



Stratégie de conservation de la faune aquatique du Niger et son plan d'action



Juillet 2011

TABLE DES MATIERES

LISTE DES TABELAUX ET FIGURES	3
RESUME	4
SIGLES ET ABREVIATIONS	6
GLOSSAIRE	7
INTRODUCTION	8
CONTEXTE ET JUSTIFICATION	11
I. RAPPEL ET DISCUSSIONS SUR LES OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS	12
1.1. Objectifs	12
1.2. Résultats attendus	13
II. ETATS DES LIEUX ET DIAGNOSTIC	14
2.1 Constats et Analyse des points de vue des acteurs	14
2.2 Le capital faunistique des zones enquêtées	14
2.3 Constat général	16
III. STRATEGIE DE CONSERVATION DE LA FAUNE AQUATIQUE	17
3.1 Contexte et justification de la stratégie	17
3.2 Fondements stratégique	17
3.3 Fondements juridiques	17
3.4 Fondements institutionnels	19
IV. POINTS CLES DE LA STRATEGIE	20
4.1 Principes généraux	20
4.2 Principes d'intervention et de mise en œuvre de la stratégie	20
V. AXES STRATEGIQUES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS	21
5.1 Objectifs stratégiques	21
5.2 Objectifs opérationnels	22
VI. Cadre logique axé sur les résultats de la stratégie	23
6.1 Axes stratégiques, activités proposées et description	24
VII. PLAN D' ACTIONS SUR LA CONSERVATION DE LA FAUNE AQUATIQUE	34
7.1 Durée et champ d'application de la stratégie de conservation de la faune aquatique du Niger	34
7.2 Les acteurs	35
7.3 Le chronogramme	35
7.4 Priorité des actions	35
7.5 Suivi – Evaluation	38
7.6 Budget et plan de financement	39
VIII. CHANCES DE REALISATION DES RECOMMANDATIONS	41
8.1 Obstacles majeurs	41
8.2 Facteurs favorables	41
8.3 Partenariats à mettre en place	42
CONCLUSION	43
BIBLIOGRAPHIE	44
ANNEXE	46

LISTE DES TABELAUX ET FIGURES

1. Tableaux

Tableau 1 : Constats et analyse des points de vue des acteurs

Tableau 2 : Capital faunistique des zones enquêtées

Tableau 3 : Cadre logique de la Stratégie nationale

Tableau 4 : Priorités des actions

Tableau 5 : Budget pour la mise en œuvre de la stratégie

2. Figures

Figure 1 : Cartes bourgoutière et sites d'alimentation zone d'Ayorou

RESUME

La faune aquatique, joue un rôle important dans divers domaines, notamment l'écologie, l'économie, les arts et les cultures. Ils sont reconnus pour leur contribution significative dans le maintien de la physionomie des écosystèmes aquatiques et autres galeries forestières. Ils constituent également un potentiel important pour le développement du tourisme surtout dans les zones du fleuve et ses affluents.

Cependant cette faune est sujette à plusieurs problèmes liés à sa conservation qui sont, entre autre le braconnage et la diminution de son espace vital lié particulièrement à la démographie galopante, à l'ensablement, aux déboisements, aux sécheresses récurrentes et aux changements climatiques. Cet état de fait entraîne des conflits de cohabitation entre la faune aquatique et l'Homme. Les dégâts causés aux cultures, aux greniers, aux blessures ou la perte de vies humaines poussent les populations à percevoir en certaines catégories de la faune aquatique un fardeau économique et social qui pèse sur eux. La survie à long terme de la faune aquatique ne dépendra pas seulement de la science et de la technologie, mais aussi des solutions qui tiennent compte de la dimension politique, économique et sociale. Les migrations ou les déplacements de la faune aquatique peuvent souvent être transfrontaliers, ce qui nécessite une coordination des actions entre les pays ayant des eaux partagées eu égard aux défis communs vis-à-vis de la conservation de certaines espèces. Une coopération sous-régionale en vue d'assurer la conservation de la faune aquatique et de leurs habitats s'avère nécessaire.

Dans ce sens, le Gouvernement du Niger a décidé de se doter d'un cadre global de référence susceptible de permettre la conservation durable de la faune aquatique.

La présente Stratégie de conservation de la faune aquatique du Niger et son plan d'action s'appuie principalement sur la revue des stratégies des pays de l'Afrique de l'ouest ainsi que sur les points de vue des acteurs et des personnes ressources dans le domaine de la gestion des ressources naturelles.

Le présent document constitue un outil de négociation qui facilitera la recherche des financements nécessaires à la mise en œuvre des actions de conservation. Il s'articule autour de quatre (4) grandes parties :

- la première partie est consacrée à la présentation du contexte de l'étude ;

- la deuxième partie porte sur l'état de lieu de la conservation de la faune aquatique au Niger;
- la troisième partie est consacrée à la stratégie de conservation de la faune aquatique au Niger,
- la quatrième partie expose le plan d'actions pour la gestion durable de la faune aquatique au Niger.

La présente stratégie est élaborée pour une durée de dix ans (2011 à 2021) avec un budget indicatif de **966 000 000 F Cfa** pour sa mise en œuvre.

SIGLES ET ABREVIATIONS

CBD : Convention sur la Diversité Biologique

CNEDD: Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable

CNB: Commission Nationale de Biodiversité

CRB: Commission Régionale de Biodiversité

DFC/AP: Direction de la faune, de la Chasse et des Aires Protégées

DGEEF: Direction Générale de l'Environnement et des Eaux et Forêts

INRAN : Institut National de la Recherche Agronomique du Niger

MHE : Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement

SIB : Sites d'Importance pour la Biodiversité

UAMD : Université Abdoul Moumouni Dioffo

GLOSSAIRE

- **Aire protégée** : Toute zone géographiquement délimitée qui est désignée ou réglementée, et gérée en vue d'atteindre des objectifs spécifiques de conservation.
- **Conservation ex-situ** : Conservation d'éléments constitutifs de la Diversité Biologique en dehors de leur milieu naturel.
- **Conservation in situ** : Conditions caractérisées par l'existence de ressources génétiques au sein d'écosystèmes et d'habitats naturels et, dans le cas d'espèces domestiques et cultivées, dans le milieu où se sont développés leurs caractères distinctifs.
- **Développement durable** : Stratégie de développement qui intègre la dimension environnementale à celle économique et sociale. Elle vise la satisfaction des besoins des générations actuelles sans compromettre ceux des générations futures.
- **Diversité Biologique** : Variabilité des organismes vivants de toute origine y compris, entre autres, les écosystèmes terrestres, marins et autres écosystèmes aquatiques et les complexes écologiques dont ils font partie ; cela comprend la diversité au sein des espèces et entre les espèces ainsi que celle des écosystèmes.
- **Espèce endémique** : Espèce confinée à une surface restreinte, et ne s'étendant pas au-delà d'une seule région, d'une île, ou d'un autre domaine bien circonscrit.
- **Espèce éteinte** : Espèce ayant existé sur un territoire, et qui n'existe plus
- **Ressources biologiques** : Ressources génétiques, organismes ou éléments de ceux-ci, populations ou tout autre élément biotique des écosystèmes ayant une utilisation ou une valeur effective ou potentielle pour l'humanité.
- **Utilisation durable** : Utilisation des éléments constitutifs de la Diversité Biologique d'une manière et à un rythme qui n'entraînent pas leur appauvrissement à long terme, et sauvegardent ainsi leur potentiel pour satisfaire les besoins et les aspirations des générations présentes et futures.

INTRODUCTION

Pays enclavé dont le point le plus proche de la mer se trouve à 600 km, le Niger couvre une superficie de 1 267 000 km² et s'inscrit entre les longitudes 0° 16' et 16° Est et les latitudes 11° 1' et 23° 17 Nord.

Les limites septentrionales du pays se confinent donc au tropique Nord, les $\frac{3}{4}$ du pays sont désertiques (désert du Ténéré).

Le Niger partage plus de 5 000 km de frontières communes avec l'Algérie et la Libye au Nord, le Mali et le Burkina Faso à l'Ouest, le Bénin au Sud-ouest, le Nigeria au Sud et le Tchad à l'Est.

La population est composée de huit (8) groupes sociolinguistiques principaux qui se caractérisent par rapport surtout à leur identité socio-culturelle et se subdivisent en plusieurs sous-groupes. Elle est composée de plus de 85 % de ruraux qui sont surtout des agriculteurs ou éleveurs mais peuvent exercer en plus, d'autres activités secondaires comme par exemple l'artisanat ou le commerce. Ces communautés vivent surtout des ressources du milieu avec lequel ils entretiennent des rapports fortement marqués par les faits culturels. A ce sujet, il faut remarquer que la plupart des communautés considèrent les ressources naturelles comme gratuites, un don de Dieu dont elles se soucient rarement des conditions de prélèvement et à fortiori du renouvellement.

En plus, le taux d'accroissement naturel est l'un des plus élevés au monde. De 2,5 % en 1960, il est passé à 3,6 % en 2008 (INS).

A l'intérieur des régions, la répartition de la population est inégale et très variable. Dans les régions de fortes densités, la pression sur les ressources naturelles est telle que les réserves de terre ont été largement entamées sinon entièrement consommées.

L'importance des besoins en terre, du fait de la pression démographique, induit des mouvements migratoires en direction des terres marginales.

Cependant, de part cette situation géographique, le Niger bénéficie d'une grande variabilité écologique lui conférant un patrimoine faunique très particulier. En effet, au stade actuel des connaissances en matière de diversité biologique, le Niger compte 2 124 espèces végétales et au moins 3 200 espèces animales dont 168 espèces de mammifères et 512 espèces d'oiseaux (cf. stratégie nationale et plan d'action en matière de diversité biologique 1998).

Le Niger, a signé plusieurs conventions, accords et traités internationaux consacrés entièrement ou partiellement à la protection et à la gestion des ressources naturelles. Parmi ces conventions figurent les trois conventions connexes de Rio (1992) : Convention de Lutte Contre la Désertification, Convention sur la Diversité Biologique, Convention sur les changements climatiques).

Au plan interne, plusieurs textes existent et qui traduisent en actes concrets les engagements internationaux pris à travers les conventions et accords internationaux.

La conservation de la faune est devenue de nos jours un enjeu écologique, économique, social et même politique. C'est donc un secteur qui nécessite qu'on s'y intéresse de près au plus haut niveau étatique. Il impose des choix politiques et des investissements économiques dans un cadre normatif et juridique bien structuré.

La Direction de la Faune, de la Chasse et des Aires Protégées (DFC/AP) a dans son plan d'action, défini le développement durable de la faune en général et la faune aquatique en particulier comme un des objectifs de sa mission. La DFC/AP a donc souhaité définir de grandes orientations, assorties d'un plan d'action, en matière de développement durable de la faune aquatique.

L'étude a consisté à analyser la documentation disponible et les réflexions en cours, a interrogé les principaux acteurs publics et privés par le biais d'entretiens et de questionnaires.

Les entretiens ont consisté aussi, à consulter les partenaires institutionnels principaux du Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement afin d'identifier les atouts, les faiblesses, les potentialités de développement, les avis, les idées et projets des acteurs dans les zones et de leurs partenaires.

Ce premier travail a abouti à la première partie de ce rapport final : « Etat des lieux et diagnostic ».

Dans un deuxième temps, une analyse synthétique au bureau a permis de se poser la question : « Quel avenir pour la conservation de la faune aquatique au Niger? » Des scénarios possibles de développement ont été proposés, puis à l'issue de cette synthèse, l'étude a défini des axes stratégiques organisés en grands objectifs et déclinés en actions à mettre en œuvre.

Ce programme fait l'objet de la deuxième partie de ce rapport final : « Stratégie et plan d'action ».

Deux catégories d'actions sont décrites dans le programme d'action :

- des actions dont la mise en œuvre peut être engagée à court terme;
- des actions « objectifs » dont la mise en œuvre pourra s'étendre sur les dix ans à venir.

Les actions de la première catégorie sont détaillées sous forme d'activités précisant les modalités de mise en œuvre, les objectifs, les coûts et les partenariats à développer.

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

La dégradation de l'environnement écologique est un problème qui affecte quotidiennement la vie de l'homme ; elle doit être considérée avec le même poids que les problèmes socio-économiques classiques. Par ailleurs, toutes les composantes de l'environnement devraient être perçues par tous les citoyens comme un bien commun ; les lois devraient permettre de les gérer ainsi, alors que les programmes d'activités nationales officiels doivent les ranger parmi les axes prioritaires. Vu la nouveauté du thème « conservation de l'environnement », la mise en application de ces idées ne peut se faire qu'avec une activité continue de sensibilisation, d'information, de formation, de recherche, d'équipement, de gestion, etc. Laquelle activité doit être basée sur une stratégie et un plan d'action préalablement bien étudiés. L'un des objectifs de la présente étude est de rassembler les données de base et les synthèses nécessaires à l'établissement d'une telle stratégie pour le Niger.

Une stratégie complète devrait répondre pleinement au moins aux trois questions essentielles:

- (1) quoi conserver ?
- (2) comment conserver ?
- (3) qui impliquer dans la conservation ?

Il est possible de fournir déjà quelques éléments de réponse permettant, du moins, de définir les limites de notre champ d'action :

- (1) La présente stratégie vise la conservation de la faune aquatique nigérienne menacée, les espèces cibles étant parmi les endémiques nationales et régionales.
- (2) La réponse à la deuxième question nécessite la conception d'un processus intégré, relevant de la politique nationale en matière de conservation de l'environnement ; nos propos seront focalisés principalement sur les actions de terrain indispensables à la survie des espèces cibles, sans toutefois négliger totalement les aspects de la faisabilité de ces actions, situés normalement à l'amont et qui doivent être revus dans le cadre d'une éventuelle stratégie nationale globale.
- (3) Les secteurs (et personnes) concernés par le processus de conservation sont tous ceux qui agissent, de manière directe ou indirecte, sur la biodiversité, mais nos propositions sont

volontairement limitées aux secteurs les plus directement impliqués, en particulier les utilisateurs et les gestionnaires potentiels des milieux aquatiques.

Une stratégie cohérente de conservation des écosystèmes aquatiques ne peut être formulée qu'en combinant toutes les composantes de ces écosystèmes et de tous les critères d'évaluation pour la conservation. Pour être crédibles, les mesures proposées sont focalisées sur ces groupes, bien que certaines actions souhaitées débordent parfois sur ce cadre, alors qu'elles le touchent de manière indirecte. Par ailleurs, nous insisterons davantage sur les actions pratiques, concernant souvent le terrain, tout en donnant une grande priorité aux mesures administratives indispensables et/ou urgentes pour leur réalisation.

I. RAPPEL ET DISCUSSIONS SUR LES OBJECTIFS ET RESULTATS ATTENDUS

1.1. Objectifs

1.1.1 Objectif général

Elaborer une stratégie de conservation de la faune aquatique au Niger en vue de contribuer à l'élaboration de la stratégie nationale de conservation et de valorisation de la faune sauvage.

1.1.2 Objectifs spécifiques

- Relever et inventorier les originalités (en termes d'endémie et de rareté/vulnérabilité) de la faune aquatique des eaux du Niger ; lesquelles originalités seront traduites en termes de qualités biologiques permettant de valoriser les habitats concernés ;
- Mettre en évidence les principales lacunes qui persistent dans la connaissance de la biodiversité aquatique et surtout, dans les systèmes actuels de conservation de cette biodiversité ;
- Proposer des actions d'ordre stratégique pour combler les lacunes relevées ; ceci nécessitera une analyse des impacts des activités humaines sur les

écosystèmes aquatiques et des actions de conservation. La répartition géographique des espèces sera intégrée dans cette stratégie de manière à identifier les zones de plus forte concentration en taxons rares/vulnérables et de leur accorder une attention particulière.

1.2 Résultats attendus

- Les originalités (en termes d'endémie et de rareté/vulnérabilité) de la faune aquatique des eaux du Niger sont relevées et inventoriées; ces originalités sont traduites en termes de qualités biologiques et ont permis de valoriser les habitats concernés ;
- Les principales lacunes qui persistent dans la connaissance de la biodiversité aquatique et, surtout, dans les systèmes actuels de conservation de cette biodiversité sont mises en évidence;
- Des actions d'ordre stratégique sont proposées pour combler les lacunes relevées ; La répartition géographique des espèces est intégrée dans la stratégie et a permis d'identifier les zones de plus forte concentration en taxons rares/vulnérables.

II. ETATS DES LIEUX ET DIAGNOSTIC

2.1 Constats et Analyse des points de vue des acteurs

Tableau 1 : Constats et Analyse des points de vue des acteurs

Causes de disparition énoncées par les populations	Solutions préconisées par les populations
<ul style="list-style-type: none"> • Destruction des habitats • Ensablement du fleuve • Pression humaine (surtout dans la zone de Gaya, manque d'harmonisation des trois Pays pour l'exploitation des RN) • Braconnage • Manque de moyens de contrôle • Les autorités locales non associées dans la gestion et la conservation 	<ul style="list-style-type: none"> • Restauration des habitats • Sensibilisation des différents acteurs • Elevage de certaines espèces disparues • Protection des bourgoutières pour éviter les conflits avec les agriculteurs • Elaboration des plans de conservation par espèce en fonction de son Etat

2.2 Le capital faunistique des zones enquêtées

Tableau 2 : Le capital faunistique des zones enquêtées

Localités	Espèces	Etat			
		Très visible	Rare	Très rare	Disparu
Zone Ayorou	Hippopotame (<i>Hippopotamus amphibius</i>),	x			
	Crocodile (<i>Crocodylus niloticus</i>)		x		
	Lamantin (<i>Trichechus senegalensis</i> Linck)	x			

	Loutre à joues blanches (<i>Lutra maculicollis</i> Lichtensten)			x	
	Loutre noire (<i>Lutra sp</i>)	x			
	Tortue (carapace lisse) (<i>Trionyx triunguis</i>)	x			
	Pieuvre commune (<i>Octopus vulgaris</i>)		x		
	Varan du Nil (<i>Varanus niloticus</i>)	x			
Zone Boumba	Hippopotame (<i>Hippopotamus amphibius</i>),	x			
	Crocodile (<i>Crocodylus niloticus</i>)		x		
	Lamantin (<i>Trichechus senegalensis</i> Linck)		x		
	Loutre à joues blanches (<i>Lutra maculicollis</i> Lichtensten)		x		
	Loutre noire (<i>Lutra sp</i>)		x		
	Tortue (carapace lisse) (<i>Trionyx triunguis</i>)				x
	Pieuvre commune (<i>Octopus vulgaris</i>)			x	
	Grande tortue (<i>Geochelone sulcata</i>)	x	x		
	Varan du Nil (<i>Varanus niloticus</i>)	x			
	Hippopotame (<i>Hippopotamus amphibius</i>),	x			
Zone Gaya	Crocodile (<i>Crocodylus niloticus</i>)		x		
	Lamantin (<i>Trichechus senegalensis</i> Linck)	x			
	Varan du Nil (<i>Varanus niloticus</i>)				x
	Loutre à joues blanches (<i>Lutra maculicollis</i> Lichtensten)			x	
	Loutre noire (<i>Lutra sp</i>)			x	
	Tortue (carapace lisse) (<i>Trionyx triunguis</i>)	x			
	Pieuvre commune (<i>Octopus vulgaris</i>)			x	

2.3 Constat général

A la lumière des propos des différents acteurs œuvrant dans la conservation de la faune, les constats ci après peuvent être dégagés :

- Le manque de plan de gestion des zones humides : En effet, l'exploitation des ressources naturelles des zones humides se fait de manière non rationnelle et sectorielle. A ce jour, seules trois (3) zones humides du Niger disposent de plan de gestion prenant en compte la dimension de la durabilité ;
- L'insuffisance de moyens (matériels, humains et financiers) au niveau des services techniques pour le suivi et l'encadrement des producteurs ;
- La non opérationnalité des filières de production ;
- Le manque et/ou non fonctionnalité des structures de gestion paysannes ;
- L'insuffisance d'encadrement ;
- La pression démographique ;
- La pauvreté de la population ;
- Le manque de petites unités de transformation des produits maraîchers ;
- Le non respect du droit d'usage;
- Le manque de concertation entre les intervenants (ONGs, Projets, société civile, services techniques).

III. STRATEGIE DE CONSERVATION DE LA FAUNE AQUATIQUE

3.1 Contexte et justification de la stratégie

La stratégie de conservation et de valorisation de la faune aquatique au Niger s'inscrit dans la droite ligne des différents cadres stratégiques de planification dont s'est doté le Niger pour concilier les exigences du développement économique et la préservation de ses ressources naturelles gravement menacées au cours des dernières décennies.

La conception et la mise en œuvre de ces outils ont largement bénéficié des acquis de Rio (1992), et en particulier des conventions cadres qui en découlent. Pour donner suite aux conclusions et recommandations de la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement (CNUED) tenue à Rio de Janeiro au Brésil en juin 1992, le Niger a élaboré et adopté en 1998 son Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable (PNEDD), tenant lieu d'Agenda 21 national, et qui se fonde sur la Stratégie de Réduction de la Pauvreté (SRP) et la Stratégie de Développement Rural (SDR).

3.2 Fondements stratégique

La stratégie de conservation de la faune aquatique du Niger découle de son organisation en termes d'acquis et d'informations saillants, édictés par la documentation.

Les menaces spécifiques au développement de la faune aquatique ne se limitent pas seulement à la dégradation de leurs habitats du fait de l'ensablement des cours et points d'eau, des menaces d'ordre conflictuel se traduisant par des fréquents dégâts sur certaines cultures (cas des hippopotames).

3.3 Fondements juridiques

Au niveau national, la protection de faune aquatique est assurée par les textes suivants : la loi N° 98-56 du 29 Décembre 98 portant loi cadre relative à la gestion de l'environnement.

La loi 98-07 du 29 Avril 1998 fixant le régime de la chasse et la protection de la Faune qui comporte les espèces intégralement protégées au Niger ; La loi N° 2004 — 040 du 08 juin 2004 portant régime forestier au Niger ; l'ordonnance N°93-015 du 10 Mars 1993

fixant le principe d'orientation du code rural qui distingue trois catégories de terre faisant l'objet d'une protection particulière que sont : les terres réservées, protégées et celles de restauration. L'ordonnance **N°97-001 de 10 janvier 1997**, portant institutionnalisation des études d'impact sur l'environnement.

Le Niger a mis en œuvre beaucoup de dispositions en matière de conservation de la faune aquatique à travers plusieurs textes et conventions. A cet effet un cadre juridique spécifique à la protection de la faune aquatique doit être créé et soutenu efficacement avec l'appui des organisations internationales.

Le Niger a ainsi signé et ratifié plusieurs accords et conventions internationaux dont certains accordent à la faune aquatique un statut juridique clair :

- La Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitat des oiseaux d'eau dite "Convention Ramsar", signée le 2 février 1971 à Ramsar (Iran), prévoit notamment d'arrêter l'empiétement sur les sites et la perte des zones humides de tout genre (lacs, lagons, marais, etc.), ainsi que le protocole l'amendant ;
- La Convention Africaine sur la Conservation de la Nature et des Ressources Naturelles dite "Convention d'Alger", adoptée le 15 septembre 1968 à Alger (Algérie), préconise d'adopter les mesures nécessaires pour assurer la conservation, l'utilisation des sols, eaux, flore et faune en accord avec les principes scientifiques et à l'égard du meilleur intérêt des peuples, ainsi que d'accorder une protection spéciale aux espèces de faune et de flore menacées d'extinction et à leurs habitats ;
- La Convention sur la Diversité Biologique, adoptée le 11 juin 1992 à Rio (Brésil), qui en son article 14 (1 a, b) stipule que - « Chaque Partie contractante.. adopte des procédures permettant d'exiger l'évaluation des impacts sur l'environnement des projets qu'elle a proposé et qui sont susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique en vue d'éviter et de réduire au minimum de tels effets, et, s'il y a lieu, permet au public de participer à ces procédures. » ; -« Chaque Partie prend les dispositions voulues pour qu'il soit dûment tenu compte des effets sur l'environnement de ses programmes et politiques susceptibles de nuire sensiblement à la diversité biologique » ;

- La Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, adoptée le 11 juin 1992 à Rio (Brésil), prévoit l'utilisation des Etudes Impacts Environnementales (EIE), (Article 41t) pour réduire au minimum les effets préjudiciables liés aux Changements Climatiques sur la Santé, l'économie etc. ;
- La convention sur le commerce international d'espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction ;
- La Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage dite "Convention de Bonn", signée le 23 juin 1979 à Bonn (Allemagne), prévoit la conservation d'espèces migratrices sur la totalité de parcours qu'elles empruntent ;
- Les autres accords et traités bilatéraux ou multilatéraux signés par le Niger dans le cadre de la gestion partagée de certaines ressources communes, en particulier dans le cadre de l'Autorité du Bassin du Niger (ABN), la Commission du Bassin de Lac Tchad, le bassin fluvial de Gada et Goulbi de Maradi ainsi que le bassin de la Komadougou Yobé, avec le Nigeria, .

3.4 Fondements institutionnels

La Direction en charge de la Faune est responsable de la coordination et de la mise en œuvre de la stratégie de gestion de la faune en général et de la faune aquatique en particulier et ses démembrements (directions régionales, départementales..) à l'intérieur du pays. Un partenariat efficace et cohérent est établi avec certains Ministères notamment le Ministère de l'Intérieur et de la décentralisation, le Ministère du Commerce, celui de l'Agriculture des Affaires Etrangères et du Tourisme et des ONGs nationales et internationales de développement : UICN, WWF, AWF, AFRICA 70, ASGN, SOS FAUNE, ONAT ainsi que certains Projets et Programmes : COGERAT, WAP, PAPE, PRIPARC,..

IV. POINTS CLES DE LA STRATEGIE

4.1 Principes généraux

- Les mesures proposées sont conçues dans un esprit de développement (utilisation) durable, respectueux des valeurs intrinsèques des espèces et des habitats. Autrement dit, elles admettent des utilisations gérées des écosystèmes aquatiques et de leurs ressources jusqu'à des limites autorisant l'expression simultanée de toutes leurs valeurs (socio-économiques, biologiques, culturelles...).
- Cette étude est basée sur un état de connaissance partiel, de part la couverture régionale des recherches et l'exhaustivité des inventaires de faune; les propositions peuvent dans l'avenir évoluer avec l'amélioration du niveau des connaissances ;
- les impacts des activités sur les milieux aquatiques se répandent et se diversifient à une grande vitesse, imposant un processus d'évaluation continu (cyclique) de la biodiversité nationale et, partant, des mesures de conservation de celle-ci.
- La quasi-totalité des mesures proposées vise la conservation in situ, mais la possibilité d'acclimatation et de réintroduction, n'est pas systématiquement écartée.

Nos propositions sont des recommandations justifiées par des évaluations concrètes et ne doivent être conçues comme des "avis" personnels, d'autant plus qu'elles ne font souvent qu'appeler à l'application des décisions et réglementations nationales, ainsi qu'au respect des engagements du pays dans des conventions internationales.

4.2 Principes d'intervention et de mise en œuvre de la stratégie

Les principes d'intervention qui sous-tendent cette stratégie et son plan d'actions se résument comme suit :

1. La participation effective de l'ensemble des acteurs concernés par la conservation de la faune aquatique;
2. La création des conditions favorables au développement de la faune aquatique ;
3. La Prise en compte de la gestion de faune aquatique dans les dynamiques socioéconomique locales.

V. AXES STRATEGIQUES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS

5.1 Objectifs stratégiques

Objectif global

L'objectif principal de la stratégie est de contribuer à la meilleure conservation de la faune aquatique, de son habitat et sa valorisation au profit des populations riveraines. Pour atteindre cet objectif global il est important d'atteindre plusieurs objectifs spécifiques.

Objectifs spécifiques

Objectif spécifique 1 : Mettre en place un dispositif harmonisé de suivi écologique de la faune aquatique et son habitat.

Développer et diffuser les connaissances scientifiques nécessaires à la gestion de la faune aquatique.

Objectif spécifique 2 : Protéger la faune aquatique et réduire le conflit homme-faune aquatique

- Renforcer les capacités des différents acteurs impliqués dans la conservation et la gestion de la faune aquatique ;
- Mettre en place des processus participatif et des mesures de prévention et ou d'atténuation des conflits homme-faune aquatique ;
- Harmoniser et renforcer les politiques et les lois nationales et sous régionales pertinentes à la conservation et à la gestion de la faune aquatique.

Objectif spécifique 3 : Viabiliser les habitats de la faune aquatique et assurer le bon fonctionnement des dispositifs de gestions.

- Elaborer et mettre en œuvre les plans d'aménagement des principaux sites ;
- Elaborer et mettre en œuvre des projets de gestion de la faune aquatique ;

Objectifs spécifique 4 : Valoriser la faune aquatique sur le plan socio-économique

- Développer l'écotourisme ;
- Développer des activités génératrices de revenus (AGR) pour une meilleure implication de la population locale dans la conservation de la faune aquatique;

5.2 Objectifs opérationnels

L'objectif opérationnel peut être formulé comme suit : proposer des mesures concrètes et réalisables à court et moyen terme, en vue de la conservation de la faune aquatique et des habitats (zones humides), plus particulièrement ceux qui abritent une faune de valeur, surtout en termes de rareté/vulnérabilité.

Pour des raisons pratiques, cet objectif peut être décomposé en trois grands sous-objectifs :

1. assurer la pérennité des habitats de valeur encore à l'abri des perturbations d'origine humaine ou peu affectés par celles-ci ; il s'agit donc de mesures préventives contre les impacts à haut risque (en terme de valeur cumulée susceptible d'être perdue) ;
2. récupérer les habitats de valeur plus ou moins dégradés et encore récupérables ; ceci n'est possible que grâce à des mesures de réduction de l'impact jusqu'à un niveau tolérable par la faune ;
3. restaurer les habitats perdus indispensables à la réhabilitation (ou conservation) d'espèces de grande valeur.

VI. Cadre logique axé sur les résultats de la stratégie

Tableau 3 : Cadre logique de la stratégie

Hiérarchie des résultats	Indicateurs de résultats	Sources de vérification	Hypothèses/risques
<p><u>Impact Global</u> La faune aquatique et ses habitats sont mieux conservés et valorisés</p>	<p>Taux d'accroissement de la population de la faune aquatique Taux d'accroissement des visiteurs Taux d'accroissement de revenu lié à l'écotourisme</p>	<p>Rapports d'activités Rapports d'enquêtes Rapports d'études Visites de terrain Rapports d'évaluation</p>	<p>Stabilité politique et démocratique favorable Conditions climatiques favorables Adhésion des populations riveraines à la politique de conservation de la faune aquatique</p>
<p><u>Impact Spécifique 1</u> Le dispositif harmonisé de suivi écologique sur les populations de la faune aquatique est fonctionnel.</p>	<p>Niveau de mise en œuvre des différents plans de gestion des sites</p>	<p>Rapports d'activités Visites de terrain Rapports de suivi et d'évaluation Plan Rapports de suivi écologique</p>	<p>Stabilité politique et démocratique favorable La collaboration sous régionale est effective.</p>
<p><u>Impact Spécifique 2</u> La protection de la faune aquatique est assurée et les conflits hommes-faune aquatique réduits</p>	<p>Nombre de cas de braconnage Nombre de carcasse Nombre de saisie de produits dérivés de la faune aquatique Nombre de postes de contrôle Degré d'application des textes législatifs et réglementaires Nombre d'infrastructures réalisés</p>	<p>Rapport des fora Rapports des brigades frontalières Rapports d'activités Visites de terrain</p>	<p>Adhésion des populations riveraines à la politique de conservation de la faune aquatique</p>
<p><u>Impact Spécifique 3</u> Les habitats de la faune aquatique sont viabilisés et les dispositifs de bonne gestion entre les états sont fonctionnels</p>	<p>Niveau de mise en œuvre du plan d'aménagement et de gestion. Nombre d'infrastructures réalisés. Nombre de réunions entre les acteurs Nombre de textes élaborés et adoptés</p>	<p>Plans d'aménagement et de gestions. Rapport de réunions Décret, arrêtés Rapports d'activités Visites de terrain</p>	<p>Stabilité politique et démocratique favorable Adhésion des populations riveraines à la politique de conservation de la faune aquatique</p>

6.1 Axes stratégiques, activités proposées et description

6.1.1 Axe 1 : mesures nationales de conservation

Les recommandations formulées par les différentes études et stratégies au niveau national sont nombreuses et relatent suffisamment bien la situation de dégradation de l'environnement au Niger. Elles décrivent donc un constat tout en formulant des souhaits de prise de conscience. Toutefois ces recommandations ont rarement le mérite de proposer des mesures pratiques concernant la faune aquatique, si l'on excepte les cas relatifs à la pêche. L'évaluation effectuée à l'occasion de la présente étude a permis de faire un constat mieux fondé et les propositions qui en résulteront intègrent de nombreux aspects pratiques.

Activité 1 : mise en défens - classement

Pour protéger la biodiversité dans ce type de sites, l'une des solutions envisagées consiste à :

Action1 : Inclure la faune aquatique dans des zones terrestres protégées, tout en leur appliquant des mesures particulières de gestion. Ce procédé nécessite la présence d'une telle aire, ce qui n'est pas toujours évident, mais a le mérite de permettre de 'classer' certains sites aquatiques et de les considérer dans le processus de conservation.

Action2 : Une seconde solution est de rechercher des intérêts à ces points d'eau (piscicoles par exemple), de manière à proposer un mode de gestion relevant du domaine de la pêche. Il est difficile d'envisager la gestion de la faune aquatique sans prendre en compte certaines activités menées sur ces habitats par les populations et qui leurs procure des revenus substantiels. Ceci peut effectivement être appliqué à de nombreux sites fluviaux, mais en se basant sur des valeurs économiques qui méritent d'être soutenues par des valeurs de « rareté/vulnérabilité ».

Ces mesures peuvent être prises à l'échelle locale et cela laisse supposer qu'un classement en aires protégées indépendantes est toujours possible pour des petits points d'eau, pourvu qu'une volonté locale de conservation de ces sites soit manifestée.

Ces deux types de classement doivent intégrer de mesures spécifiques aux espèces aquatiques lors de l'établissement des plans de gestion.

Activité 2 : gestion des activités humaines

Nous distinguons dans ce domaine deux cas de gestion : l'une concernant les valeurs non encore touchées par les activités humaines, mais pour lesquelles des mesures préventives de conservation sont nécessaires ; l'autre concernant les impacts en cours, auxquels des remèdes (mesures curatives) peuvent s'imposer.

Action 2.1 : Mesures curatives /Administratives

Il s'agit, de manière générale, de minimiser l'impact des activités humaines sur les milieux aquatiques et plus spécialement sur les sites d'intérêt majeur pour la biodiversité.

Ces mesures auront un caractère principalement 'répressif' et seront dirigées vers des utilisateurs souvent considérés parmi les secteurs de développement prioritaires ; elles seront donc, comme toute action curative, souvent de nature conflictuelle, sinon très coûteuses pour l'Etat (cas par exemple des stations de traitement des eaux usées urbaines).

Il est certain que ce type de mesures se rapporte généralement à des sites et doivent être prévues au niveau local/régional, parfois adaptées à chaque cas ; des propositions sont faites dans ce sens, mais une stratégie à l'échelle nationale est indispensable pour assurer leur faisabilité, en particulier par l'adoption et/ou l'application de textes législatifs et de mesures compensatoires.

En effet, pour les gestionnaires, le cadre réglementaire actuel est inadapté pour être directement appliqué aux problèmes spécifiques à la biodiversité. Rappelons à ce propos que dans la pratique, chaque action curative nécessite qu'elle soit bien fondée et réalisable sur le plan technique et financier, mais il faut aussi qu'elle soit autorisée par la législation, qui doit en plus identifier l'autorité responsable de son exécution.

Pour être crédibles, les mesures administratives permettant de lever ou d'alléger ces difficultés doivent être prises dans un cadre consultatif et à un haut niveau de prise de décision, tout en se basant sur un dossier technique très élaboré et crédible, mais il est préférable en plus qu'un groupe technique soit intégré au processus d'élaboration de ces mesures.

Nous ne nous permettons pas, dans ce chapitre, de nous engager dans des propositions détaillées concernant ces aspects, mais plusieurs types de mesures nationales et locales

recommandées dans la présente stratégie constituent des éléments potentiels de cet éventuel dossier technique.

Action 2.2 : Mesures préventives

La plupart des mesures proposées dans cette stratégie sont préventives, mais nous insistons ci dessous, sur certaines d'entre elles, vu leur caractère urgent.

- Déclencher d'urgence une cartographie préliminaire des espaces Nigériens d'intérêt majeur pour la biodiversité, de manière à effectuer un zonage écologique qui permet de prévoir et de planifier l'urbanisation du pays, sinon d'identifier des zones interdites aux constructions et aux autres activités localement incompatibles avec la conservation de la biodiversité. L'Etude Nationale de la Biodiversité, l'étude de définition du réseau d'Aires Protégées du Niger et les monographies régionales de l'environnement pourraient servir de base de départ pour cette cartographie, que des expertises supplémentaires pourraient compléter. Les petits bassins versants et les zones avoisinant les points d'eau peuvent constituer une première cible de cette cartographie.
- Imposer les études d'impacts à tous les nouveaux "projets de développement envisageant des actions sur l'eau", qu'ils soient officialisés dans ces termes ou sous forme d'activités diffuses et de faible taille. Mais le plus important est de vérifier que ces études intègrent la composante 'biodiversité' de manière crédible, ceci pourrait relever des principales attributions de la Commission Nationale de Biodiversité.
- Inclure dans toutes les formations actuelles concernant les domaines d'utilisation et de gestion de l'eau des notions de biodiversité et de valeurs biologiques de l'eau. Une telle formation contribuera très certainement à sensibiliser et informer les cadres gestionnaires et décideurs et, partant, de faciliter le dialogue entre eux et les gestionnaires conservateurs des ressources naturelles. Par ailleurs, nous pensons que ces formations pourraient garantir une prévisibilité des impacts sur la biodiversité dans les études de projets réalisées par ces cadres.

Activité 3 : restauration - réhabilitation

La restauration de milieux perdus peut être envisagée localement encore que cela dépend des valeurs à 'réhabiliter', cas par exemple des bourgoutières de la zone d'Ayorou (voire carte ci-dessous). Cette activité de réhabilitation demandera des remises en eau pratiquement inespérées et des installations (surtout de dépollution) de grande envergure.

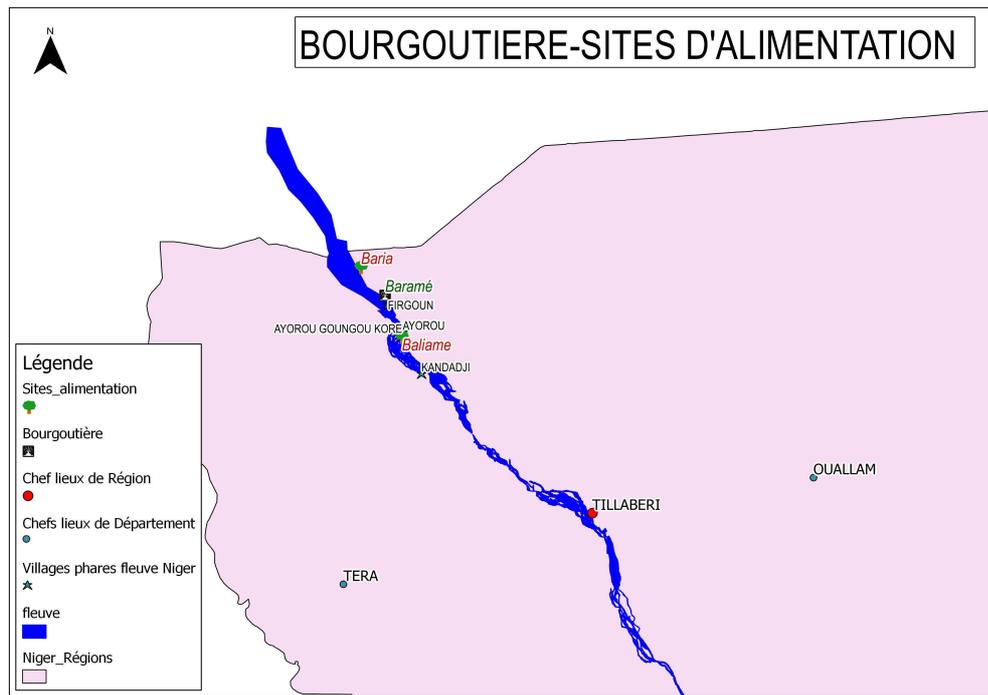


Figure 1: cartes bourgoutière et sites d'alimentation zone d'Ayorou

Activité 4 : recherche

Nous avons volontairement mis l'accent, à plusieurs reprises, sur la nécessité de combler les grandes lacunes concernant les connaissances fondamentales sur la biodiversité de façon générale et la faune aquatique en particulier. Il faut préciser que cette catégorie de mesures fait partie des actions les plus urgentes, puisqu'elle sert à fournir les éléments de base nécessaires à l'évaluation des éléments à protéger et à l'identification des mesures de conservation.

Les actions de recherche doivent être soutenues financièrement, en particulier dans les institutions (UAMD, INRAN,) ayant pu accumuler des compétences et qui connaissent de

grandes difficultés liées au manque de moyens matériels et financiers. Nous essayons de ressortir ci dessous les priorités que la présente stratégie a permis de relever.

Les institutions de recherche/enseignement prioritaires sont celles qui ont participé activement à l'avancement des connaissances concernant la biodiversité aquatique et qui ont conservé des compétences (spécialistes) qui mènent encore des recherches dans ce domaine.

Activité 5 : information / sensibilisation / éducation

Le constat actuel relatif à la dégradation des écosystèmes aquatiques (et des ressources naturelles en général) permet de conclure que les actions de sensibilisation sur l'intérêt de la biodiversité sont loin d'atteindre l'efficacité souhaitée.

Il ne semble pas que les actions d'information à ce niveau soient plus en avance, puisqu'une forte proportion du public Nigérien n'a pas encore l'information minimale pour concevoir l'existence d'impacts sur ces ressources, exceptés les gens côtoyant régulièrement le terrain et capables d'effectuer une comparaison de l'état actuel avec l'état passé de la Nature.

L'information/sensibilisation agit encore à un bas niveau : celui de constater les impacts et d'en alarmer l'opinion publique et les décideurs.

Cette étude constitue d'ailleurs une contribution dans ce sens, elle apporte un ensemble d'informations nouvelles répondant à la demande d'un large spectre d'utilisateurs potentiels (scientifiques, gestionnaires, décideurs...) ; d'autre part, elle sensibilise ces mêmes utilisateurs à la valeur patrimoniale de la faune aquatique Nigérienne et aux risques qu'elle encourt. L'une des premières recommandations pratiques à faire est de diffuser ces informations à tous les secteurs nationaux concernés, que nous avons tenté d'inventorier, ainsi qu'à tous les organismes internationaux intéressés par la biodiversité mondiale.

Il est souhaitable, dans le domaine de la sensibilisation, de remonter au-dessus du niveau du constat. Dans ce cas, l'un des principaux secteurs où le besoin crucial en matière d'information se fait sentir est celui du cadre législatif.

En attendant l'élaboration de lois unifiées concernant la conservation de la Nature, il est vivement recommandé de diffuser à tous les organismes intéressés par les ressources en eau la loi N° 98-041 du 7 décembre 1998 modifiant l'Ordonnance N° 93-014 du 02 Mars 1993 portant Régime de l'eau.

La contribution du Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement dans le contexte de la diffusion de l'information pourrait être d'une grande utilité ; nous proposons qu'elle assiste ou prenne en charge l'édition et la diffusion de travaux réalisés sur la biodiversité. Parmi les organes d'information/sensibilisation les plus souhaités, nous proposons la création d'une revue à parution régulière, elle comblera certainement une grande lacune dans ce domaine. En matière de sensibilisation, les actions actuelles sont toutes sectorielles, à la fois sur le plan des thèmes et des groupes cibles. Un plan d'action (processus) national détaillé est nécessaire pour identifier au moins les actions prioritaires, les groupes cibles ainsi que les acteurs et les modes d'action les plus efficaces. C'est dire qu'une évaluation des procédés de sensibilisation actuels est urgente ; ils nous paraissent inefficaces, vu leur faible impact sur la conservation de la Nature. Notons à ce propos que le besoin en matière de sensibilisation existe à tous les niveaux (décideurs, gestionnaires, utilisateurs, etc.) ; or, la cible visée le plus souvent est le corps éducatif, sachant qu'il constitue un bon moyen d'investissement social à long terme, alors que les décideurs et les élus, pour ne donner que ces deux exemples, ne semblent pas moins prioritaires que le corps éducatif.

Par ailleurs, les principaux acteurs qui tentent de sensibiliser sont souvent démunis de moyens (matériels, humains et/ou méthodologiques), alors qu'aucun organisme n'est officiellement chargé de cet aspect fondamental. Il importe à ce propos de profiter des moyens déployés pour l'éducation sanitaire, la planification familiale, la vulgarisation agricole ..., en insérant dans les programmes nationaux des notions de conservation de l'environnement.

Dans le domaine éducatif, les milieux aquatiques et leurs ressources sont très utilisés pour donner des exemples d'illustration en écologie. Il serait bénéfique d'insister, dans les nouveaux programmes d'enseignement, sur les aspects relatifs aux impacts humains sur la biodiversité.

Pour arriver à une bonne conception de cet enseignement, il est préférable que celle-ci soit l'œuvre d'une commission tripartite, composée des représentants des trois Ministères 'Education Nationale, Environnement, Enseignement Supérieur,'.

Activité 6 : formation

La formation est un processus continu et le besoin s'en fait sentir à tous les niveaux : recherche, sensibilisation/éducation, information, gestion 'écologique', etc. ; la formation de

formateurs nationaux dans tous ces domaines étant l'une des grandes priorités. Les formations actuelles (et passées) concernant les eaux continentales sont relativement bien développées dans les domaines de la recherche fondamentale (écologie, systématique ...) et des technologies d'exploitation de l'eau. Au contraire, une certaine carence est enregistrée dans les domaines propres à la biodiversité, en particulier les techniques d'évaluation, de suivi et de gestion de conservation des espaces naturels.

Le manque d'un plan d'action global en matière de sensibilisation, d'éducation et d'information ne permet pas de faire des recommandations crédibles concernant la formation dans ces domaines, si ce n'est d'insister sur la nécessité d'étudier des modules de formation.

6.1.2 Axe 2 : mesures régionales/locales de conservation

Conformément aux objectifs opérationnels fixés pour cette stratégie, les mesures régionales concerneront en premier lieu les habitats possédant des valeurs biologiques et les activités à impact décisif sur ces valeurs.

Action 2.1 : Pour énoncer ces mesures, il est nécessaire d'identifier dans chaque zone biogéographique les habitats de valeur (préférés par les espèces classées), ordonnés selon le nombre d'espèces qui les préfèrent ; les types d'impacts les plus fréquents que subiraient ces habitats ; lesquels impacts sont classés en fonction du nombre d'espèces susceptibles de les subir ; une liste de Sites d'Importance pour la Biodiversité (SIB) ; il s'agit en premier lieu de sites aux valeurs déjà bien connues, mais certains sites dont la faune est encore malconnue sont proposés comme SIB potentiels si leurs caractéristiques mésologiques permettent d'y prédire des valeurs biologiques ; leur inclusion dans une liste signifie pour l'instant qu'ils devraient faire l'objet de recherches.

Les mesures de conservation consisteront en priorité à (1) mettre en défens des types d'habitats hébergeant le plus d'espèces classées, (2) lever ou réduire les impacts les plus lourds sur la biodiversité (en terme de pertes en espèces classées).

Notons à ce propos que les impacts ont été identifiés parfois d'après des observations locales, alors que leur indication pour une espèce donnée ne signifie pas forcément qu'elle les subit dans toutes les zones où elle existe ; ils seront, malgré cela, pris en compte dans la proposition de mesures pour toutes ces zones, à la fois à titre préventif et pour inciter à le vérifier.

Action 2.2. : Des mesures locales (relatives à chaque SIB) pourraient être proposées, mais nous recommandons qu'elles soient élaborées dans le cadre de plans de gestion propres à chaque site ou groupe de sites. Dans cette première étape, il est préférables que les efforts d'investigation et de conservation soient orientés davantage vers les 'types d'habitats' de grande valeur plutôt que vers les sites, laissant ainsi la porte ouverte aux initiatives de définition de réseaux régionaux exhaustifs de SIB ; lesquels constitueraient une base de départ adéquate pour un réseau national exhaustif. Ces structures devraient contribuer à l'élaboration de mesures propres à leurs régions respectives.

6.1.3 Axe 3 : cadre institutionnel

La conservation in situ des habitats aquatiques, dont est chargée l'Administration Générale de l'Environnement et des Eaux et Forêts, se limite actuellement presque exclusivement au contrôle de la pêche et de la chasse. Nous insistons dans cette stratégie sur la nécessité d'intégrer l'élément biodiversité dans cette conservation ainsi que sur l'identification des secteurs qui pourraient être concernés.

La conception des structures techniques les plus adéquates pour assurer la conservation peut être initiée dans des ateliers regroupant tous les concernés ; nous essayons toutefois de donner quelques éléments utiles à cette conception.

La conservation de la faune aquatique ne peut être bien planifiée et réalisée que si elle se fait selon un processus participatif, élargi à l'ensemble des secteurs concernés, ceci à la fois aux niveaux national, régional et local. La liste des concernés regroupe les utilisateurs directs, les gestionnaires, les décideurs..., susceptibles d'être touchés par les mesures de conservation ou d'y intervenir. La participation des autochtones est souhaitable afin qu'ils soient impliqués dans la conservation. A titre d'exemple, la minimisation des prélèvements directs d'eau pour l'irrigation pourrait être compensée par des bénéfices sur l'activité de pêche. Les systèmes de gestion communautaires impliquant les autochtones sont à encourager, mais des études pilotes s'imposent avant d'adopter un quelconque système. Une structure nationale nous semble très adéquate, à la fois pour la préparation, le suivi, l'évaluation et la réforme de la stratégie et du plan d'action nationaux, est une Commission Nationale de Biodiversité (CNB); celle-ci doit jouer un rôle consultatif et assumer une fonction de direction et de coordination, en plus de fonctions techniques.

Cette commission fonctionnerait sous la tutelle du Ministère de l'hydraulique et de l'Environnement, mais elle assurerait, pour l'ensemble des concernés, une représentativité et un engagement permanent dans le processus national de conservation ; lequel engagement est le seul garant d'une conception multisectorielle des actions de conservation.

Parmi les attributions pratiques de grande ampleur qui pourraient lui être assignées, nous citons l'établissement de normes nationales de qualité biologique, la validation des études d'impacts, la planification de la recherche, etc. C'est dire que cette commission doit comporter à la fois des cadres administratifs et des experts en biodiversité et doit fonctionner en permanence.

Afin de ne pas trop prolonger la procédure administrative de mise en place de cette commission, elle pourrait être conçue comme une émanation du Conseil National de l'Environnement pour un développement durable (CNEDD), auquel elle serait subordonnée. Des structures administratives, également multisectorielles, sont indispensables pour assurer le suivi local/régional des actions de conservation, voire la conception de ces actions. Des Commissions Régionales de Biodiversité (CRB) peuvent être conçues de la même manière que la CNB. Elles seraient issues des Conseils Régionaux de l'Environnement et de développement durable et auraient les mêmes attributions que la CNB, mais à l'échelle de leurs régions respectives. Une coordination permanente entre ces commissions pourrait être assurée via une représentativité des CRB dans la CNB ; des réunions fréquentes permettront en plus l'échange d'expériences régionales et l'enrichissement des acquis techniques nationaux.

Des structures locales de suivi (p.ex. Comités Locaux de Gestion : CLG) de chaque aire protégée, pourraient être en partie inspirées des expériences en cours concernant les parcs nationaux, où la population locale est impliquée dans la gestion.

6.1.4 Axe4 : ressources matérielles et humaines

Les ressources financières nécessaires à la réalisation de la présente stratégie ne peuvent être évaluées avec certitude, sachant que plusieurs parmi les mesures proposées comportent des options aux coûts très différents. Les équipements les plus lourds concernent les stations d'épuration à implanter en aval des grandes villes, les échelles à poissons (et autres aménagements pour la migration) sur les retenues d'eaux existantes, les

unités de formation et/ou de recherche, les unités de sensibilisation et de mise en défens, les infrastructures de suivi, etc. Les frais engendrés par les suivis administratifs et techniques permanents, qu'ils soient à l'échelle nationale ou régionale/locale, sont des plus difficiles à prévoir ; il s'agit en particulier de la création de postes d'emploi et d'un budget de fonctionnement des structures permanentes de gestion et de suivi.

La définition des modes de participation à ces structures de suivi de la part des secteurs déjà fonctionnels dans ce cadre (Administration des Eaux et Forêts, Ministère des Travaux Publics, Ministère de l'Intérieur, Communes ...) permettra d'estimer le potentiel humain disponible et de prévoir les besoins en personnel complémentaire et les ressources budgétaires correspondantes. Les frais des études préparatoires à chaque mesure sont également à prévoir, en particulier celles concernant les plans de gestion des espaces protégés. Si la gestion permanente, relativement lourde, engage principalement le budget de l'Etat, la mise en place des infrastructures, les études et le lancement des procédures de conservation pourraient être partiellement soutenues par des fonds internationaux de conservation de la Nature. Toutefois, la garantie de la pérennité de la stratégie nécessite une source nationale permanente de financement, du moins pour la conservation. Le principe "pollueur / payeur" semble dangereux, du moins tel qu'il est compris actuellement, vu que le payeur dans tous les cas est le consommateur, alors que le pollueur qui se plie à ce principe se considère acquitté de son acte, croyant qu'en payant il acquiert le droit de polluer.

Certes, la meilleure manière serait de prévoir une taxe nationale 'environnementale' sur l'utilisation des ressources naturelles, que tous les citoyens payeraient, de manière à ce que les exploitants directs de ces ressources ne puissent se déclarer payeurs, tout en les incitant à collaborer au processus d'utilisation rationnelle de ces ressources.

En ce qui concerne les ressources humaines nationales, nous rappelons qu'en matière de recherche le Niger possède un potentiel important pour lancer une grande partie des opérations proposées dans la présente stratégie, y compris la conception et la mise en œuvre de nouvelles formations. Malgré ce potentiel, il est nécessaire dans certains domaines spécifiques (stations d'épuration, gestion des espaces naturels ...), que l'expérience d'autres pays soit prise en compte, via des processus de coopération avec ces pays.

6.1.5 Axe 5 : valoriser la faune aquatique sur le plan socio-économique

Les avantages socioéconomiques que l'on peut tirer de la conservation de la faune aquatique peuvent être directs ou indirectes. Dans le premier cas, il s'agit des usages qui nous sont les plus familiers : qui sont généralement associés à l'exploitation de son habitat: la chasse, la pêche, la récolte de bois/PFNL, l'écotourisme, les loisirs, etc. Les usages directs de faune aquatique peuvent comprendre des activités commerciales et non commerciales, certaines de ces activités étant souvent essentielles pour les besoins de subsistance des populations locales. Les utilisations commerciales peuvent être importantes tant pour le marché intérieur que pour les marchés internationaux.

En revanche, la faune aquatique joue diverses fonctions écologiques régulatrices des écosystèmes (zones humides) présentant ainsi des valeurs d'usage indirect importantes. Toutefois, cette contribution n'étant ni commercialisée, ni financièrement rétribuée et n'étant qu'indirectement liée aux activités socio- économiques, les valeurs d'usage indirect sont difficiles à quantifier et généralement ignorées dans les décisions relatives à la gestion de la faune aquatique. Pour valoriser la faune aquatique sur le plan socio-économique plusieurs actions peuvent être envisagées notamment le développement de l'écotourisme durable et des activités génératrices de revenus (AGR) pour une meilleure implication de la population locale dans la conservation.

VII. PLAN D' ACTIONS SUR LA CONSERVATION DE LA FAUNE AQUATIQUE

7.1 Durée et champ d'application de la stratégie de conservation de la faune aquatique du Niger

La stratégie est un cadre national doté d'un champ d'application qui couvre l'ensemble du pays, même si sa mise en œuvre sera logiquement modulée en fonction de la répartition spatiale des espèces et des variations régionales de la problématique de la conservation de la faune aquatique.

La durée d'exécution de la stratégie de conservation et de valorisation de la faune aquatique au Niger est prévue pour 10 ans.

Une révision de la stratégie doit être envisagée après 5 ans afin de prendre en compte les acquis et les difficultés rencontrées ainsi que les évolutions du contexte.

7.2 Les acteurs

Ce sont ceux chargés de mettre en œuvre les activités identifiées.

Pour garantir ce plan d'action, un inventaire exhaustif des ressources fauniques aquatiques est indispensable.

Pour la réalisation des actions prévues, l'Etat avec le soutien de ses partenaires au développement, doit jouer le rôle de régulateur principal pour la mise en œuvre de la stratégie tout en impliquant les populations utilisatrices des ressources.

Pour chacun des axes stratégiques décrits dans le développement de la stratégie, le plan des opérations se présente comme suit :

7.3 Le chronogramme

Il est établi sur les aspects de court, moyen et long terme. Il est indicatif et doit être validé en fonction des moyens mis en œuvre.

7.4 Priorité des actions

Elles sont de trois ordres : élevée, moyenne et faible

- Elevée, quand l'activité est jugée hautement essentielle ;
- Moyenne, quand elle est couverte directement ou indirectement par une ou d'autres activités ;
- Faible, quand elle n'est pas prioritaire mais nécessaire pour augmenter les chances de réussite d'autres activités.

Tableau 4 : Priorités des actions

ACTIVITES	AXES PRIORITAIRES			CHRONOGRAMMES			ACTEURS PRINCIPAUX
	Elevé	Moyen	Faible	Court terme	Moyen terme	Long terme	
AXE 1 Prendre des Mesures nationales de conservation							
ACT1 Procéder a la mise en défens et au classement							
S/Action1 : Procéder au 'classement' de certains sites aquatiques	x			x			ETAT+ PARTENAIRES
S/Action2 : Elaborer un plan ayant un mode de gestion relevant du domaine intéressant les acteurs (la pêche).		x			x		ETAT
ACT2 : Réorganiser la gestion des activités humaines	x			x			ETAT+POPULATION
Action 2.1 : Prendre des Mesures curatives /Administratives							
S/ACT 2 1 1 : Instaurer un Système de surveillance et de contrôle	x			x			ETAT+POPULATION
S/ACT 2 1 2 : Mise en place d'un cadre réglementaire adapté	x			x			ETAT
S/ACT 2 1 3 : Adapter les textes et les appliquer (notamment le contrôle des pesticides).	x			x			ETAT
S/ACT 2 1 4 : Mise en place d'un cadre consultatif et à un haut niveau de prise de décision		x			x		ETAT
Action 2.2. : Prendre des Mesures préventives							
S/ACT 2 2 1 : Conduire une cartographie préliminaire	x			x			ETAT+PARTENAIRES
S/ACT 2 2 2 : Elaborer des études d'impacts	x			x			ETAT
S/ACT 2 2 3 : Former les acteurs en gestion de la biodiversité et de l'eau		x			x		ETAT+PARTENAIRES

ACT3 : Restauration - réhabilitation des habitats	x			x			ETAT+PARTENAIRES
ACT4 : Recherche							
S/ACT 4.1 : Identifier les domaines de recherches et les réaliser		x			x		ETAT+CENTRE DE RECHERCHES
ACT5 : Information / sensibilisation / éducation							
S/ACT 5.1 : Concevoir et mettre en œuvre une stratégie appropriée d'Information Education Communication (IEC)		x			x		ETAT+ PARTENAIRES
ACT6 : Formation		x			x		ETAT+PARTENAIRES
AXE2 : Prendre des Mesures régionales/locales de conservation							
Action 2.1 : identifier dans chaque zone biogéographique les habitats de valeur	x			x			ETAT+PARTENAIRES+CENTRES DE RECHERCHES
Action 2.2. élaborer de plans simplifiés de gestion propres à chaque site ou groupe de sites	x			x			ETAT
AXE3 : Créer un Cadre institutionnel de suivi propre à la biodiversité		x			x		ETAT
AXE4 : Pourvoir les Ressources matérielles et humaines	x			x			ETAT+PARTENAIRES
Axe5 : Valoriser la faune aquatique sur le plan socio-économique							
Act 5 1 : Développer l'écotourisme ;		x			x		ETAT+POPULATION
Act 5 2 : Développer des activités génératrices de revenus (AGR) pour une meilleure implication de la population locale dans la conservation de la faune aquatique;	x			x			ETAT+PARTENAIRES+POPULATIONS

7.5 Suivi – Evaluation

Le dispositif de suivi-évaluation du programme sera ciblé sur les indicateurs de performances, afin de contrôler son bon déroulement.

Les différents résultats, qui touchent aux aspects scientifiques, écologiques, économiques et évaluation seront effectués simultanément par un mécanisme interne et par les interventions régulières de prestataires extérieurs.

L'exploitation de ces évaluations périodiques permettra d'ajuster les activités du programme et celles contenues dans les plans de gestion de chaque site.

Chaque niveau territorial fera l'objet de procédures spécifiques d'évaluation permettant ainsi de considérer l'ensemble du programme sans occulter l'une ou l'autre de ses diverses composantes.

7.6 Budget et plan de financement

Tableau 5 : Budget et plan de financement

Code	Activités	Chronogramme/An					Montant (F CFA)	Plan de financement		
		1	2	3	4	5		Populatio n/Commune	Etat	Partenaires
Axe 1	Prendre des Mesures nationales de conservation						350 000 000	6 250 000	105000 000	227500000
ACT1 :	procéder a la mise en défens et au classement						35 000 000			
S/Act1	Procéder au 'classement' de certains sites aquatiques						15 000 000	0		
S/Act2	Elaborer un plan ayant un mode de gestion relevant du domaine intéressant les acteurs (la pêche).						20 000 000	0		
ACT2	réorganiser la gestion des activités humaines						110 000 000			
Act 2.1	Prendre des Mesures curatives /Administratives						55 000 000			
S/Act 2 1.1	Instaurer un Système de surveillance et contrôle						25 000 000	0		
S/Act 2 1.2	Mise en place d'un cadre réglementaire adapté						10 000 000	0		
S/Act 2 1.3	Mise en place d'un cadre consultatif et à un haut niveau de prise de décision						20 000 000	0		
Act. 2.2	Prendre des Mesures préventives						55 000 000			
S/Act 2 2 1	Conduire une cartographie préliminaire						15 000 000	0		
S/Act 2 2 2	Elaborer des études d'impacts						25 000 000	0		
S/Act 2 .2 3	Former les acteurs en gestion de la biodiversité et de l'eau						15 000 000	0		
ACT3	Restauration - réhabilitation						75 000 000	3750000		
ACT4	Recherche						50 000 000	0		

ACT5	Information / sensibilisation / éducation					50 000 000	2500000		
ACT6	Formation					30 000 000	0		
Axe 2	Prendre des Mesures régionales/locales de conservation					125 000 000	0	37500000	87500000
Act 2.1	identifier dans chaque zone biogéographique les habitats de valeur					25 000 000	0		
Act 2.2	élaborer de plans simplifiés de gestion propres à chaque site ou groupe de sites					100 000 000	0		
Axe 3	Créer un Cadre institutionnel de suivi propres à la biodiversité					30 000 000	0	9000000	21000000
Axe 4	Mobilisation des Ressources matérielles, financières et humaines					200 000 000	0	60000000	140000000
Axe5	Valoriser la faune aquatique sur le plan socio-économique					100 000 000	5000000	30000000	65000000
Act 5. 1	Développer l'écotourisme ;					50 000 000	2500000		
Act 5. 2	Développer des activités génératrices de revenus (AGR) pour une meilleure implication de la population locale dans la conservation de la faune aquatique;					50 000 000	2500000		
Total = Axe1+Axe2+Axe3+Axe4+Axe5						805000000			
Imprévis 20%						161000000	11250000	241500000	552250000
Total Général						966 000 000			

 Echelle du chronogramme

VIII. CHANCES DE REALISATION DES RECOMMANDATIONS

Les chances de réalisation des propositions faites ci-dessus dépendent de plusieurs facteurs humains et matériels, ainsi que de la situation sociale, économique et politique actuelle. Il n'est pas fait d'analyse détaillée de ces facteurs, mais une énumération de faits susceptibles de constituer des facilités ou des difficultés dans la réalisation des recommandations.

8.1 Obstacles majeurs

Absence d'une réglementation spécifique à la conservation de la faune aquatique; difficulté (d'ordre social du moins) d'appliquer certaines mesures conflictuelles, en particulier celles qui nécessitent l'abolition de certains usages acquis parfois de droit ; une politique incitative accentuée pour le développement économique, n'intégrant pas des 'compensations' pour une protection de l'environnement ; rareté de l'eau, face à un besoin vital et croissant de la population ; coûts souvent très élevés des mesures de conservation ; insuffisance (voire l'inefficacité) des actions de sensibilisation ; structure des eaux courantes souvent incompatible avec une mise en défens individuelle, concernant les sites aquatiques seuls ; absence totale d'un inventaire officiel des impacts et de normes nationales de qualité biologique (en terme de biodiversité) des eaux ; rareté des programmes de recherche visant spécifiquement la faune aquatique; difficulté de coordination des programmes de recherche, pour déceler les grandes lacunes.

8.2 Facteurs favorables

Existence de deux organismes chargés de résoudre les problèmes de conservation, dotés de fonds et d'objectifs (Administration des Eaux et Forêts et Ministère chargé de l'Environnement); existence de structures environnementales interministérielles fonctionnelles exemple le Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable; existence d'un cadre juridique de protection (législation de la pêche, Loi sur l'Eau, ...); signature par le Niger d'un certain nombre de Conventions internationales relatives à la conservation des espèces et/ou des habitats ; intérêt manifesté pour le Niger par des programmes internationaux et de financement d'actions de conservation de la biodiversité ;

existence d'infrastructures de formation permanentes susceptibles de répondre aux besoins nationaux en matière de formation ; disponibilité de compétences nationales en matières d'aménagement et de gestion des ressources naturelles. ; Existence d'aires protégées déjà gérées, alors que plusieurs autres ont été définies et proposées ; les sites aquatiques qui s'y trouvent seront plus faciles à conserver ; disponibilité de données pour identifier une grande partie des ressources naturelles aquatiques à protéger ; Moyens informatiques de gestion devenus d'un faible coût.

8.3 Partenariats à mettre en place

Pour améliorer et promouvoir la conservation de la faune aquatique au Niger, la DFC/AP doit travailler à plusieurs échelles et s'associer aux partenaires, institutionnels, associatifs et privés. Les partenariats pouvant être envisagés sont les suivants :

Partenariats en matière d'aménagement et d'équipements, d'incitation aux activités privées

- Communes et intercommunalités ;
- ONG (pistes de desserte, valorisation des écosystèmes aquatiques) ;
- Associations et coopératives des pêcheurs, des artisans, maraîchers ;...
- Investisseurs privés.

Partenariats en matière de promotion

- Office National et Régional de tourisme ;
- Comité Permanent de Suivi et d'Orientation ;
- Associations de jumelage ;
- Partenaires techniques et financiers ;
- médias (ORTN, Radios locales et communautaires, journaux).

CONCLUSION

L'analyse de l'état des lieux a montré que le Niger abrite une faune aquatique riche et diversifiée.

Cette richesse biologique a subi de nombreuses pressions essentiellement d'origine anthropique.

Néanmoins, malgré les perturbations constatées, on note une adaptation quand au fonctionnement et à l'équilibre dynamique des systèmes.

Un important éventail des acteurs consultés lors des enquêtes terrain a permis d'obtenir des informations utiles afin de mieux saisir les connaissances, expériences, savoir faire, mais aussi attentes des concernés.

Cette stratégie a permis de dégager des options et directives opérationnelles tirées de l'examen des expériences acquises afin de développer, d'indiquer les pistes de recherche et prioriser les actions.

Les résultats obtenus constituent donc une base crédible pour une stratégie nationale pertinente de conservation de la faune aquatique au Niger.

Le cadre logique est le squelette autour duquel peuvent s'articuler tous les éléments de la mise en œuvre de la stratégie.

BIBLIOGRAPHIE

- Bureau de la Convention Ramsar, Evaluation économique des zones humides, guide à l'usage des décideurs et planificateurs, Edward B, Barbier, Mark Acreman et Duncan Knowler, 1997 ;
- Projet de cogestion des Ressources Naturelles de l'Aïr et du Ténéré (COGERAT), Etude N°5, Elaboration d'une stratégie et plan de développement d'un écotourisme durable dans la RNNAT et ses zones connexes, janvier 2007 ;
- Projet de Partenariat pour l'Amélioration de la Gestion des Ecosystèmes Naturels, Unité de Conservation de la Faune du Sahel, Gouvernance Environnemental et consensus dans la gestion des ressources naturelles Un cas dans la gestion de la faune au Burkina Faso, Par sibiry TRAORE ;
- République du Niger, Ministère du Plan, Conseil National pour un Développement Durable (CNEDD), Secrétariat Exécutif, Commission Technique sur la Diversité Biologique. Stratégie Nationale et Plan d'Action en matière de Diversité Biologique, octobre 1998, 115p
- République du Niger, ME/LCD, stratégie de développement de la filière aquatique, Novembre 2006 ;
- République du Niger, Ministère du Plan, Secrétariat Exécutif du Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable. Plan National de l'Environnement pour un Développement Durable, juillet 1998, 120p
- République du Niger Ministère de l'environnement et de la lutte contre la désertification direction générale de l'environnement et des eaux et forêts, direction de la faune et de la chasse, Stratégie Nationale et Plan d'Actions pour la Conservation Durable des Girafes du Niger, Rapport final, Avril 2010 ;
- République du Niger Ministère de l'Environnement et de la Lutte Contre la Désertification, Direction Générale de l'Environnement et des Eaux et Forêts, Direction de la Faune et de la Chasse et des Aires Protégées, Stratégie Nationale et Plan d'Actions pour la Conservation Durable des Eléphants au Niger, juin 2010, 74p
- République du Mali, Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement, rapport préliminaire de conservation du lamantin africain, juillet, doc PDF 14p
- République du Niger, MHE/LCD, rapport national AEWA Niger, décembre 2005

- Wetlands International, Stratégie Régionale en Education et sensibilisation du Public sur les zones humides, Mars 2003, doc PDF 59 p ;
- République du Niger, Cabinet du Premier Ministre, Ministère de l'Hydraulique et de l'Environnement, CNEDD, DFPP, 1998, Evaluation d la diversité biologique du Niger, 79 p.

ANNEXE



CPAP ENVIRONNEMENT

VOLET DIVERSITE BIOLOGIQUE

**ACTIVITE : Elaboration et validation de la stratégie de la
conservation de la faune aquatique au Niger**

**TERMES DE REFERENCE POUR L'ELABORATION ET LA VALIDATION DE LA STRATEGIE DE LA
CONSERVATION DE LA FAUNE AQUATIQUE AU NIGER**

Juin 2011

I. Contexte et justification

Bien qu'étant un pays à climat sec, le Niger dispose d'importantes potentialités en ressources hydriques notamment en eaux souterraines et de surface.

Ces ressources en eau de surface sont globalement très importantes (plus de 30 milliards de m³/an) dont 1% seulement est exploité.

Ces eaux sont parmi les ressources naturelles indispensables à la survie de l'homme ; leur valeur *socio-économique* réside dans le fait qu'elles soient une source majeure d'eau potable et d'irrigation, d'énergie, d'aliments et de nombreux autres bénéfices. Elles constituent, d'un autre côté, des complexes d'écosystèmes de grande valeur écologique ; en effet, les eaux de surface participent à l'alimentation des nappes phréatiques, à la régulation des débits, à l'absorption des crues, à l'épuration des eaux usées et au maintien de l'équilibre hydro sédimentaire des réseaux hydrographiques, sans compter les multiples autres fonctions.

Cependant, les plus grandes valeurs écologiques de ces écosystèmes s'expriment à travers leurs composantes biologiques : des centaines d'espèces ont établi dans chaque point d'eau un réseau trophique complexe assurant un fonctionnement équilibré et, partant, une pérennité des biocénoses. Celles-ci ont, par ailleurs, évolué durant des millénaires séparément les unes des autres et dans des conditions écologiques différentes ; en conséquence, plusieurs d'entre elles ont acquis une certaine identité, voire

des espèces propres à elles. Une telle richesse écologique traduit de grandes valeurs en biodiversité. Malgré cet intérêt écologique, au Niger les écosystèmes aquatiques continuent encore d'être considérés avant tout pour leurs valeurs socio-économiques, ceci à la fois par les décideurs, les gestionnaires et la population. Les fonctions écologiques et la diversité biologique sont restées négligées, à l'exception de l'avifaune qui a bénéficié de quelques actions de conservation. Les présents termes de références auront le mérite de proposer une stratégie de conservation de la faune aquatique au Niger, ceci permettra à terme de contribuer à la l'élaboration de la stratégie nationale de conservation et de valorisation de la faune sauvage.

II. Objectif

a. Objectif Général

Elaborer la stratégie de conservation de la faune aquatique au Niger en vue de contribuer à l'élaboration de la stratégie nationale de conservation et de valorisation de la faune sauvage.

b. Objectifs spécifiques

1. Relever et inventorier les originalités (en termes d'endémie et de rareté/vulnérabilité) de la faune aquatique des eaux du Niger ; lesquelles originalités seront traduites en termes de qualités biologiques permettant de valoriser les habitats concernés ;
2. Mettre en évidence les principales lacunes qui persistent dans la connaissance de la biodiversité aquatique et, surtout, dans les systèmes actuels de conservation de cette biodiversité ;
3. Proposer des actions d'ordre stratégique pour combler les lacunes relevées ; ceci nécessitera une analyse des impacts des activités humaines sur les écosystèmes aquatiques et des actions de conservation. La répartition géographique des espèces sera intégrée dans cette stratégie de manière à identifier les zones de plus forte concentration en taxons rares/vulnérables et de leur accorder une attention particulière.

III. Résultats attendus

1. Les originalités (en termes d'endémie et de rareté/vulnérabilité) de la faune aquatique des eaux du Niger sont relevés et inventoriés; ces originalités sont traduites en termes de qualités biologiques et ont permis de valoriser les habitats concernés ;
2. Les principales lacunes qui persistent dans la connaissance de la biodiversité aquatique et, surtout, dans les systèmes actuels de conservation de cette biodiversité sont mises en évidence;
3. Des actions d'ordre stratégiques sont proposées pour combler les lacunes relevées ; La répartition géographique des espèces est intégrée dans la stratégie et a permis d'identifier les zones de plus forte concentration en taxons rares/vulnérables.

IV. Processus de validation de l'étude

Le draft de l'étude élaboré par les consultants, sera soumis pour validation lors d'un atelier qui regroupera les services techniques concernés, les bailleurs de fonds et les structures représentant les communautés locales.

V. Mandat des Consultants

1. Relever et inventorier les originalités (en termes d'endémie et de rareté/vulnérabilité) de la faune aquatique des eaux du Niger et traduire ces originalités en termes de qualités biologiques afin de valoriser les habitats concernés ;
2. Mettre en évidence les principales lacunes qui persistent dans la connaissance de la biodiversité aquatique et, surtout, dans les systèmes actuels de conservation de cette biodiversité ;
3. Proposer des actions d'ordre stratégique pour combler les lacunes relevées ; analyser les impacts des activités humaines sur les écosystèmes aquatiques et les actions de conservation ; Intégrer la répartition géographique des espèces dans cette stratégie afin d'identifier les zones de plus forte concentration en taxons rares/vulnérables.

VI. Durée

La présente consultation durera 28 jours ouvrables selon les indications ci-dessous, à compter de la date de signature du contrat de prestation de service.

Taches	Nbre de jours
Analyse documentaire	2 jours
Recherche sur le terrain	12 jours
Analyse des données et rédaction du rapport	8 jours
TOTAL	22 jours

VII. Profil du consultant

La présente étude sera réalisée sous la tutelle de la Direction de la Faune, de la chasse et des Aires Protégées (DFC/AP) par deux consultants nationaux ayant les qualifications ci-dessous :

- Etre Ingénieur des Eaux et Forêts ou expert en politique environnemental, spécialisé en gestion intégrée des ressources naturelles, des aires protégées et des terroirs;
- Avoir des compétences avérées dans le domaine de la conservation et de la gestion durable des ressources naturelles et de la cartographie;
- Avoir des connaissances dans les domaines des politiques et stratégies nationales se rapportant à la gestion de la faune aquatique ;
- Justifier d'au moins 10 ans d'expériences professionnelles ;
- Etre disponible pour la période de l'exécution de l'étude.