locales - Assurer la veille environnementale - Renforcer les capacités de gestion des associations locales - Faire la promotion de l'éducation à la conservation

IX. FINANCEMENT

La mobilisation des moyens financiers et matériels est fondamentale et conditionne la réussite de la mise en œuvre du présent plan de gestion dont la stratégie de financement prendra en compte les ressources aussi bien internes qu'externes.

Les sources suivantes peuvent être explorées :

- le budget national ;
- le fonds nationaux de financement (FIE, FAIJ, etc.) ;
- les mécanismes mondiaux de financement (Fonds FEM, FEM, Fonds Vert Climat, etc.) ;
- les fondations internationales et les Organisations Internationales Partenaires de la Convention de Ramsar (Wetland International, WWF, Danone, etc.) ;
- les institutions internationales (FAO, Banque mondiale, PNUD, PNUE, CILSS, etc.) ;
- le secteur privé ;
- les budgets des collectivités territoriales ;
- les recettes propres ;
- les ONG et Associations (UICN, Naturama, etc.) ;
- les contributions des bénéficiaires directs.

Des plaidoyers seront menés auprès de ces acteurs pour le financement du présent plan.

X. SUIVI-EVALUATION

10.1. Dispositif de suivi

Le dispositif de suivi évaluation est conçu en tant qu'instrument de pilotage du plan de gestion. Le plan sera suivi étroitement par l'OFINAP, le SP/CNDD et le Conseil régional des Hauts Bassins à l'aide de rapports annuels, de rapports techniques et de missions de supervision technique régulières qui seront effectués selon que de besoin pour renforcer le succès. Ce dispositif prévoit d'inclure une base de données écologique et biologique alimentée par les instituts de recherches.

10.2. Evaluation à mi-parcours

Dans le cadre de la durée quinquennale du plan de gestion, une évaluation à mi-parcours est préconisée afin de s'assurer du bon état d'avancement de la gestion opérationnelle. Ce dispositif a pour vocation à ajuster, le cas échéant, le plan de gestion sur la base de l'état d'avancement du programme d'actions, de l'évolution du milieu et/ou des connaissances acquises. L'intégralité des indicateurs, seront mobilisés pour

rendre compte du taux de réalisation du plan de gestion, de manière efficace et représentative. Cette évaluation intermédiaire du plan de gestion programmée en 2023 complétera le rapport annuel d'activités.

10.3.Évaluation finale

La vocation de l'évaluation de fin de plan de gestion est de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels à partir du taux de réalisation du programme d'action quinquennal d'une part, et de la vision à moyen terme. Elle vise les objectifs suivants :

- évaluer l'efficacité et l'efficacités du plan de gestion ;
- procéder à l'analyse critique des mesures de mise en œuvre du plan ;
- évaluer la durabilité des interventions ;
- documenter les leçons apprises et les meilleures pratiques relatives à la conception, à la mise en œuvre et à la gestion du site qui pourraient être utiles à d'autres sites Ramsar dans le pays et ailleurs dans le monde.

10.4.Plan de suivi-évaluation

Le plan de suivi et d'évaluation remplira deux fonctions : premièrement, une évaluation périodique de la mise en œuvre des activités, de leur performance et, deuxièmement, l'évaluation de leurs résultats du point de vue de leur pertinence, leur efficacité et leur impact sur la promotion de la gestion durable de l'écosystème. Elles contribueront toutes deux à améliorer les prises de décisions et la gestion en dirigeant le plan vers la réalisation de ses objectifs.

XI. FACTEURS DE RISQUES ET LEURS MESURES DE GESTION

Les principaux risques se rapportent à :

- l'évolution imprévisible de l'environnement national et international ;
- la fréquence élevée des événements climatiques extrêmes ;
- l'instabilité du cadre institutionnel et organisationnel ;
- la non adhésion des partenaires techniques et financiers ;
- la non appropriation du plan de gestion par les principaux acteurs de mise en œuvre.

11.1.Risques liés à l'environnement national et international et mesures de gestion

La stabilité de l'environnement économique et politique national, sous régional et international est déterminante dans la mobilisation des ressources nécessaires à la mise en œuvre du Plan de gestion du site Ramsar n°491 « La Mare aux Hippopotames ».

En revanche, un environnement marqué par des crises politiques, économiques et sanitaires affecterait les capacités de financement de l'économie, d'où la nécessité de développer des actions de résilience et d'adaptation à cet environnement.

11.2. Risques liés aux effets néfastes des changements climatiques et mesures de gestion

Les ressources naturelles continuent d'être durement affectées par les événements climatiques extrêmes. Les impacts négatifs des changements climatiques sont de nature à compromettre la réalisation des objectifs du plan de gestion. Il importe que les autorités nationales accordent une importance fondamentale à la mise en œuvre des différents programmes et projets d'adaptation et d'atténuation des effets des changements climatiques en vue d'accroître la résilience des écosystèmes et des communautés.

11.3. Risques liés au cadre institutionnel et organisationnel et mesures de gestion

Un cadre institutionnel et organisationnel défavorable et non performant est susceptible d'entraver la réalisation de la vision déclinée dans le présent plan de gestion ; d'où la nécessité de faire un plaidoyer, de disposer d'un cadre institutionnel et organisationnel adéquat et stable du Ministère en charge de l'environnement pour une meilleure mise en œuvre du plan de gestion. Il importe également d'assurer une bonne collaboration entre les différents acteurs des secteurs prioritaires de mise en œuvre.

Un autre aspect non moins important est le volet renforcement des capacités des acteurs et le renforcement des structures en ressources humaines, logistiques, matérielles et financières. L'existence de personnels compétents pour les besoins de ces structures en matière de planification et de gestion demeure un point critique de la réussite des différents projets qui seront élaborés et mis en œuvre. Il convient alors de veiller à une gestion efficiente des ressources humaines, logistiques, matérielles et financières dans ces structures.

11.4. Risques liés à la non adhésion des partenaires techniques et financiers et mesures de gestion

La mise en œuvre réussie du présent plan de gestion repose en grande partie sur la contribution des partenaires techniques et financiers qui accompagnent le Gouvernement dans le cadre de la coopération au développement. La non adhésion de ces partenaires au contenu du plan de gestion compromettra l'atteinte des objectifs visés.

Pour ce faire et pour renforcer l'adhésion des partenaires techniques et financiers, le Burkina Faso doit travailler au respect des principes de bonne gouvernance, à l'amélioration du climat des affaires et à la prise en compte des thématiques transversales, notamment le genre et les droits humains. Il doit aussi développer des stratégies efficaces en vue de mobiliser des ressources internes et d'encourager la participation du secteur privé au financement de la mise en œuvre du plan de gestion.

11.5.Risques liés à la non appropriation du plan de gestion et mesures de gestion

La réussite de la mise en œuvre du plan de gestion du site Ramsar n°491 « La Mare aux Hippopotames » est tributaire de l'adhésion et de l'engagement de tous les acteurs. Chaque acteur doit s'approprier du plan de gestion et en faire son référentiel en matière de préservation du site. Les chances de réussite tiennent à la capacité et à la volonté de l'ensemble des acteurs à agir de manière concertée et avec plus de synergie, à tous les niveaux. Des actions de communication, d'information et de diffusion doivent être développées afin de permettre l'appropriation du document.

CONCLUSION

L'ensemble du processus de formulation du plan de gestion de la Mare aux hippopotames s'est avéré très riche en enseignements. Il a d'abord permis d'améliorer considérablement les connaissances relatives à l'écosystème, conformément aux exigences liées aux statuts de Réserve de biosphère et de site Ramsar, en faisant appel à la fois aux techniques scientifiques classiques d'étude du climat, des sols, de la faune et de la flore, etc., et aux connaissances des populations et utilisateurs des ressources.

La mise en œuvre de ce plan représente un défi et constitue surtout un test en grandeur nature pour les acteurs locaux qui doivent s'associer pour gérer un tel espace de manière complémentaire et harmonieuse afin d'y assurer à la fois la pérennité des ressources de la zone humide et améliorer les conditions de vie de ses habitants. La gestion d'un tel espace implique une bonne concertation et une bonne coopération entre les acteurs concernés, d'une part, et une prise de conscience collective pour une gestion rationnelle, permettant de transmettre aux générations futures la richesse de cet écosystème, d'autre part. Dans ce contexte, une approche plus horizontale et participative est recommandée et doit être promue. Par ailleurs, la gestion de la zone humide, selon le concept d'utilisation rationnelle, implique que les projets de développement ou de conservation doivent avoir pour objectif de maintenir ou, mieux encore, d'accroître le niveau de productivité et la valeur de la mosaïque de ressources qui la caractérise. Enjeu largement pris en compte.

L'atteinte des objectifs du plan dépendra largement de la mobilisation des ressources et des mécanismes institutionnels à caractère participatif générés par le processus. La concertation entre acteurs, la mise en place des outils pour une gestion durable des ressources sont acquises, reste l'épineuse question des ressources matérielles et financières.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Absil G., 2011. Un outil d'analyse et d'aide à la décision, APES-ULg 27 janvier 2011. Formation à l'analyse SWOT.

Béarez P., 2003. La Mare aux hippopotames (Burkina Faso) : Aspects hydrologiques et halieutiques. In Palomares M. L. D., B. Samb, T. Diouf, J. M. Vakily et D. Pauly (ed): Fish Biology: Local Studies as Basis for Global Inferences. ACP-UE Fisheries Research Report n°14 : Bruxelles ; 98-107

Burkina Faso, 2016. Plan National de Développement Economique et Social (PNDES) 2016-2020. 97 p.

CEEF/BGA, 2013. Traitement des données de l'inventaire faunique 2012 de la Réserve de Biosphère de la Mare Aux Hippopotames. Version Provisoire. Programme d'Amélioration de la Productivité Agricole et de Sécurité Alimentaire. Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. Janvier 2013, 25 p.

Conseil Régional des Hauts Bassins, 2018. Plan Régional de Développement des Hauts Bassins 2018-2022. Version finale. 166p.

Convention de Ramsar, 2015. Quatrième Plan stratégique 2016 – 2024. Résolution XII.2

Dibloni O. T., 2011. Impact des activités anthropiques sur la dynamique de la faune sauvage dans la réserve de Biosphère de la Mare aux hippopotames en zone sud soudanienne du Burkina Faso : Cas de l'hippopotame commun (*Hippopotamus amphibius* L.). Doctorat unique de l'Université de Ouagadougou, Burkina Faso. Spécialité : Biologie et Ecologie Animales. Soutenue le 10 février 2011. 178 p.

Dibloni O. T., Guenda W., Belem/Ouédraogo A. et Poda J. N., 2013. Ethnozoologie Appliquée à la Réserve de Biosphère de la Mare aux Hippopotames en Zone Sud Soudanienne du Burkina Faso Ethnozoology applied to the Mare aux Hippopotames Biosphere Reserve in the South-Sudanese Zone of Burkina Faso In Pool-Stanvliet R, et Clusener-Godt M. (2013) : Les réserves de Biosphère en Afrique Subsaharienne : Présentation du Développement Durable. Ministère de l'Environnement de l'Afrique du Sud / UNESCO. 383 p.

Direction Régionale de l'Agriculture et des Aménagements Hydro-Agricoles des Hauts Bassins, 2019. Rapport annuel des activités 2017, 2018 et 2019.

Direction Régionale des Ressources Animales et Halieutiques des Hauts Bassins, (2019). Rapport annuel des activités 2017, 2018 et 2019.

Etoga, G. ; Bene Bene, C. L. ; Yello, Y., 2006. Guide méthodologique du suivi écologique et des activités anthropiques au parc national de la Bénoué et sa périphérie. WWF/Cameroun, 41p.

INSD, 2015. Enquête multicritère continue, phase 1, 2015.

INSD, 2017. Projection démographique des communes du Burkina Faso de 2007 à 2020 ; Mars 2017.

Mairie de Satiri, 2008. Plan Communal de Développement

Millogo A. N. M., 2012. Etude de la dynamique de croissance et d'exploitation de trois espèces de Cichlidae d'intérêt économique de la Réserve de Biosphère de la Mare aux Hippopotames *Oreochromis*

niloticus L., Sarotherodon galileus L., Tilapia zillii G. Mémoire présenté pour l'obtention du Diplôme D'ETUDE Approfondie (DEA) en Gestion Intégrée des Ressources Naturelles (GIRN), Option : Production forestière. Université Polytechnique de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, 101 p.

Ministère de l'Environnement de l'Economie verte et Changement Climatique, 2017. Stratégie et plan d'action national 2016-2025 pour la biodiversité au Burkina Faso. 63p+ annexes.

Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, 2013. Politique nationale sur les zones humides du Burkina Faso. 110p

OFINAP, 2017. Plan d'aménagement et de gestion de la forêt classée et réserve de biosphère de la mare aux hippopotames. 81p.

Ouédraogo R., 2010. Fish and fisheries prospective in arid inland waters of Burkina Faso, West Africa. ONORM, 2010. M 6232, QZV Okologie OG BG. Bl. II Nr. 99/2010. PhD Thesis, University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna.

Poda J. N., Belem M, Diblon O. T., Coulibaly N. D. et Ouedraogo A., 2013. Biodiversité et Utilisation Durable des Ressources Naturelles : Cas de la Réserve de Biosphère de la Mare aux Hippopotames du Burkina Faso. Biodiversity and the Sustainable Use of Natural Resources: the Case of the Mare aux Hippopotames Biosphere Reserve in Burkina_Faso In Pool-Stanvliet R, et Clusener-Godt M. (2013) : Les réserves de Biosphère en Afrique Subsaharienne: Présentation du Développement Durable. Ministère de l'Environnement de l'Afrique du Sud / UNESCO. 383 p.

Région des Hauts Bassins, 2018. Plan régional de développement Région des Hauts-Bassins 2018-2022. Version finale. Appui technique : Bureau d'études Géo Information Agency (GEOFA) SARL. Juin 2018. 166 p.

Sanon S. L. K., 2020. Diversité et statut de la faune aviaire dans la réserve de biosphère de la mare aux hippopotames en zone sud soudanienne du Burkuna Faso. Septembre 2020. 61 p + annexes.

Tama, K., 2019. Inventaire de l'ichtyofaune et étude de la structure des populations de six principales espèces du bassin versant supérieur du fleuve Mouhoun au Burkina Faso : cas des Mares de Balla, de Bama et le barrage de Samendéni, mémoire de fin de cycle, en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur du développement rural, option : Eaux et Forêts. Université Nazi Boni. Burkina Faso. Octobre 2019. 92 p.

UICN/PACO, 2009. Evaluation de l'efficacité des aires protégées : aires protégées du Burkina Faso. 81 p.

Vogna D., 2020. Les poissons et la pêche à la Mare aux hippopotames. Mémoire de fin de cycle présenté en vue de l'obtention du diplôme d'Inspecteur des Eaux et Forêts. Ecole nationale des Eaux et Forêts, Burkina Faso.

ANNEXES

Annexe 1: Fiche de collecte de données pour l'élaboration du plan de gestion de la zone humide de la Mare aux hippopotames

I. Identité de l'enquêté

1.1 Date de l'enquête

1.2 Province

1.3 Commune de

1.4 Nom et prénom

1.5 Activité principale

1.6 Sexe

1.7 Age

II. Identification des activités

a)

.....
.....
.....
.....

III. Identification des contraintes liées aux activités de production

3.1 Citer les contraintes liées à l'agriculture

b)
.....
.....
.....
.....

3.2 Citer les contraintes liées à l'élevage

c)
.....
.....
.....
.....

3.3 Citer les contraintes liées à la pêche

d)
.....
.....
.....

3.4 Citer les contraintes liées à l'exploitation des PFNL

e)
.....
.....

3.5 Citer les contraintes liées autres activités (préciser)

f)
.....
.....
.....

IV. Prise en compte des femmes dans l'exploitation des ressources naturelles du site

- Rôle et place des femmes

g)
.....
.....
.....

- Quelles sont les contraintes

h)
.....
.....
.....

- Quelles sont les solutions

i)
.....
.....
.....

V. Identification participative des contraintes, liées aux changements climatiques

Quels sont les risques climatiques majeurs de la zone ?

1. Sècheresse

j)
.....
.....
.....
.....

2. Vents violents

k)
.....
.....
.....
.....

3. Inondation

l)
.....
.....
.....
.....

4. Forte chaleur

m)
.....
.....
.....

5. Autres à préciser

n)
.....
.....
.....

Quelles sont les unités/secteurs d'activités exposés (agriculture, élevage, Eau, Foresterie, Habitat, Infrastructures et autres)

- 1. Agriculture
- 2. Elevage
- 3. Foresterie

4. L'eau

5. Infrastructure.....

Quels sont les impacts des risques climatiques actuels sur les secteurs d'activités évoqués ?

Matrice des impacts des risques climatiques actuels sur le secteur d'activité ou l'unité d'exposition				
Unités d'exposition ou secteurs d'activités	Risques climatiques			
	Inondation	sècheresse	Vents violents	Forte chaleur
Agriculture				
Elevage				
Foresterie				
Eau				
Infrastructures				

Evaluation de la vulnérabilité/sensibilité sur une échelle de grandeur de 1 à 3

1= sensibilité au risque climatique est faible

2= sensibilité au risque climatique est moyen

3= sensibilité au risque climatique est élevé

Secteurs ou Unités d'exposition	Risques climatiques				Indice d'exposition	Classement
	Inondation	Sécheresse	Vents violents	Forte chaleur		
Agriculture						
Elevage						
Foresterie						
Eau						

Infrastructures						
Indice d'impact						

IDENTIFICATION DES STRATEGIES D'ADAPTATION

Unité d'exposition	Risque climatique	Impacts	Options de réponse
Agriculture	Inondation		
	Sécheresse		
	Vent violent		
Elevage	Inondation		
	Sécheresse		
	Vent violent		
Foresterie	Inondation		
	Sécheresse		
	Vent violent		

Eau	Inondation		
	Sécheresse		
	Vent violent		
infrastructures	Inondation		
	Sécheresse		
	Vent violent		

FORCES FAIBLESSES DES STRATEGIES DE REPONSES

Option de réponse	Atout interne	Contrainte interne	Atout externe	Contrainte externe
Agriculture				

Elevage				

VI. Identification des solutions possibles pour lever ces contraintes

6.1 Activités proposées pour l’agriculture

o)

.....

.....

.....

.....

6.2 Activités proposées pour l’élevage

p)

.....

.....

.....

.....
6.3 Activités proposées pour la pêche

q)
.....
.....

.....
6.4 Activités proposées pour la valorisation des PFNL

r)
.....
.....

.....
6.5 Autres activités

s)
.....
.....

VII. Identification des pratiques néfastes à la protection des ressources naturelles

7.1 Pratiques néfastes à la protection des plans d'eau (fleuve, rivières, mares, etc.)

t)
.....
.....

.....
7.2 Pratiques néfastes à la protection de la végétation

u)
.....
.....

.....
7.3 Pratiques néfastes à la protection de la faune

v)
.....
.....

7.4 Pratiques néfastes à la protection des ressources halieutiques

w)
.....
.....

7.5 Pratiques néfastes à la protection des sols

x)
.....
.....

VIII. Identification de bonnes pratiques de gestion des ressources naturelles

y)
.....
.....

z)
.....
.....

IX. Identification des actions/activités protection des ressources naturelles

9.1 Citer dix activités par ordre d'importance que vous jugez nécessaires de mettre en œuvre dans la zone de protection des ressources naturelles : Activités de protection, de surveillance, de renforcement des capacités des acteurs, AGR, etc.

Activité 1 :

Activité 2 :

Activité 3 :

Activité 4:

Activité 5 :

Activité 6 :

Activité 7 :

Activité 8 :

Activité 9 :

Activité 10 :

X. Identification des actions/activités de réhabilitation du milieu

10.1 Citer dix activités par ordre d'importance que vous jugez nécessaires de mettre en œuvre dans la zone de réhabilitation du milieu : Activités de récupération des terres dégradées, de renforcement du couvert végétal, de protection des ressources en eau, de surveillance environnementale, de renforcement des capacités des acteurs, AGR, etc.

Activité 1 :

Activité 2 :

Activité 3 :

Activité 4:

Activité 5 :

Activité 6 :

Activité 7 :

Activité 8 :

Activité 9 :

Activité 10 :

XI. Budget prévisionnel

(Collectivités, SDE, ONG, etc.)

N	Activités	Coût	Financement	Périodes	Acteurs
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

1 0					
1 1					
1 2					
1 3					
1 4					
1 5					
1 6					
1 7					
1 8					
1 9					
2 0					

XII. Acteurs impliqués dans la mise en œuvre du Plan

Acteurs	Rôle ou responsabilités dans la mise en œuvre du Plan

Annexe 2: Fiche d'évaluation des services écosystémiques de la Mare aux hippopotames

ÉVALUATION RAPIDE DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES DES ZONES HUMIDES							
FICHE D'ÉVALUATION DE TERRAIN							
Légende	Quelle importance ?	Nom de la zone humide :	Coordonnées	GPS :			
	++ + 0 - -- ?	Avantage positif important Avantage positif Avantage négligeable Impact négatif Impact négatif important Lacunes dans les informations	Date :	Évaluateurs :			
			Échelle de l'avantage				
			Quelle importance ?	Décrire les avantages	Locale	Régionale	Mondiale
Services d'approvisionnement	Eau douce	0					
	Alimentation	+	Prélèvement de PFNL la consommation et la commercialisation		X		
	Combustible	+	Ramassage de bois morts pour la cuisine	X			
	Fibres	+	Prélèvement de la paille pour l'alimentation du bétail et la construction des maisons	X			
	Ressources génétiques	?					
	Médicaments naturels/produits pharmaceutiques	+	Prélèvement des parties de plantes pour la pharmacopée (<i>Mitragena inermis, Cassia sieberiana,...</i>)		X		
	Ressources ornementales	0					
	Prélèvement d'argile, minéraux, agrégats	0					

	Élimination de déchets	0				
	Exploitation de l'énergie éolienne et hydraulique	0				
	Autres (
Services de régulation	Régulation de la qualité de l'air	0				
	Régulation du climat local	+	présence d'une forêt (...ha) et de sources d'eau pérennes qui assurent l'évapotranspiration et réduisent en conséquence la température de l'air	X		
	Régulation du climat mondial	+	Régulation du climat mondial par le contrôle des émissions de gaz à effet de serre, le piégeage du carbone			X
	Régulation de l'eau	+	Régulation des flux d'eau de surface lors de périodes de crues et d'étiage, régulation de la recharge de l'eau souterraine	X		
	Régulation des risques d'inondation	+	Régulation et stockage des eaux de crue, régulation des épisodes de précipitations intenses	X		
	Régulation des risques de tempête	+	Atténuation des vents violents	X		
	Régulation des ravageurs	?				
	Régulation des maladies - humaines	?				
	Régulation des maladies – bétail	?				
	Régulation de l'érosion	+	présence de végétation dense protégeant les sols	X		
	Épuration de l'eau	++	Nettoyage de l'eau, amélioration de la qualité de l'eau, dépôt de sédiments, piégeage de polluants et contaminants	X		
	Pollinisation	++	Pollinisation de plantes et de cultures par des pollinisateurs tels	X		

		que des abeilles, des papillons, des guêpes			
	Régulation de la salinité	Non applicable			
	Régulation des incendies	+	Présence de pare-feux qui limitent la propagation des incendies, maintien des conditions humides pour limiter la propagation des feux	X	
	Atténuation de la pollution sonore et visuelle	?			
	Autres				
Services culturels	Patrimoine culturel	-	Prélèvement d'hippopotames pour des rites et l'utilisation du feu dans la forêt pendant les rites		X
	Loisirs et tourisme	0			
	Valeur esthétique	?			
	Valeur spirituelle et religieuse	+	La Mare aux hippopotames est considérée comme un site sacré, elle fait partie d'un système de croyances traditionnel	X	
	Valeur d'inspiration	?			
	Relations sociales	++	Implication de communautés de pêcheurs, AGEREF, GGF, exploitants de PFNL, les apiculteurs dans la gestion du site Ramsar	X	
	Éducation et recherche	++	Utilisation pédagogique de la zone humide par les écoliers locaux, site de recherche et de suivi à long terme, site visité pour des voyages d'étude organisés à des fins pédagogiques		
	Autres (à préciser)				
	Formation des sols	+	Dépôt de sédiments, accumulation de matière organique	X	
	Production primaire	?			

Services de support	Cycle des matières nutritives	?			
	Cycle de l'eau	++	Présence de sources d'eau alimentant la mare et la mare par infiltration alimente la nappe. De plus, la présence de végétation des zones humides et d'eaux ouvertes assure l'évapotranspiration et le recyclage local de l'eau	X	
	Fourniture d'habitat	++	Présence d'habitats localement importants (forêt et mare), présence d'espèces importants du point de vue de la conservation (hippopotames, éléphants, poisson, karité, néré,...)		X
	Autres (à préciser)				
Notes :					

Annexe 3: Membres du groupe technique de travail (GTT)

Nom et Prénom	Structure	Fonction
KABORE Augustin	Secrétaire Permanent du CNDD	Superviseur
NANA Somanegré	Coordonnateur Technique du SP/CNDD	Président
LANKOANDE Ibrahim	Directeur du Département de la coordination des conventions Internationales (SP/CNDD)	Rapporteur principal
TIENDREBEOGO Mahamadou	Point focal National de la Convention de Ramsar (SP/CNDD)	Rapporteur associé
OUATTARA/BAMBA Djénéba	SP/CNDD	Membre
SOURGOU Lassina	SP/CNDD	Membre
PEDABGA Arzoumbila	SP/CNDD	Membre
SAWADOGO Bobodo dit Blaise	Directeur du Département des politiques du Développement Durable (SP/CNDD)	Membre
OUATTARA Aboubakar	SP/CNDD	Membre
OUEDRAOGO Moumouni	SP/CNDD	Membre
TRAORE Check Sidi Mohamed	SP/CNDD	Membre
BASSOROUBOU Tigassé Anakouba	SP/CNDD	Membre
SANOU K. Moise	SP/CNDD	Membre
TRAORE Djakaria	DREEVCC/Hauts Bassins	Membre
KINDO Issou	DFRC/DGEF	Membre
BELEMSOBGO Urbain	Cabinet MEEVCC	Membre
COMPAORE Prosper	OFINAP Ouaga	Membre
YAMEOGO Souleymane	OFINAP Békouy	Membre
ILBOUDO Grégoire	AGREF Hauts Bassins	Membre
OUEDRAOGO Raymond	DEF/INERA	Membre